INTERNATIONAL EJER CONGRESS

May 13-16, 2026

XIII. International Eurasian Educational Research Congress

Bildiri Özetleri Kitabı

ABSTRACTS BOOK



Mersin University, TÜRKİYE

XIII. International Eurasian
Educational Research Congress

Bildiri Özetleri Kitabı
ABSTRACTS BOOK

13-16 Mayıs 2026 / Mersin Üniversitesi - Türkiye
May 13-16, 2026 / Mersin University - Türkiye

Anı Yayıncılık
Ankara

XIII. INTERNATIONAL EURASIAN EDUCATIONAL RESEARCH CONGRESS

Bildiri Özetleri Kitabı

ABSTRACTS BOOK

13-16 Mayıs 2026 / Mersin Üniversitesi - Türkiye

May 13-16, 2026 / Mersin University - Türkiye

Anı Yayıncılık

Kızılırmak Sokak 10 /A Çankaya / Ankara

Yayınlanma Tarihi : 29 Temmuz 2026

Tel : 0 312 425 81 50 pbx

Fax 0 312 425 81 11

e-ISBN : 978-625-8643-18-3

info@aniyayincilik.com.tr
ejercongress@gmail.com
www.aniyayincilik.com.tr

Kongre Onursal Başkanları

Prof. Dr. Erol Yaşar, Mersin Üniversitesi Rektörü

Prof. Dr. Veysel Sönmez, EJER Kurucu Editörü

Prof. Dr. Mustafa Gündüz, Adıyaman Üniversitesi Kurucu Rektörü, Başkent Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Dekanı

Kongre Başkanları

Prof. Dr. Funda Nayır, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Prof. Dr. Mutlu Nisa Ünaldı Coral, Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dekanı

Kongre Düzenleme Kurulu Başkanı

Prof. Dr. Tuğba Yanpar, Mersin Üniversitesi

Alan Koordinatörü

Dr. Abdulkadir Kurt, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Kongre Sekreteri

Keziban Kılıçoğlu

Medya Sorumlusu

Eda Naz Özgür

Düzenleme Kurulu

Prof. Dr. Mustafa Gündüz, Başkent Üniversitesi

Prof. Dr. Abdulkadir Maskan, Dicle Üniversitesi

Prof. Dr. Cem Ali Gizir, Mersin Üniversitesi

Prof. Dr. Ekber Tomul, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi

Prof. Dr. Esma Buluş Kırıkkaya, Kocaeli Üniversitesi

Prof. Dr. Fırat Kıyas Birel, Dicle Üniversitesi

Prof. Dr. Figen Kılıç, Mersin Üniversitesi

Prof. Dr. Işıl Tanrıseven, Mersin Üniversitesi

Prof. Dr. İbrahim Soner Yıldırım, Orta Doğu Teknik Üniversitesi

Prof. Dr. Kazım Çelik, Pamukkale Üniversitesi

Prof. Dr. Mehmet Güven, Gazi Üniversitesi

Prof. Dr. Necdet Konan, İnönü Üniversitesi

Prof. Dr. Selahattin Gelbal, Hacettepe Üniversitesi

Prof. Dr. Serdarhan Musa Taşkaya, Mersin Üniversitesi

Prof. Dr. Tuncay Akçadağ, Dicle Üniversitesi

Prof. Dr. Turan Akman Erkılıç, Anadolu Üniversitesi

Prof. Dr. Yusuf İnandı, Mersin Üniversitesi

Prof. Dr. Birsel Aybek, Çukurova Üniversitesi

Prof. Dr. Celal Teyyar Uğurlu, Mustafa Kemal Üniversitesi

Prof. Dr. Hülya Ercan, Kahramanoğlu Mehmetbey Üniversitesi

Prof. Dr. Namık Kemal Şahbaz, Mersin Üniversitesi

Prof. Dr. Binali Tunç, Mersin Üniversitesi

Prof. Dr. Gürfem Sarpkaya Aktaş, Çukurova Üniversitesi

Doç. Dr. İlker Yakın, Mersin Üniversitesi

Doç. Dr. Nejla Gürefe, Mersin Üniversitesi

Doç. Dr. Oğuz Ergene, Mersin Üniversitesi

Doç. Dr. Taha Yazar, Dicle Üniversitesi

Doç. Dr. Ümit İzgi Onbaşılı, Mersin Üniversitesi

Doç. Dr. Baki Şahin, Muğla Üniversitesi

Doç. Dr. Gamze Yavuz Konokman, Ankara Müzik ve Güzel Sanatlar Üniversitesi

Doç. Dr. Mutlu Uygur, Mersin İl Milli Eğitim Müdürlüğü

Doç. Dr. Gürol Yokuş, Sinop Üniversitesi

Doç. Dr. Halil Erdem Çocuk, Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi

Doç. Dr. Burak Ayçiçek, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi

Doç. Dr. Hilal Kazu, Fırat Üniversitesi

Doç. Dr. Serkan Arslan, Süleyman Demirel Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Adem Koç, Mersin Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Esin Dündar, Mersin Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Ramazan Karatepe, Mersin Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Rıdvan Kenanoğlu, Dicle Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Nesrin Hark Söylemez, Dicle Üniversitesi

Dr. Gürkan Sarıdaş, T.C. Millî Eğitim Bakanlığı

Uluslararası Düzenleme Komitesi

Prof. Dr. Christian Faltis, Kaliforniya Üniversitesi, Davis, ABD

Prof. Dr. Gerry McNamara, Dublin Şehir Üniversitesi, Dublin, İRLANDA

Prof. Dr. James Banks, Washington Üniversitesi, ABD

Prof. Dr. Jennifer Mahon, Nevada Üniversitesi, Reno, ABD

Prof. Dr. Joe O'hara, Dublin Şehir Üniversitesi, Dublin, İRLANDA

Prof. Dr. Lynn Burlbaw, Texas A&M Üniversitesi, ABD

Prof. Dr. Mokter Hossain, Alabama Üniversitesi, ABD

Prof. Dr. Stephen Lafer, Nevada Üniversitesi, Reno, ABD

Prof. Dr. Ayse Çiftçi, Purdue Üniversitesi, IN, ABD

Prof. Dr. Mustafa Gündüz, Başkent Üniversitesi, Türkiye

Doç. Dr. Tao Wang, Washington Üniversitesi, Bothell, ABD

Yürütme Kurulu

Yürütme Kurulu Başkanı: Doç. Dr. Nejla Gürefe, Mersin Üniversitesi

Prof. Dr. Binali Tunç, Mersin Üniversitesi

Prof. Dr. Burhan Çapri, Mersin Üniversitesi

Prof. Dr. Cenk Akay, Mersin Üniversitesi

Prof. Dr. Hikmet Sürmeli, Mersin Üniversitesi

Prof. Dr. Namık Kemal Şahbaz, Mersin Üniversitesi

Prof. Dr. Vuslat Oğuz Atıcı, Mersin Üniversitesi

Doç. Dr. Ayşegül Avşar Tuncay, Mersin Üniversitesi

Arş. Gör. Dr. Ali Ammar Kurt, Mersin Üniversitesi

Arş. Gör. Dr. Bilge Bakır Aygar, Mersin Üniversitesi

Arş. Gör. Anıl Doğukan Sarıalai, Mersin Üniversitesi

Arş. Gör. Asena Yücedağlar, Mersin Üniversitesi

Arş. Gör. Burçin Özoğul, Mersin Üniversitesi

Arş. Gör. Fatma Karaismailoğlu, Mersin Üniversitesi

Arş. Gör. Havva Solak, Mersin Üniversitesi

Arş. Gör. Mehmet Kavas, Mersin Üniversitesi

Arş. Gör. Merve Demircioğlu, Mersin Üniversitesi

Arş. Gör. Rükneddin Halil Yamaç, Mersin Üniversitesi

Arş. Gör. Sevginur Dölek, Mersin Üniversitesi

Bilim Kurulu

Prof. Dr. Abdulkadir Maskan
Prof. Dr. Abdurrahman Tanrıöğen
Prof. Dr. Adnan Kan
Prof. Dr. Agnaldo Arroio
Prof. Dr. Ahmet Işık
Prof. Dr. Ali Taş
Prof. Dr. Alper Çiltaş
Prof. Dr. Andrey A. Kıselnikov
Prof. Dr. Anita Pipere
Prof. Dr. Antonio E. Puente
Prof. Dr. Arda Arıkan
Prof. Dr. Arif Sarıçoban
Prof. Dr. Armağan Erdoğan
Prof. Dr. Asiye İvrendi
Prof. Dr. Asuman Duatepe Paksu
Prof. Dr. Atılgan Erözkan
Prof. Dr. Atilla Cavkaytar
Prof. Dr. Ayfer Alper
Prof. Dr. Aynur Bozkurt Bostancı
Prof. Dr. Aysel Köksal Akyol
Prof. Dr. Ayşe Balcı Karaboğa
Prof. Dr. Ayşe Çakır İlhan
Prof. Dr. Ayşe Esra Aslan
Prof. Dr. Ayşe Oğuz Ünver
Prof. Dr. Ayşen Bakioğlu
Prof. Dr. Ayşenur Büyükgöze Kavas
Prof. Dr. Baki Duy
Prof. Dr. Bayram Aşılıoğlu
Prof. Dr. Belgin Elmas
Prof. Dr. Berrin Baydık
Prof. Dr. Binnur Genç İlter
Prof. Dr. Buket Akkoyunlu
Prof. Dr. Burhanettin Dönmez
Prof. Dr. Bülent Aydoğdu
Prof. Dr. C. Ergin Ekinci
Prof. Dr. Neşe Tertemiz
Prof. Dr. Nilgün Metin
Prof. Dr. Nilüfer Havva Voltan Acar
Prof. Dr. Nurettin Şahin
Prof. Dr. Nurgül Akmanoğlu
Prof. Dr. Oktay Aslan
Prof. Dr. Orhan Karamustafaoğlu
Prof. Dr. Oya Yerin Güneri
Prof. Dr. Özgül Yılmaz Tüzün
Prof. Dr. Özgür Erdur Baker
Prof. Dr. Özlem Koray
Prof. Dr. Paul Gibbs
Prof. Dr. Pınar Sarpkaya
Prof. Dr. Ragıp Özyürek
Prof. Dr. Rahime Nükhet Çıkrıkçı
Prof. Dr. Ramazan Sever
Prof. Dr. Renan Sezer
Prof. Dr. Ruhi Sarpkaya
Prof. Dr. Ruken Akar Vural
Prof. Dr. Sadegül Akbaba Altun
Prof. Dr. Sadık Kartal
Prof. Dr. Sait Akbaşlı
Prof. Dr. Sait Bulut
Prof. Dr. Salih Şahin
Prof. Dr. Sedat Uçar
Prof. Dr. Sefa Bulut
Prof. Dr. Selahattin Gelbal
Prof. Dr. Selahattin Kaymakçı
Prof. Dr. Semra Erkan
Prof. Dr. Servet Özdemir
Prof. Dr. Seval Erden Çınar
Prof. Dr. Sevgi Özgüngör
Prof. Dr. Sezer Cihaner Keser
Prof. Dr. Sibel Güneysu
Prof. Dr. Soner Yıldırım
Doç. Dr. Hüseyin Ergen
Doç. Dr. İlke Önal Çalışkan
Doç. Dr. İlker Cırık
Doç. Dr. Jacqueline Gustafson
Doç. Dr. Kamil Yıldırım
Doç. Dr. Laura M. Reid Marks
Doç. Dr. M. Cem Babadoğan
Doç. Dr. Martha Lash
Doç. Dr. Mehmet Sağlam
Doç. Dr. Mehmet Teyfur
Doç. Dr. Mehmet Ulaş
Doç. Dr. Melek Altıparmak Karakuş
Doç. Dr. Meral Hakverdi Can
Doç. Dr. Meryem Altun Ekiz
Doç. Dr. Mesut Gün
Doç. Dr. Murat Akyıldız
Doç. Dr. Mustafa Babadoğan
Doç. Dr. Mustafa Ergun
Doç. Dr. Mustafa Kışoğlu
Doç. Dr. Nazan Kaytez
Doç. Dr. Necdet Aykaç
Doç. Dr. Nedim Özdemir
Doç. Dr. Nermin Karabacak
Doç. Dr. Nesrin Sönmez
Doç. Dr. Nihan Demirkasımıoğlu
Doç. Dr. Oğuzhan Dalkıran
Doç. Dr. Okan Bulut
Doç. Dr. Onur Çalışkan
Doç. Dr. Osman Tayyar Çelik
Doç. Dr. Özden Şahin İzmirli
Doç. Dr. Özlem Tagay
Doç. Dr. Pınar Bağçeli Kahraman
Doç. Dr. Pınar Fettahlıoğlu
Doç. Dr. Pınar Şafak
Doç. Dr. Ramin Aliyev

Prof. Dr. Canan Laçin Şimşek
Prof. Dr. Celal Bayrak
Prof. Dr. Cem Balçıkanlı
Prof. Dr. Christian Faltıs
Prof. Dr. Christoph Wulf
Prof. Dr. Çağla Gür
Prof. Dr. Çağlar Çağlar
Prof. Dr. Çiğdem Haser
Prof. Dr. Çiğdem Ünal
Prof. Dr. Danny Wyffels
Prof. Dr. David Brıdges
Prof. Dr. David Guralnıck
Prof. Dr. Demet Yaylı
Prof. Dr. Deniz Gürçay
Prof. Dr. Derya Arslan Özer
Prof. Dr. Donna Mertens
Prof. Dr. Ender Durualp
Prof. Dr. Erdal Hamarta
Prof. Dr. Ersen Yazıcı
Prof. Dr. Esen Uzuntiryaki
Prof. Dr. Esma Buluş Kırıkkaya
Prof. Dr. Esmahan Ağaoğlu
Prof. Dr. Esra Bukova Güzel
Prof. Dr. Eyüp Artvinli
Prof. Dr. F. Çağlayan Dinçer
Prof. Dr. Fatma Açık
Prof. Dr. Fatma Bıkmaz
Prof. Dr. Fatma Çalışandemir
Prof. Dr. Fatma Çelik Kayapınar
Prof. Dr. Fatma Mızıkacı
Prof. Dr. Fatma Seggie
Prof. Dr. Fatma Susar Kırmızı
Prof. Dr. Feride Bacanlı
Prof. Dr. Feyyat Gökçe
Prof. Dr. Figen Çok
Prof. Dr. Gelengül Haktanır
Prof. Dr. Süleyman İnan
Prof. Dr. Sven Persson
Prof. Dr. Kasım Karakütük
Prof. Dr. Şevki Kömür
Prof. Dr. Şükran Kılıç
Prof. Dr. Şükran Tok
Prof. Dr. Şükrü Ada
Prof. Dr. Taner Altun
Prof. Dr. Tao Wang
Prof. Dr. Theo Wubbels
Prof. Dr. Tohit Güneş
Prof. Dr. Tolga Erdoğan
Prof. Dr. Tuba Çengelci Köse
Prof. Dr. Tuğba Yanpar Yelken
Prof. Dr. Tuncay Akçadağ
Prof. Dr. Selahattin Gönen
Prof. Dr. Turan Paker
Prof. Dr. Tülin Güler Yıldız
Prof. Dr. Türkay Nuri Tok
Prof. Dr. Ursula Casanova
Prof. Dr. Ümit Şahbaz
Prof. Dr. Vesile Alkan
Prof. Dr. Vesile Soyyiğit
Prof. Dr. Vivienne Baumfield
Prof. Dr. Yahya Altınkurt
Prof. Dr. Yasemin Aydoğan
Prof. Dr. Yasemin Ergenekon
Prof. Dr. Yasemin Kırkgöz
Prof. Dr. Yaşar Kondakçı
Prof. Dr. Yıldız Kızılabdullah
Prof. Dr. Yusif Mammadov
Prof. Dr. Yusuf Şahin
Prof. Dr. Yüksel Kavak
Prof. Dr. Zeynep Karataş
Doç. Dr. Adem Peker
Doç. Dr. Adile Saranlı
Doç. Dr. Recep Ercan
Doç. Dr. Refik Turan
Doç. Dr. Saadet Kuru Çetin
Doç. Dr. Sabahat Burak
Doç. Dr. Sedat Şen
Doç. Dr. Sedef Canbazoğlu Bilici
Doç. Dr. Sezai Koçyiğit
Prof. Dr. Seval Eminoğlu Küçüktepe
Doç. Dr. Sibel Akın Sabuncu
Doç. Dr. Sibel Kazak
Doç. Dr. Simla Course
Doç. Dr. Sinan Koçyiğit
Doç. Dr. Sonnur Küçük Kılıç
Doç. Dr. Şemseddin Gündüz
Doç. Dr. Temel Topal
Doç. Dr. Tezcan Kartal
Doç. Dr. Tuğba Horzum
Doç. Dr. Turgut Türkdoğan
Doç. Dr. Tülin Haşlaman
Doç. Dr. Tülin Şener Kılınç
Doç. Dr. Türkan Çelik
Doç. Dr. Veli Batdı
Doç. Dr. Yakup Doğan
Doç. Dr. Yasemin Hacıoğlu
Doç. Dr. Yasemin Özdem Yılmaz
Doç. Dr. Yılmaz Tonbul
Doç. Dr. Yusuf Demir
Doç. Dr. Yücel Fidan
Doç. Dr. Zeliha Yazıcı
Doç. Dr. Zeynel Hayran
Dr. Öğr. Üyesi Arzu Kanat Mutluoğlu
Dr. Öğr. Üyesi Aslı Yıldırım
Dr. Öğr. Üyesi Atilla Özdemir
Dr. Öğr. Üyesi Aylin Tekiner Tolu
Dr. Öğr. Üyesi Ayşegül Akıncı Coşgun
Dr. Öğr. Üyesi Başak Karateke

Prof. Dr. Gerry McNamara
Prof. Dr. Gıyasettin Demirhan
Prof. Dr. Gökay Yıldız
Prof. Dr. Gökhan Çetinkaya
Prof. Dr. Gülsün Atanur Baskan
Prof. Dr. Gürcü Erdamar
Prof. Dr. Hafize Keser
Prof. Dr. Hakan Atılgan
Prof. Dr. Haluk Özmen
Prof. Dr. Hasan Arslan
Prof. Dr. Hasan Coşkun
Prof. Dr. Hasan Demirtaş
Prof. Dr. Hatice Bakkaloğlu
Prof. Dr. Hülya Gür
Prof. Dr. Hülya Şahin Baltacı
Prof. Dr. Hüseyin Çalışkan
Prof. Dr. Hüseyin Yolcu
Prof. Dr. İlknur Çifci Tekinarslan
Prof. Dr. İlknur Maya
Prof. Dr. İnayet Aydın
Prof. Dr. İsmail Aydoğan
Prof. Dr. İsmail Hakkı Demircioğlu
Prof. Dr. İsmail Karakaya
Prof. Dr. James Banks
Prof. Dr. Sevgi Aydın Günbatar
Prof. Dr. Kazım Çelik
Prof. Dr. Kerim Gündoğdu
Prof. Dr. Kürşat Erbaş
Prof. Dr. Kyunghwa Lee
Prof. Dr. Lütfi Üredi
Prof. Dr. Macid Melekoğulu
Prof. Dr. Mediha Sarı
Prof. Dr. Mehmet Akif Ocak
Prof. Dr. Mehmet Arslan
Prof. Dr. Mehmet Demirezen
Prof. Dr. Mehmet Fatih Özmantar

Doç. Dr. Ali Kış
Doç. Dr. Ali Korkut Uludağ
Doç. Dr. Alper Yetkiner
Doç. Dr. Arslan Bayram
Doç. Dr. Aydan Ordu
Doç. Dr. Ayhan Babaroğlu
Doç. Dr. Aysel Çoban
Doç. Dr. Bahadır Namdar
Doç. Dr. Bahadır Yıldız
Doç. Dr. Baki Şahin
Doç. Dr. Banu Aktürkoğlu
Doç. Dr. Banu Altunay
Doç. Dr. Behçet Öznacar
Doç. Dr. Behsat Savaş
Doç. Dr. Berna Cantürk Günhan
Doç. Dr. Birsel Aybek
Doç. Dr. Burcu Özdemir Beceren
Doç. Dr. Bülent Çetinkaya
Doç. Dr. Canay Demirhan İşcan
Doç. Dr. Cihat Demir
Doç. Dr. Coşkun Küçüktepe
Doç. Dr. Davut Sarıtaş
Doç. Dr. Derya Yıldız
Doç. Dr. Didem Kılıç
Doç. Dr. Didem Koşar
Doç. Dr. Emine Durmuş
Doç. Dr. Emine Zehra Turan
Doç. Dr. Emrah Gül
Doç. Dr. Emre Er
Doç. Dr. Engin Ader
Doç. Dr. Ergül Demir
Doç. Dr. Erkan Külekçi
Doç. Dr. Erkan Tabancalı
Doç. Dr. Ertuğ Can
Doç. Dr. Evren Şumuer
Doç. Dr. Eylem Dayı

Dr. Öğr. Üyesi Begüm Serim Yıldız
Dr. Öğr. Üyesi Berrin Genç Ersoy
Dr. Öğr. Üyesi Çağla Öneren Şendil
Dr. Öğr. Üyesi Çiğdem İş Güzel
Dr. Öğr. Üyesi Dilruba Kürüm Yapıcıoğlu
Dr. Öğr. Üyesi Elçin Emre Akdoğan
Dr. Öğr. Üyesi Elif Buldu
Dr. Öğr. Üyesi Elif Medetoğulları
Dr. Öğr. Üyesi Emine Gül Çelebi İlhan
Dr. Öğr. Üyesi Emine Hande Aydos
Dr. Öğr. Üyesi Engin Karahan
Dr. Öğr. Üyesi Eren Kesim
Dr. Öğr. Üyesi Esra Kızılay
Dr. Öğr. Üyesi Hakan Turan
Dr. Öğr. Üyesi Işıl Kellevezir
Dr. Öğr. Üyesi Kürşad Demirutku
Dr. Öğr. Üyesi M. Emre Sezgin
Dr. Öğr. Üyesi Melike Ünal Gezer
Dr. Öğr. Üyesi Meltem Çengel Schoville
Dr. Öğr. Üyesi Merih Uğurel Kamışlı
Dr. Öğr. Üyesi Münevver İlgün Dibek
Dr. Öğr. Üyesi Nalan Babür
Dr. Öğr. Üyesi Nergis Hazal Yılmaztürk
Dr. Öğr. Üyesi Nilgün Kuru Alıcı
Dr. Öğr. Üyesi Ömer Kutlu
Dr. Öğr. Üyesi Özlem Canaran
Dr. Öğr. Üyesi Özlem Ceziktürk
Dr. Öğr. Üyesi Özlem Melek Erbil Kaya
Dr. Öğr. Üyesi S. Burcu Üçok
Dr. Öğr. Üyesi Selçuk Turan
Doç. Dr. Ümit Kahraman
Dr. Öğr. Üyesi Volkan Şahin
Dr. Öğr. Üyesi Yurdagül Boğar
Dr. Öğr. Üyesi Zerrin Toker
Dr. Öğr. Üyesi Zeynep Bilki
Dr. Ali Tosun

Prof. Dr. Mehmet Gültekin
Prof. Dr. Mehmet Kandemir
Prof. Dr. Mehmet Settar Kocak
Prof. Dr. Mine Gözübüyük Tamer
Prof. Dr. Muammer Çalık
Prof. Dr. Murat Özdemir
Prof. Dr. Mustafa Gündüz
Prof. Dr. Mustafa Kılıç
Prof. Dr. Mustafa Köksal
Prof. Dr. Mustafa Levent İnce
Prof. Dr. Mustafa Sözbilir
Prof. Dr. Mustafa Yavuz
Prof. Dr. Necdet Karasu
Prof. Dr. Nergüz Bulut Serin
Prof. Dr. Neriman Aral
Prof. Dr. Sabri Çelik
Prof. Dr. Hünkar Korkmaz
Prof. Dr. Sevgi Aydın Günbatar
Prof. Dr. Nilüfer Didiş Körhasan
Prof. Dr. Muhammed Sait Gökalp
Prof. Dr. Fatih Taşar
Prof. Dr. Adnan Taşgın
Prof. Dr. Murat Taştan
Prof. Dr. Suna Kaymak Özmen
Prof. Dr. Mehmet Özbaş
Doç. Dr. Cansel Akbulut
Doç. Dr. Halil İbrahim Özok
Doç. Dr. Muhammet Hanifi Ercoşkun
Doç. Dr. Ezgi Toplu Demirtaş
Doç. Dr. Fatma Aslan Tutak
Doç. Dr. Fatma Çobanoğlu
Doç. Dr. Fatma Sapmaz
Doç. Dr. Gözde Ertürk Kara
Doç. Dr. Fırat Kıyas Birel
Doç. Dr. Fulya Zorlu
Prof. Dr. Funda Nayır
Doç. Dr. Gizem Uyumaz
Doç. Dr. Gökhan Arastaman
Doç. Dr. Gülfem Sarpkaya Aktaş
Doç. Dr. Güliz Karaarslan Semiz
Doç. Dr. Gülseren Karagöz Akar
Doç. Dr. Hayriye Tuğba Öztürk
Doç. Dr. Hülya Ercan
Doç. Dr. Hülya Ertaş Kılıç
Doç. Dr. Esra Bozkurt Altan
Doç. Dr. Nurhan Öztürk
Doç. Dr. Pelin Mete
Doç. Dr. Şahin İdin
Doç. Dr. Yasemin Taş
Doç. Dr. Sevda Yerdelen Damar
Doç. Dr. Cansel Akbulut
Doç. Dr. Mehmet Buğra Özhan
Doç. Dr. Yasemin Katrancı
Doç. Dr. Fatma Erdoğan
Doç. Dr. Şule Güçyeter
Doç. Dr. Elif Özata Yücel
Doç. Dr. Şehnaz Nigar Çelik
Dr. Beyza Himmetoğlu
Dr. Çiğdem Şahin
Dr. Esma Daşçı
Dr. Fatma Zehra Ünlü Kaynakçı
Dr. Gizem Hatipoğlu
Dr. Gülçin Oflaz
Dr. Handan Doğan
Dr. Hüsnü Ergün
Dr. Miray Tekkumru Kısa
Dr. Nilay Öztürk
Dr. Nilgün Demirci Celep
Dr. Pınar Kızılhan
Dr. Ramazan Ertürk
Dr. Remzi Yıldırım
Dr. Seçil Dayıoğlu Öcal
Dr. Senem Oğuz Balıktay
Dr. Tamer Sarı
Dr. Zahid Kısa
Dr. Gürkan Sarıdaş
Dr. Hakan Öngören
Dr. Gülsüm Yasemin Uz
Dr. Öğr. Üyesi Kübra Özmen
Dr. Okan Diş
Dr. Yurdagül Doğuş

İÇİNDEKİLER

Gender-Responsive Assessment in Science Education and STEM: A Systematic Review of Its Impact on Girls in the Context of Global Transformation 22
Mehmet Mirze Baydu, Bulut Karabulut, Oktay Baykara 22
Öğretimsel Liderliğin Öğrenci Başarısına Etkisi: Okul İklimi ve Bazı Öğretmen Değişkenlerinin Aracılık Rolü Üzerine Sistematik Bir Derleme 24
Beril Küçük, Meltem Akın Kösterelioğlu 24
İklim Krizi, Adaleti ve Dirençliliği: Zihinlerdeki Kavramsal Yolculuk 28
Ayten Arslan 28
Danışma Odasına Girmeden Önce: Psikolojik Danışman Adaylarının Uygulama Öncesi Deneyimlerinin Boylamsal Nitel Bir İncelemesi 30
Ayşegül Aracı İyiaydın, Aybüke Durmuş 30
Kültür Varlığı Kaçakçılığıyla Mücadelede Müze Temelli Sürdürülebilir Bir Model: Kültür Koruyucuları Eğitimi 33
Ceren Güneröz, Figen Gürsoy, Esra Beker, Ayşem Yanar 33
Lise Öğrencilerinde Siber Dissosiyatif Yaşantılar, Sosyal Medya Kullanım Süresi ve Sosyal Duygusal Öğrenme Becerilerinin İlişkisi 36
Cihan Kılıç, Serpil Deniz 36
Üniversite Öğrencilerinde İnternet Oyun Oynama Bozukluğu: Cinsiyet, Yaş ve İnternet Kullanım Alışkanlıkları Üzerine Bir İnceleme 42
Çiğdem Gülden 42
Okul Güvenliği ve Kriz Yönetiminin Okul İklimine Etkileri: Bir Araştırma Örneği 45
Demet İrban 45
Examining Generative Artificial Intelligence-Related Bias in Education: A Systematic Review 48
Dilara Arzugül Aksoy 48
Psikolojik Danışman Adaylarının İş Yaşamına Geçiş Sürecindeki Kariyer Hedef Profilleri: Bolles'in Çiçek Modeli Uygulaması 50
Dünya Şen Baz 50
Eğitimde Yapay Zekâ Politikalarında Toplumsal Cinsiyetin Söylemsel İnşası: MEB 2025-2029 Politika Belgesinin Feminist Çözümlemesi 53
Elif Simge Güzelergene, Deniz Baransel Cinar 53
Yönetim Bilişim Sistemleri Öğrencilerinin Girişimcilik Yeterliklerini Belirleyen Faktörler: Çok Boyutlu Bir İlişkisel Tarama Çalışması 56
Ahmet Çelik, Mustafa Fidan, Fatih Öztunç 56
Investigating the Changes in Preservice Primary School Teachers' Science Process Skills in an Inquiry-Based Laboratory Course 59
Gülsüm Akyol, Yasemin Taş Dogan 59
Özel Öğrenme Güçlüğünde Okuma Süreçleri: Ortaokul Öğrencilerinde Hata Türleri (Ön Bulgular) 62
Hamdi Gönüldaş 62
Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Ortaokul Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Hakkında Öğretmen Görüşleri 64
Hanife Özel, Abdullah Aydın 64
Pandemi Sonrası Hibrit Müzik Eğitiminde Kadınların Görünürlüğü ve Cinsiyet Eşitliği 66
Bilge Atay Karlıdağ, Hasan Açılmış 66
Development of the Social Justice Perception Scale for Parents of Individuals with Special Needs: An Exploratory Factor Analysis 69
Hatice Uslu Kocabaş, Neslihan Çam 69
Üniversite Lisans Programına Devam Eden Öğrencilerin Özel Gereksinimli Bireylerle İlgili Farkındalığı 71
Hazal Akkuş, Gamze Yılmaz, Sima Naz Doğan, Öznur Dağ, Fatma Canan Durgungöz 71
Web of Science (WoS) Veri Tabanındaki Bilimsel Muhakeme Becerileri Çalışmalarının Bibliyometrik Analizi 74
Melisa Ergün, Fulya Zorlu, Yusuf Zorlu 74
Şema Terapi Perspektifinden Dede Korkut Hikâyeleri: Boğaç Han Örneği 77
Merve Kazoğlu, Yunus Emre Aydın 77
Öğretmen-Öğrenci İlişkilerinin Matematikte Çaba ve Sebat Üzerindeki Etkisinde Akran Zorbalığının Düzenleyici ve Okul Aidiyetinin Aracı Rolü 79
Zekiye Merve Şavluk, Gökhan Baş 79
Kadın Sınıf Öğretmenlerinde Mesleki Adanmışlık ve İş-Özel Yaşam Dengesi 82
Nazife Tuğba Yıldırım, Akın Efendioğlu 82
Rethinking *Muinar* from a Transformative Perspective: An Ecolinguistic Analysis 84
Filiz Yörük Çevik, Nebahat Badem 84
Gendered Pathways in Informatics: Enrollment Trends and Gender Representation in Türkiye Compared to European Countries (2010-2023) 86
Nehir Yasan Ak 86
8. Sınıf Öğrencilerinde Sınav Kaygısı, Fen Kaygısı, Fen Merakı, Akademik Başarı ve Bilişüstü Becerilerin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi 89
Neslihan Uyguner, Özlem Eryılmaz Muştu 89
Oyun Tabanlı Öğrenmenin Zihinsel Yetersizliği Olan Bireylerin Motor Becerilerine Etkisi: Sistematik Bir Derleme 92

Nuray Pak 92
Dolaylı ve Doğrudan Öğretim Yöntemi İkilemine İlişkin Bir Alanyazın Değerlendirmesi 95
Ömer Demir, Bengi Birgili 95
Erken Çocukluk Döneminde Ebeveyn Paylaşım (Sharentıng) Davranışına Çok Yönlü Bakış 97
Özge Geçgel, Şükran Kılıç 97
The Effect of the First Step Toward a Career Journey Program Based on 21st Century Skills on Children's Life and Career Skills 99
Özge Koca Azitepe, Aysel Çoban 99
Özel Gereksinimli Yükseköğretim Öğrencilerinin Akademik ve Psiko-Sosyal Açıdan Güçlendirilmesi: Bir Eylem Araştırması 102
Özgül Güler Bülbül, Sıla Acun Çelik, Filiz Kalelioğlu, Pınar Er 102
Otomatik Puanlama Geçerliğinin Çok Yüzeyli Rasch Model İle İncelenmesi: Ham Puanlar İle Ortalama Adil Puanların Karşılaştırılması 104
Pelin Bağdu Söyler, Hakan Atılgan 104
Yapay Zeka Destekli Sohbet Botlarının Yabancı Dil Öğrenen Öğrencilerin Okuma Yazma Becerileri ve Öğrenen Özerkliği Düzeylerine Etkisi 106
Çağlar Paldar, Rıdvan Kenanoğlu 106
Üniversite Öğrencilerinin Sohbet Bot Bağımlılığı Düzeyleri ile Eleştirel Düşünme Arasındaki İlişkide Bilişsel Esnekliğin Rolü 108
Rıdvan Kenanoğlu, Mustafa Kahyaoğlu 108
Kadın Sesine Özgü Biyolojik ve Pedagojik Dinamiklere Yönelik Bütüncül Bir Yaklaşım: Biyopedagojik Model 111
Saadet Kösreli 111
Learning EFL Beyond Vision: Challenges and Opportunities in an Auto-ethnography of a Visually Impaired Female Pre-Service EFL Teacher 113
Sara Candan, Naime Çoban 113
Gender Representation in 5th Grade MoNE English Language Teaching (ELT) Textbook 118
Sara Candan 118
Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Kavram Öğretimi ve Kavram Yanılgıları Hakkındaki Görüşleri 124
Sema İrem Orhan, Abdullah Aydın 124
Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Düzlem Aynada Görüntü ve Görme Kavramları Hakkındaki Anlamalarının Tahmin-Gözlem-Açıklama (TGA) Etkinlikleriyle Belirlenmesi 126
Sema İrem Orhan, Abdullah Aydın 126
Relationships Between Critical Thinking and Environmental Attitudes Among 6th and 8th Grade Middle School Students 128
Semiha Maççа, Elif Özata Yücel 128
Ortaokul 6. ve 8. Sınıf Öğrencilerinde Eleştirel Düşünme, Çevresel Tutum Arasındaki İlişkiler 132
Semiha Maççа, Elif Özata Yücel 132
The Development of a Methodological Stance among Graduate ELT Students in a Master's Research Methods Course 136
Serhat Başar 136
Sınıftaki Gizli Yük: Öğretmenlerin Duygusal Emek ve Tükenmişlik Deneyimleri 139
Sinem Coşkun 139
Kapsayıcı Liderliğin Eğitim Araştırmalarındaki Bibliyometrik Atlası 141
Suzan Canlı 141
Eğitim Örgütlerinde Sürdürülebilir Liderlik 143
Şeyda Mavi Öztürk 143
Eğitsel Kaçış Odaları: İlkeler, Araçlar ve Öneriler 145
Şeyma Çağlar Özhan 145
Selay Arkün Kocadere 145
Empowering Women through Andragogical Community-Based Learning: A Case Study 148
Tolga Çay, Gürcan Demirogları 148
Özerklik ve İş Birlikli Tutum Ölçeği'nin Türkçeye Uyarlanması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması 151
Tuğba Demir 151
İş ve Aile Arasında: Doğum İzni Politikalarının Çok Boyutlu Etkileri Üzerine Türkiye Odaklı Bir Değerlendirme 154
Ümran Yüce Selvi 154
Akıl Yürütme Temelli Uygulama Sürecinde Matematik Öğretmenlerinin Değişen Matematiği Öğretme Bilgilerinin İncelenmesi 156
Zehra Nur Apaydın, Arzu Aydoğan Yenmez 156
Fen Bilimleri Eğitiminde Dijital Dönüşüm ve Öğretmen Rolü Bağlamında Bir Derleme 158
Güldane Şahin, Zeynep Yüce 158
Öğretmenlerin Dijital Okuryazarlık Yeterliklerinin İncelenmesi: Karma Yöntem Yaklaşımı 160
Kevser Akbaş Öcal 160
Okul Öncesi Eğitim Kurumlarında Bir Kadın Öğretmen Olmak: Kaygılar, Destekler, Politikalar 163
Sena Tepebağlı, Sude Naz Gürkan, Gülçin Güven 163
Fen Bilgisi Öğretmenlerinin Özel Gereksinimli Öğrencilere Yönelik Algıları: Metaforlar ve Görsel Temsiller 167

Çiğdem Türker Yıldırım 167
Teacher Autonomy Across Curriculum Traditions: A Theoretical Comparison of the Anglo-American and Didaktik Approaches 169
Hatice Uslu Kocabaş, İlker Cırık 169
2024 Ortaokul İngilizce Öğretim Programı Öğrenme Kazanımlarının SOLO Taksonomisine Göre İncelenmesi 173
İclal Aytekin, Neşe Özkal 173
Türkiye'de Özel Gereksinimli Çocuğa Sahip Ailelerin Gereksinimlerini İnceleyen AGBA Temelli Çalışmaların Sistematik Derlemesi 175
Mihriban Ay 175
Alternatif Dil Öğretim Yöntemlerinin Arapça Okuma-Anlama Öz Yeterlik Algısına Etkisi: Deneysel Bir Çalışma 179
Sara Akkuş 179
2024 İlkokul 3.Sınıf Matematik Dersi Öğretim Programındaki Öğrenme Çıktılarının Marzano Taksonomisine Göre İncelenmesi 184
Neslihan Çetiner, Dilek Yaralı 184
The Effect of the Sustainability and Education Course on Pre-service Science Teachers' Perceptions of Sustainable Education 186
Aslı Koçulu 186
Gazlar Konusunun Öğretiminde Yapay Zekânın İçerik Belirleme, Ölçme ve Değerlendirme Süreçlerinde Kullanımının Etkinliğinin İncelenmesi 188
Ahmet Gürses, Öznur Yılmaz, Elif Şahin, Tubahatun Delice, Nurtaç Canpolat 188
Kadınların Halk Eğitim Merkezlerindeki Kurslara Katılım Engellerine İlişkin Nitel Bir Analiz 190
Şengül Erden 190
DEHB Tanısı Almış Çocuklarda Ekran Kullanımına İlişkin Ebeveyn Görüşleri 192
Çağla Gür, Pelin Aykut 192
Exploring The Impact Of AI-Generated Culturally Relevant Activities On Pre-Service Teachers' Attitudes Toward Interculturality 194
Eftelya Şahin 194
Görsel Sanatlar Öğretmenlerinin Mesleki Özerklikleri İle Mesleki Etik İlkeleri Benimseme Durumlarının İncelenmesi 197
Esra Pınar, Nimet Keser 197
Transaksiyonel Analiz Temelli Psikoeğitim Programının Lise Öğrencilerinin Akran Zorbalığı Üzerindeki Etkisi 203
Metin Çelik 203
Erasmus Değişim Programı Kapsamında Yürütülen Çalışmalarda Öğretmen ve Öğrencilerin Akademik Öğrenme Deneyimlerinin Değerlendirilmesi 207
Şeyma Nur Didin Ala, Gökçen Seyra Çakır 207
Yapay Zekâ Destekli Argümantasyona Dayalı Öğretimde Bilişsel Kayma ve Tembelleşme İkilemi: Bir Karma Yöntem Çalışması 209
Aytaç Karakaş, Ümran Etci Varman 209
5. Sınıf Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programı ve Kitapları Dijital Materyaller ve Yapay Zekâ Araçları 213
Aziz İlhan, Ahsen Yağmurlu 213
Beliren Yetişkinlik Dönemindeki Bireylerin Romantik İlişkilerinde Psikolojik Esneklik Otantiklik ve Öznel İyi Oluş Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi 215
Begüm Satıcı, Emine Hülya Özkara 215
Kadın Öğrencilerin Gözünden Erasmus Deneyimi: Güçlenme, Bağımsızlık ve Kültürlerarası Öğrenmenin Nitel Analizi 217
Uğur Gülden Ispir, Harun Reşit Semercioğlu 217
Matematik Eğitiminde Mesleki Gelişimin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi Bağlamında İncelenmesi: Sistematik Literatür Taraması 220
Hacer Sena Özalp, Elif Saygı 220
Üretken Yapay Zeka Destekli Açık-Yansıtıcı Yaklaşıma Dayalı Bilimin Doğası Etkinliklerinin Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Bilimin Doğası İnanışlarına Etkisi 225
Ruşen Abay, Ali Gök 225
2024 Erken Çocukluk Eğitimi Programı ile Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Okul Öncesi Eğitim Programı: Toplumsal Cinsiyet ve Çok Kültürlülük Boyutlarının İncelenmesi 227
Yasemin Ermiş, Hatice Selcen Aslan 227
Matematik Etkinliği Tasarımında Değerler ve Problem Senaryoları: Öğretmen Adayları Üzerine Bir İnceleme 229
Habibe Toker Kekik 229
Romantik İlişkilerde Toksik Davranışlara Maruz Kalmayı Yordayan Psikolojik Değişkenler: Bağlanma Örüntüleri ve Duygu Düzenleme Güçlüğünün Rolü 231
Ali Ammar Kurt 231
Toksik İlişki Deneyimlerinin Psikolojik İyi Oluşa Etkisinde Dış Kontrol Odağı ve Öz-Şefkatin Rolü 234
Ali Ammar Kurt, Şerif Kurt 234
Down Sendromlu Bireylerde Okuldan Yetişkinliğe Geçiş Süreci: Bir Durum Çalışması 239
Mahir Uğurlu 239
Undergraduate Students' Perceptions of the Learning Environment and Sense of Belonging 242
Nahid Partovi, Nihal Yapıcı 242

A Comprehensive Profile of Research on Social and Emotional Learning in the Turkish EFL Context 244
Neslihan Keleş, Mine Yıldız 244
Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli İlkokul (2, 3 ve 4. Sınıf) İngilizce Öğretim Programı Öğrenme Çıktılarının SOLO Taksonomisi Açısından İncelenmesi 246
Mine Yenice, Neşe Özkal 246
Duha Koca Oğlu Deli Dumrul Destanı'nın Değerler Açısından İncelenmesi 248
Muazzez Yarım, Zekiye Çağımlar 248
2024 Okul Öncesi Eğitim Programı'nda 'Çocuk' Sözcüğünün Eşdizimsel Görünümü 251
Deniz Göğebakan, Tuğba Çelik Korat 251
Ortaöğretim İngilizce Öğretim Programlarında Teknoloji Entegrasyonunun Uygulamaya Yansımaları 252
Beyza Nur Kayhan, Nesrin Hark Söylemez 252
Kültüre Duyarlı Müzik Eğitimini Yeniden Düşünmek: Almanya'nın Köln Şehrindeki İlkokul Müzik Öğretmenlerinin Bakış Açıları 257
Gözde Özenç İra 257
Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli (TYMM) Öğretim Programına İlişkin Sınıf Öğretmenleri ve Öğretmen Adaylarının Görüşleri 259
Çiğdem İş Güzel, Sıddıka Demirtaş, Gözde Özenç İra 259
Depremzedelerde İklim Okuryazarlığı ve İyi Oluş İlişkisi: Afet Risk Algısı, Afetlere Psikolojik Hazırlık ve İklim Değişikliği Kaygısının Çoklu Aracı Rolü 262
Onur Balı, Mehmet Şata, Muhammed Celal Uras, Hikmet Şevgin, Alican Kaya 262
Üniversite Öğrencilerinin Sınav Kaygısı Durumlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi: Bir Aracı Model Çalışması 264
Alican Kaya, Muhammed Celal Uras, Onur Balı, Mehmet Şata, Nuri Türk, Abdulselami Sarıgül 264
An Examination of Ministry of National Education 2013 and 2024 Preschool Education Programs and the Türkiye Century Education Model (Maarif Framework) in terms of 21st-Century Skills 266
Özge Koca Azitepe 266
Oyun Tabanlı İngilizce Öğretim Materyallerinin Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Olan Öğrenciler İçin Uygunluğunun İncelenmesi 268
Fatma Canan Durgungöz, Vela Deniz Aydın 268
Öğretmenlerin Dijital Yeterliklerinin Geliştirilmesi: Paydaş Görüşlerine Dayalı Kitlesel Açık Çevrimiçi Ders Tasarım Modeli 271
Yağmur Öztürk, Ayça Çebi
48-72 Aylık Çocukların Sosyal Adalet Kavramına Yönelik Algıları 273
Miray Kaya 273
Okul Ortamında Karşılaşılan Sorunların Çözümünde Gerekli Bilişsel Olmayan Öğretmen Nitelikleri: Ortaokul Öğretmenleri Üzerine Nitel Bir Araştırma 276
Ebubekir Eroğlu, Ayşe Kara, Cemal Tosun, Özge Gün, Erdal Şenocak, Esra Sözer Boz 276
Sınıf Öğretmenleri İçin Bilişsel Olmayan Niteliklerin Ölçülmesine Yönelik Problem Senaryolarının Geliştirilmesi 278
Ebubekir Eroğlu, Ayşe Kara, Cemal Tosun, Özge Gün, Erdal Şenocak, Esra Sözer Boz 278
Ecological Dynamics in Rebuilding of an Experienced Language Teacher's Identity Abroad 281
Elif Aydın Yazıcı 281
Kısa Cevaplı Maddelerin Otomatik Puanlanması: Sistematik Literatür Taraması 283
Bilge Acar 283
Okul Öncesi Çocuk Kitaplarında Korku Duygusu 286
Sevgi Çetin, Tuğba Çelik Korat 286
Erken Çocukluk Eğitiminde Nezaket Algısı ve Nezaket Eğitimi: Öğretmen Görüşlerinin İncelenmesi 288
Tuba Bakan, Nalan Kuru 288
Eğitim Bilimlerinde Oyunlaştırma Araştırmalarının Web of Science Verileriyle Bibliyometrik Analizi (2021-2025) 290
Emre Can Çil, Mehmet Akif Ocak 290
Eğitimde Cinsiyet Eşitliği Bağlamında İnsani Gelişim Endeksi: Seçilmiş Ülkelerin Karşılaştırmalı Bir Analizi 293
İlknur Maya, Ayben Dergin 293
Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Mühendislik Tasarım Süreci Becerilerinin ve Çevresel Sürdürülebilirlik Farkındalıklarının STEAM Etkinlikleri ile Desteklenmesi 297
Büşra Nur Yılmaz, Özlem Küçükbulut, Aysun Ata Aktürk 297
Matematik Derslerinde Öğretmenlerin Öğrenme Güçlüğü Yaşayan Öğrencilerine Yönelik Kullandıkları Yöntem ve Stratejilerin Görüşme Yoluyla İncelenmesi 300
Çağla Özgür Yılmaz, E. Selcen Gündoğdu 300
Okul Öncesi Dönemde Yürütücü İşlevler ile Davranışsal Ketlenme Arasındaki İlişkide Kaygı Düzeyinin Aracı Rolü 304
Ebru Karakuş Zerrin, Bölükbaşı Macit 304
Öğretmen Adaylarının Oksijen Ayak İzi Farkındalık Düzeylerinin Çevre Dersi Alma Durumlarına Göre İncelenmesi 307
İrem Şahin, Ezgi Güven Yıldırım 307

Problems Posed by Pre-service Mathematics Teachers on Manipulatives about Geometric Solids 310
Kubilay Yurtoğlu, Hilal Gülkılık 310
Öğretmenlerin Gelişim Zihniyetini Yordayan Faktörler: TALIS Verilerine Dayalı Ülkelerarası Karşılaştırmalı Bir Analiz 313
Eren Ceylan Ece, Özdoğan Özbal, Tuğba Abanoz 313
TYMM Ortaöğretim İngilizce Öğretim Programına Eleştirel Bir Bakış: Öğretmen Görüşleri Üzerinden Nitel Bir İnceleme 315
Serpil Deniz 315
Examining Pre-Service Mathematics Teachers' Use of GeoGebra in Instruction Through Lesson Plays 318
Büşra Öztürk, Hilal Gülkılık 318
Fen Bilimlerinde Yazılı Argüman Oluşturma Yetkinliklerinin Beklenti Kılavuzları Kullanılarak Geliştirilmesi 321
Dilek Özalp 321
Kadın Öğretmenlerin Görünmeyen Emeği: Kariyer ve Annelik Deneyimleri Üzerine Bir İnceleme 323
Mehmet Sait Aslan 323
Türkiye'de Özel Gereksinimli Öğrencilerde Matematik Becerilerinin Değerlendirilmesine Yönelik Formal ve İnformal Yaklaşımlar 328
Bahadır İnan, Ufuk Özkubat 328
Annelerin Destekleyici Ebeveynlik Davranışları 331
Yağmur Kunduracı, Asude Balaban Dağal 331
Terapötik Öykü Anlatımının Umut ve Azim Bağlamında Öğretmenlerin Diskalkuliye Yönelik Yaklaşımlarına Etkisi: Deneysel Bir Çalışma 336
Rezzan Uçar, Metin Taytaş, Yusuf Alpdoğan, Gamze Mukba, Mehmet Şata, Mustafa Gök, Tuğba Yulet Yılmaz, Hikmet Şevgin 336
Transnational Knowledge and Institutional Resilience: Experiences of Highly Skilled Migrant Women in Türkiye 338
Seda Ertürk 338
Disiplinlerarası Problemlerin İşbirlikli Çözüm Sürecinde Video, Animasyon ve Fotoğrafların Rolü 340
Ayşe Er İrem, Ayata Çağlar, Naci Hıdıroğlu 340
Ortaöğretim Kurumlarında Simgesel Şiddet: Nedenleri, Göstergeleri ve Sonuçları 344
Ayşe Yavuz Meltem, Çengel Schoville 344
Ekodramaturji Temelli Uygulamalarla Üstün Yetenekli Öğrencilerin Çevre Etiği Yaklaşımlarını İnceleme 350
Mustafa Çelik 350
Matematik Eğitiminde Problem Çözme, Problem Kurma ve Öğretmen Fark Etme Becerisinin Sistematik Bir İncelemesi 352
Gül Beraa Köse, Hatice Karaağaç, Esra Demiray 352
Yedi Numara Dizisi Karakterlerinin Transaksiyonel Analiz Kuramı Bağlamında İncelenmesi 355
Ahmet Fatsal, Yunus Emre Aydın 355
Okul Öncesi Dönem Çocuklarında Akran Nezaketi Kavramının Popüler Çocuk Şarkılarında Yer Alma Durumlarının İncelenmesi 358
Aleyna Vur , Tuba Mumcu 358
Dijital Dönüşüm Sürecinde Okul Yöneticilerinin Değişim Yönetimi Stratejileri: Öğretmen Deneyimlerine Dayalı Bir Fenomenolojik Araştırma 361
Ali Tosun, Mücahide Büşra Kayaş 361
Ergenlerde Yapay Zekâ ile Sohbet Deneyimlerinin Yalnızlık ve Akran Zorbalığı Bağlamında İncelenmesi 364
Ferdi Deniz, Anıl Kandemir 364
Lise Öğrencilerinin Toplumsal Cinsiyete Dayalı Meslek Seçim Tutumlarının Yaşam Becerileri ve Demografik Değişkenler Açısından İncelenmesi 368
Ayşe Kaya, Fatma Kürker, Selin Tektaş, Tülin Acar 368
The Evaluation of The Turkish Century Education Model Mathematics Education Program Within the Context of Interdisciplinarity 369
Ayten Öykü Yaşar 369
Türkiye Uluslararası Değişim Burs Programı (TIES) Pilot Uygulamasının Yansımaları 371
B. Burak Soyer, Oya Uslu Çetin, Aycan Gökçek 371
Yükseköğretimde Engelli Öğrencilere Yönelik Araştırma Eğilimleri: Lisansüstü Tezler Üzerinden Bir İnceleme 373
Beyhan Özge Yersel, Elif Demir 373
Yetişkin Bireylerde Duygusal Otantiklik ile Depresyon ve Stres Arasındaki İlişkide Ruminasyon ve Sosyal Medya Bağımlılığının Aracı Rolü ile Olumsuz Değerlendirilme Kaygısının Düzenleyici Rolü 375
Sena Karakuş, Bilge Bakır Aygar 375
Öğrencilerin Eğitim Hedefleri ile Sosyoekonomik Durum, Başarı Motivasyonu ve Öz Yeterlik İlişkisi 378
Burcu Parlak 378
Okul Öncesi Eğitimde Su Döngüsü Kavramı Bağlamında Yapay Zeka Destekli Öyküler ve Öğretmenin Pedagojik Rolü 380
Büşra Kemer, Melek Merve Yılmaz 380
Değerler Eğitiminde Dijital Hikâye Anlatımı: Öğretmen Adayları Üzerine Bir Araştırma 382
Büşra Özmen Yağız, Ümmühan Öner 382
Geleneksel Anlatıdan Toplumsal Dönüşüme: Kadınların Dijital Hikâye Platformlarında Ses ve Temsil Mücadelesi 386
Canan Dural Tasouji, Nermin Alkan 386

Okul Ortamında Karşılaşılan Sorunların Çözümünde Gerekli Bilişsel Olmayan Öğretmen Nitelikleri: Ortaokul Öğretmenleri Üzerine Nitel Bir Araştırma 388
Ebubekir Eroğlu, Ayşe Kara, Cemal Tosun, Özge Gün, Erdal Şenocak, Esra Sözer Boz 388
Sınıf Öğretmenleri İçin Bilişsel Olmayan Niteliklerin Ölçülmesine Yönelik Problem Senaryolarının Geliştirilmesi 390
Ebubekir Eroğlu, Ayşe Kara, Cemal Tosun, Özge Gün, Erdal Şenocak Esra Sözer Boz 390

Okul Öncesi Eğitim Ortamlarını Anlamlandırmada İnsan ve Yapay Etkileşimi: Çocuk Etkileşimi, Çocuk Çizimleri Üzerinden Bir Karma Analiz 393
Ceren Karayel, Raziye Günay Bilaloğlu 393
Erken Çocukluk Eğitiminde STEM Uygulamalarının Öz Yeterlilik ve Algılanan Yetkinlik Üzerindeki Etkileri: Bir Scoping Review 396
Ceren Karayel, Melek Merve Yılmaz 396
Okul Öncesinde Kullanılan Başlıca Sessiz Kitapların 4C Becerilerini Geliştirmedeki Etkinliğinin Araştırılması 399
Çiğdem Karakaya Akçadağ, Fatma Alisinanoğlu, Gülcan Gül Toker 399
Üyeliksiz Yapay Zekâ Araçlarının Erken Çocuklukta Beden Güvenliği Eğitimine Yönelik Ürettikleri Cinsel İstismar Erken Müdahale Program İçeriklerinin Pedagojik ve Etik Açıdan İncelenmesi 402
Çiğdem Karakaya Akçadağ, Fatma Alisinanoğlu, Siğnem Bağcı 402
48-72 Aylık Çocuğa Sahip Babaların Duygusal Zekaları ile İletişim Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi 405
Demet Bardakcı, Yağmur Solak Kaplan, Feyza Uçar Çabuk 405
Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Kahraman Algılarında Toplumsal Cinsiyet İzleri: Bir Fenomenolojik Çözümleme 407
Eylül Sevimli, Ezgi Akşin Yavuz, Fatma Özge Ünsal Aksebzeci 407
Dayanıklı Bireyin Temelleri: Okul Öncesi Dönemde Üst Düzey Düşünmenin Öğretmen Deneyimleri Üzerinden Fenomenolojik İncelenmesi 411
Eylül Sevimli, Fatma Özge Ünsal Aksebzeci, Ezgi AkşinYavuz 411
İşitme Engelli Öğrencilerde Öğrenmeyi Destekleyici Dijital Araçların Geliştirilmesi 415
Nejla Gürefe, Fikriye Ezgi Beyoğlu 415
Yeniden Kavramsallaştırılmış Aile Benzerliği Yaklaşımı ile Öğrencilerin Bilimin Doğası Hakkındaki Görüşlerinin İncelenmesi: Anket Geliştirme ve Çok Kültürlü Bağlamda Kültürlerarası Karşılaştırma 418
Fatma Karaismailoğlu, Hikmet Sürmeli 418
Psikolojik İyi Oluşta Şemaların Karşıt ve Etkileşimsel Rolü: Kuramsal Bir İnceleme 421
Gözde Gümüşçağlayan 421
Mevsimlik Tarım İşçisi Ailelerin Çocuklarının Matematik Öğrenme Sürecinde Süreklilik Sorununun Öğretmen Görüşlerine Göre İncelenmesi 424
Gülbin Atsız, Ümmügülsüm Cansu, Ali İhsan Mut 424
Yetişkin Kadınların Dijital Okuryazarlık Edinimi: Andragojik İlkeler Perspektifinden Bir Değerlendirme 427
Gülşah Kıymık 427
The Mediating Role of Work Volition in the Relationship Between Childhood Neglect and Future Decent Work Perceptions 430
Öznur Bayar, Hakan Büyükçolpan 430
MEB Bağlam Temelli Soru Yazım Kılavuzunun LGS Fen Bilimleri Sorularına ve ÖDSGM Örnek Paketlerine Yansıması: Erken Dönem Bulguları 434
Hatice Karakaş, Aytaç Karakaş, Fatma Taşkın Ekici 434
Yedinci Sınıf Öğrencilerinin Cebirsel Muhakeme Gelişiminin Derinlemesine İncelenmesi: Durum Analizi 437
Havva Solak, Ramazan Dikici 437
Depremin Okullarda Yarattığı Kriz Durumuna İlişkin Bir Araştırma 439
Haydar İrban 439
Ebeveynlik Tutumlarına İlişkin Algının Genç Ebeveynlerin Ebeveynlik Stillerini ve Çocuk Davranış ve Duygusal Problemlerini Şekillendirmede Rolü: Çapraz Nesil Karşılaştırması 443
Hilal Bulat, Sümeyye Ulaş 443
İlkokul Fen Eğitiminde Yapay Zekâ Kullanımına Yönelik Literatür İncelemesi 447
İlayda Nur Karalar 447
The Impact of Chronic Illness Diagnosis During Adolescence on Developmental Crises and Resilience 450
M. Siyabend Kaya, İrem Tokyürek 450
Ortaokul Öğrencilerinin Yapay Zekâya Yönelik Algı ve Tutumlarının Cinsiyete Göre İncelenmesi 453
Azad Kırtay, Kübra Ceylan 453
Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Kapsayıcı Eğitim ve Dijital Araçlara Yönelik Görüşleri: Türkiye-Belçika Örneği Üzerine Karşılaştırmalı Bir Analiz 457
Mefharet Veziroğlu Çelik, Seda Ata Tayyar Tepe, Celal Sarıoğlu 457
Matematik Kimliği Üzerine Bir Meta-Sentez: 2015-2025 Yılları Arası Eğilimler ve Dönüşümler 459

Melike Üzücek, Gülfem Sarpkaya Aktaş 459
Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğretiminde Kadın Eğitmenlerin Pedagojik Uyum Stratejileri: Çok Kültürlü Sınıflar Üzerine Bir Çalışma 461
Meral Doğru 461
Eğitimde Toplumsal Cinsiyet Eşitliği ve Kapsayıcı Eğitim Programlarının Dönüştürücü Rolü 464
Merve Koçak Çalıkuşu, Seval Eminoğlu Küçüktepe 464
Okul Yöneticilerinin Politik Davranışları İle Öğretmenlerin Örgütsel Bağlılıkları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi 467
Merve Nur Cihanbey, Çağlar Çağlar 467
BİLSEM Öğrencilerinin 21. Yüzyıl Becerileri ile Yapay Zekâ Okuryazarlıklarının İncelenmesi 469
Munise Karataş, Bilge Can 469
Sanat Temelli Öğretmen Eğitimi Uygulamalarının Değerlendirilmesi: Mersin Öğretmen Akademileri Şehir ve Kültür Akademisi Karikatür ve Seramik Atölyesi Örneği 477
Mutlu Uygur 477
Ataması Yapılmayan Eğitim Fakültesi Mezunu Öğretmenlerin Öğretmen İstihdam Politikasına Yönelik Deneyimleri 479
Müslüme Nur Çetin 479
Özel Öğrenme Güçlüğü Olan Öğrencilere Yönelik Geliştirilen ÖDSGM Temelli Öğretim Paketinin Okuduğunu Anlama ve Yazma Becerilerine Etkisi 482
Nefize Aracı, Macid Ayhan Melekoğlu 482
Lise Öğrencilerinin Bilişim Teknolojileri Kullanım, Yapay Zekâ Okuryazarlık ve Bireysel Yenilikçilik Seviyelerinin Belirlenmesi 487
Neriman Elif Özel, Ömer Faruk İslim, Neşe Sevim Çırak 487
Sürdürülebilirlik Bağlamında STEM Etkinlikleri: Ortaokul Öğrencilerinin Çizgi Grafik Oluşturma ve Yorumlama Süreçlerinin İncelenmesi 492
Nida Büyükköken, Ümmügülsüm Cansu, Ali İhsan Mut 492
Can Artificial Intelligence Be an 'Equalizer'? Developing STEM Identity Among Disadvantaged Preschoolers 495
Nisanur Kuvvetli, Melek Merve Yılmaz 495
Okul Öncesi Öğretmenleri STEM Etkinliklerini Nasıl Yorumluyor? Bir Repertuar Ağı Çalışması 497
Melek Merve Yılmaz, Nisanur Kuvvetli, İsmail Sanberk 497
Türkiye'de Kadın Akademisyenlerin Cinsiyet Eşitsizliğine Yönelik Algıları: Fenomenolojik Bir İnceleme 498
Nurseli Altınmakas, Sibel Doğan, Kazım Çelik 498
Ortaöğretim Öğrencilerinde Üretken Yapay Zekâ Etkileşimi: Kişilik Dinamikleri ve Narsistik Eğilimler Üzerine Bir Araştırma 500
Özden Karagöz Mırçık, Furkan Kayada, Feyza Baydar 500
Fen ve Matematik Alanlarında Akademisyen Kadın Olmak 503
Özden Karagöz Mırçık, Zeynep Yağmur Sabırlı, Tuğba Gündüz, Ruhnuma Öztürk Işıl 503
Doktora Eğitimi Almakta Olan Kadın Öğretmenlerin Yaşam Dönüşümü 506
Özge Çelik, Aslı Yeşil, F. Ayşe Balcı Karaboğa 506
Okul Müdürlerinin Bakış Açısından Güç, Değerler ve Etik Bağlamında Liderlik 510
Özge Çelik, Fatma Uslu Gülşen 510
Beden Eğitimi Öğretmen Adaylarının Toplumsallaşma Yolculuklarında Perspektif Dönüşümleri 512
Özlem Alagül, Beyzanur Korkmazer, Fatmanur Aydın 512
3 Boyutlu Tasarım Odaklı Fen Etkinliklerinde Malzeme Bilgisi: Malzeme Bilgisi Testinin Geliştirilmesi ve Uygulanması 514
Reyhan Öz Yıldız, Fatma Şahin 514
3 Boyutlu Tasarım Temelli Fen Etkinliklerinin Uzamsal Beceri ve Akademik Başarıya Etkisi 517
Reyhan Öz Yıldız, Fatma Şahin 517
Romantik İlişkilerde Dijital Kıskançlık Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması ve Psikometrik Özelliklerinin İncelenmesi 520
Saide Umut Zeybek Çaktı 520
Mekânsal Teknolojiyle Desteklenen Proje Temelli Coğrafi Sorgulamanın Sosyal Bilgiler Eğitiminde Beceri Gelişimine Etkisinin İncelenmesi: Nicel Bir Çalışma 522
Samet Karakuş, Yavuz Akbaş 522
Otizm Spektrum Bozukluğu Tanılı Bir Çocuğun Akran Zorbalığı Mücadelesi: Bir Eylem Araştırması 525
Seçkin Akyıldız, Neslihan Tuğçe Özyeter, Samet Göç 525
Kabulden Uygulamaya: Öğretmenler Erken Çocukluk Dönemi Bilim Eğitiminde Yapay Zekayı Pedagojik Olarak Nasıl Kullanıyor? 526
Sena Nur Oğuz, Melek Merve Yılmaz 526
Anaokulunda Duygu Düzenleme Süreçleri ve Dil Becerileri Üzerine Nitel Bir Araştırma 529
Sena Nur Oğuz, Yunus Pınar 529
Kadın Spor Eğitimcilerinin Mesleki Pratiklerinde Yapay Zekâ Kullanım Deneyimleri 532
Serkan Özcan, Senem Çeyiz, Hülya Cin 532
Kapsayıcılığın Değerlendirilmesinde Alan Uzmanları ve Yapay Zekâ Verilerinin Karşılaştırılması 535
Sertaç Irmak, Seval Eminoğlu Küçüktepe, Coşkun Küçüktepe 535
eTwinning Koordinasyon Süreçleri İçin Yalın Yönetim Temelli Bir Model Önerisi 538

Sevilay Çakır 538
Geometri Öğretiminde Yapay Zeka Kullanımı: Yaratıcılık Becerileri Üzerine Bir Çalışma 540
Sevinç Taş, Ayşe Yavuz 540
Ortaokul Öğrencilerinin Orantısal İnşa Süreçlerinde Birim Koordinasyon Düzeylerinin Rolü: Steffe'nin Kuramsal Çerçevesi Temelinde Bir İnceleme 543
Sinem Altuncu, Nejla Gürefe 543
Biyomimikri STEM Entegrasyonunda Deneyimsel Katılım, Sosyal Öğrenme ve Tekno-Çözümcü Eğilim: Beşinci Sınıf Öğrencileriyle Nitel Bir Araştırma 545
Vahide Nur Gürer, Aytaç Karakaş 545
Öğretmen Koçluğu Uygulamalarının Öğretim Becerilerine ve Özel Öğrenme Güçlüğü Olan Öğrencilerin Öykü Yazma Becerilerine Etkisi 550
Zekiye Hande Yılmaz, Emine Ahmetoğlu, Aynur Gıcı Vatansever 550
From Prompts to Pedagogy: Analyzing K-12 Students' Generative AI Interactions Through Prompt Precision and Netiquette 552
Özge Aslan, Zeynep Cömert, Yavuz Samur 552
Okul Öncesinde Erişilebilir ve Yenilikçi Öğrenme Ortamları Tasarlama: Sınıf Ortamında Müze Temelli Bir Eylem Araştırması 554
Zeynep Ebrar Olcay, Sümeyya Demir, Mustafa Alperen Karakaya, Melike Kandemir 554
Intersecting Barriers to Education for Disadvantaged Groups in a Global Perspective: A Scoping Review 557
Sezin Salmanoğlu, Ayşe Yılmaz Virlan 557
Kimya Eğitiminde Lisansüstü Öğrencilerin Bilimsel Araştırma Süreçlerinde Üretken Yapay Zekâ Kullanımına Yönelik Etik Algılarının Senaryo Tabanlı İncelenmesi 559
Ebru Solmaz, Büşra Karaca 559
Eğitimde Dijital Dönüşüm ve Toplumsal Cinsiyet: İlkokul Ders Kitapları Üzerine Bir İnceleme 563
Ebru Solmaz, Yağmur Aydın, Ayşe Nur Kaya 563
İlkokuldan Ortaokula Geçiş Eşiğinde Ebeveynlerin Matematik Destek Programlarına Katılım Durumlarının İncelenmesi 567
Ahmet İnci, Ahmet Şükrü Özdemir 567
Öğretmen Dijital Yeterlik Gelişim Ekosistemi: DigComp ve DigCompEdu Temelli Bir t-MOOC Çözüm Önerisi 570
Merve Aydın, Ayça Çebi 570
Teleterapi Müdahale Ölçeği: Türkçe Uyarlama, Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması 572
Merve Tatarhan, Ahmet Erdem, Şefika Erdem 572
Özel Eğitimde Uyarlanmış Rekreasyon Modeli: Engelli Bireylerin Sosyal Entegrasyonunda Oyunun Rolü 575
Çiğdem Sarı 575
Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin Öğrenmede Evrensel Tasarım (ÖET) Uygulamalarına İlişkin Görüş ve Deneyimlerinin İncelenmesi 578
Gülseren Orçan 578
Kültürel Değerlere Duyarlı Öğretmen Uygulamaları Ne Kadar Derin? Öğretmen Pratiklerinde Yüzeyselliğe İlişkin Bir Scoping Review 580
Gürkan Sarıdaş, Funda Nayır, Özer Daşcan 580
Ortaokul Öğrencilerinin Monopoly Oyunu Matematik Versiyonuna İlişkin Değerlendirmeleri 582
Semanur Şaylığ, Rüveyda Iyigün, Elif Kocaarslan, Selin Sarıer 582
Saadet Erol, Ayla Ata Baran 582
Sürdürülebilir Kalkınma İçin Çevre Eğitimi Olarak WebQuest Uygulamasına İlişkin Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Görüşleri 584
Burhan Işık 584
2024 Sosyal Bilgiler Öğretim Programı Hangi Vatandaşlık Eğitimi Yaklaşımını Yansıtıyor? Eleştirel Pedagoji Perspektifinden Bir Değerlendirme 591
Ebru Şenol, Gökhan Önal 591
Otizm Spektrum Bozukluğuna Sahip Bireylere Dijital Güvenlik Becerilerinin Öğretiminde Üretken Yapay Zekâ Destekli İnsansı Robotun Etkililiği 593
Elif Elumar Efe, Sunagül Sani-Bozkurt 593
Üçlü Kimliğin Kesişiminde Var Olmak: Görme Engelli Kadın Öğretmenlerin Eğitim ve Mesleki Deneyimlerinin İncelenmesi 595
Selin Nur Demirbaş, Elif Elumar Efe 595
Matematik Eğitiminde Yapay Zeka Çalışmalarının Analizi: Bir Durum Çalışması 599
Erdem Gök, Gülay Bedir 599
Etwinning Projelerinde Yapay Zekâkullanımı 601
Fatma Nur Karaarslan, Ümit Izgi Onbaşılı 601
YÖK Ulusal Tez Merkezi'nde Yer Alan eTwinning Konulu Lisansüstü Tezlerin Sistematik Analizi 603
Fatma Nur Karaarslan, Ümit Izgi Onbaşılı 603
Sessiz Tanıklık mı, Etkin Müdahale mi? Akran Zorbalığına Müdahale Sürecinde Öğretmen Deneyimlerinin Olgu Bilimsel Analizi 605
Hakan Öngören, Ali Haydar Akarsu 605
Matematikte Problem Çözme ve Dil Becerilerinin İlişkisinin İki Dilli ve Tek Dilli Çocuklar Çerçevesinde İncelenmesi: Bir Alanyazın Taraması 607

Hilal Karahan, Ceyhun Servi 607
Literature-Based STEM: A Value and Skill-Oriented Model in the Context of the Century of Türkiye Education Model 610
Nurdan Özel 610
Özel Eğitim Öğretmenleri ve Öğretmen Adaylarının Yapay Zekâ Kullanımına İlişkin Araştırmaların İncelenmesi 615
Melisa Durmuş, Büşra Aydın, Zehra Atmaca, Nisanur El, Gamze Sağlambilen, Semanur Taşdemir, Tuğba Yunusoğlu, Sunagül Sani-Bozkurt 615
Mülteci Kadınların Yetişkin Eğitimine Erişiminde Enformel Ağlar: Bir Köprü mü, Bir Engel mi? 617
Nagehan Pakdamar Tüzgen 617
Üniversite Öğrencilerinde Beliren Yetişkinlik: Karma Yöntemli Bir İhtiyaç Analizi 621
Nagehan Pakdamar Tüzgen, Dilara Maraba, Fatma Zehra Sarıgeçili, Semensa Sena Genç, Melike Kartal 621
Matematik Öğretmenlerinin Teknoloji Destekli Problem Kurma Sürecindeki Yeterliklerinin İncelenmesi 625
Gül Beraa Köse, Hatice Karaağaç, Esra Demiray 625
Öğrenci Koçlarının Öğrenci Koçluğu Uygulamalarının Etkililiğine Yönelik Görüşleri 630
Sude Kurtoğlu, Mustafa Aydın Başar 630
Okul Öncesi Dönemde Psikolojik Sağlamlık İle İlgili Yapılan Akademik Çalışmaların İncelenmesi (2018-2024) 632
Haşem Gülmez 632
Üniversite Öğrencilerinde Bütünlük Duygusu, Acının Dönüştürücü Gücü ve Travma Sonrası Büyüme Arasındaki İlişkinin İncelenmesi 636
Ayten Bölükbaşı Uygur, Bilal Kaya 636
Yeni Baba Olmuş Bireylerin Doğum Sonrası İlk Yıldaki Deneyimleri ve Yaşadıkları Zorluklar: Nitel Bir Araştırma 638
Esra Ünlütürk Demiral, Ümit Morsünbül 638
Ebeveyn Koçluğu Eğitim Desteğinin Aile İçi İlişkilerine Yansımasına Yönelik Veli Görüşleri 641
Ahmet Can, Mustafa Aydın Başar 641
İlkokul Öğretmenlerinin Kapsayıcı Eğitime Yönelik Tutumları, Özyeterlilikleri ve Bu Tutumların Sınıf İçi Uygulamalara Yansıması 643
Ayşe Yarar , Osman Aslan 643
Öğretmen Perspektifinden Okul Öncesinde Teknoloji Kullanımına Yönelik Mesleki Gelişim Programının İncelenmesi 649
Hikmet Doğrul, Tuğba Yanpar 649
İngilizce Öğretmen Adaylarının Yapay Zekâ Destekli Dijital Öykü Hazırlama Deneyimlerinin İncelenmesi 651
Anıl Doğukan Sarıalai, Tuğba Yanpar 651
Estonya Doğa Bilimleri Dersi ve Türkiye Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programlarının Çevresel Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerine Göre Karşılaştırılması 653
Rüya Örsçelik, Mutlu Nisa Ünaldı Coral 653
Öğretmen Adaylarının Öz-Düzenleyici Öğrenme Becerileri Düzeylerinin İncelenmesi 656
Rükneddin Halil Yamaç, Tuğba Yanpar 656
Diachronic Shifts in Teacher Talk: A Corpus-Based Analysis of “No”- Initiated Negative Feedback 659
Cüneyt Dinçer, Zeynep Ölçü Dinçer 659
Tasarım Odaklı Düşünmenin Fen Öğretimine Yansıması: Öğretmen ve Öğretmen Adaylarının Görüşleri 661
Nisanur Akgün, Betül Bektaş, Sudenaz Urgan, Esra Kerimoğlu 661
Üniversite Öğrencilerinde Sigara, Alkol ve Madde Kullanımı ile Madde Bağımlılığı Farkındalığı 665
Gamze Demir, Ayşe Sude Naz Çelik, Hayal Akdeniz, Tuba Kanyılmaz, Gizem Ekici 665
Matematiksel Akıl Yürütme ve 21. Yüzyıl Matematik Becerileri: PISA 2022 Endeksinin Cinsiyete Göre Hizalanması 667
Ali Temurtaş 667
Hafif Düzey Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Öğrencilere Matematik Becerilerinin Öğretiminde Kullanılan GEDEX Etkileşimli Dijital Özel Eğitim Uygulamasına ilişkin Öğretmen Görüşleri 670
Suat Dürmüş Ayşe Tunç Paftalı 670
Genişletilmiş Aktif-Pasif Sosyal Medya Kullanımı Ölçeği’nin (G-APKÖ) Türk Üniversite Öğrencilerinde Geçerlik ve Güvenirliğinin İncelenmesi 672
M. Furkan Kurnaz 672
Çocuk Objektifinden Matematik: Günlük Yaşamda Matematiksel İçeriklerin Fenomenografik İncelenmesi 674
Feyza Aydın Bölükbaş, Seray Demir 674
Okul Öncesi Öğretmenlerinin Okul Olgunluğuna İlişkin Görüşleri 677
Büşra Pıçaklar, Mihriban Özcan 677
Çocuk İstismarını Önleme ve Mahremiyet Eğitimi: Öğretmen Adayları Üzerine Bir Çalışma 680
Zehra Atbaşı, Hülya Öcal 680
Gelecek Kaygısı ve Dijital Yorgunluk Arasındaki İlişkide FoMO’nun Aracılık Etkisi ve Öz-Kontrolün Moderatör Rolü 684
Sena Başak Dinçer, Arzu Gül Topuz, Ece Akçil 684
Dijitalleşen Akademide STEM Alanlarındaki Kadın Akademisyenlerin Kariyer Deneyimleri: Disiplinler Arası Bir İnceleme 688
Fikriye Kanatlı Öztürk, Burcu Gürkan Ercan 688
Okul Öncesi Çocukların Duygu Düzenleme Becerileri Ile Sosyal Yetkinlik Becerileri Arasindaki Ilişki 691

Şeyda Korkmazgil, Hatice Erkan, Senanur Bulut, Kübra Demir, Mihriban Özcan 691
Okul öncesi, Sınıf ve Fen Bilgisi Öğretmenlerinin Bilim-Sahte Bilimi Ayırt Etme Durumlarının İncelenmesi 694
Nursema Benice, Hanife Can Şen Özdemir 694
Integrating Local Socioscientific Issues into Science Education: A Conceptual Framework and Argumentation-Based Learning Design 696
Gulsah Sezen Vekli, Esra Çapkınoğlu, Kader Birinci Konur, Edanur Gül 696
Yapay Zekâ Destekli Beceri Temelli Soru Üretimi: Büyük Dil Modellerinin Karşılaştırmalı İncelenmesi 700
Şerife Çerçi, Ahmet Durgungöz 700
Yaratıcı Dramanın Zihinsel Temsilleri: Sınıf Öğretmeni Adaylarının Bilişsel Yapılarının İncelenmesi 703
Nurgül Erbağcı, Zehra Yaşar Sağlık 703
Sınıf Öğretmeni Adaylarının Matematik Okuryazarlığı Matematiksel Süreçlerinin Matematiksel Modelleme ile İncelenmesi 706
Mesut Yaşar Ertekin, H. Beyza Albayrak 706
Rules and organization of national wrestling training 708
Oktay Rzayev, Seymur Aliyev 708
The Impact of Structured Physical Education Programs on Motor Skill Development in Adolescents 710
Seymur Aliyev, Avaz Tagiyev, David Dadasov 710
Yükseköğretim Kurumlarında Stratejik Planlamanın Yönetim Sistemine Etkisi 711
Taleh Halilov 711
Fen Bilimleri Dersi Biyoçeşitlilik Konusunun Kanada ve Türkiye Öğretim Proğramlarında Karşılaştırılması 714
Eda Aytaç, Hikmet Sürmeli 714
Ortaokul Öğrencilerinin Matematik Odaklı Akademik Risk Alma Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi 714
Sıla Özdemir, Feyzanur Gün Arslan 716
Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Kapsamında Güncellenen Ortaokul Matematik Öğretim Programına İlişkin Öğretmen Görüşleri 716
Yağmur Dağ, Feyzanur Gün Arslan 719
Changes in the Coaching Role During the Implementation of High-Level Cognitive Tasks Across Micro-cycles 719
Sena Özcan Aykış, Reyhan Tekin Sitrava, Mine Isıksal-Bostan, Zeynep Özel Serttaş, Zerrin Toker, Berna Aygün 722
Ortaokul Öğrencilerinin Matematiksel Dil Kullanım Düzeylerinin İncelenmesi: Cinsiyet, Sınıf Düzeyi ve Alt Boyutlar Arasındaki İlişkiler 722
Enes Göl, Arzu Aydoğan Yenmez 725
Otizm Spektrum Bozukluğunda Cinsel Eğitim: Ebeveyn Farkındalığı, Deneyimleri ve Eğitim Gereksinimlerine Yönelik Sistematik Bir Derleme
Muhammet Mustafa Özaydın, Esin Karataş 728
Yaratıcı Dramanın Zihinsel Temsilleri: Sınıf Öğretmeni Adaylarının Bilişsel Yapılarının İncelenmesi 733
Nurgül Erbağcı, Zehra Yaşar Sağlık 733
Uzaktan Aile Koçluğu Uygulamaları: Anne Tarafından Sunulan İpucunun Giderek Artırılması Yönteminin OSB Olan Çocuğun Serbest Zaman Becerilerini Sergileme Sıklığı Üzerindeki Etkisi 735
Betül Bektaş, Gülden Bozkuş Genç 735
Öğretmenlerin Etkileşimli Kitap Okuma Beceri ve Öz Yeterliliklerinin Arttırılması 741
Esin Dönmezler, Güney Dengiz, Serdarhan Musa Taşkaya 741
Hemşirelik Eğitiminde Yapay Zeka Okuryazarliği ve Etik Karar Verme 744
Burçin Işık, Nurgül Özdemir, Sultan Bay 744
Sanat Temelli Sosyal Sorumluluk ve Kuşaklar Arası Aktarım: “Kaynağa Dönen Nesil” Modeli Üzerine Bir Durum Çalışması 746
Reyhan Bezdüz, Derin Üstündağ, Naz Kılınç 746
Özel Eğitimde Alan Dışı Öğretmenlik 754
Emrah Marul, Saadet Bayar 754
Kadınların Eğitime Erişimi Sorununun Sinemaya Yansıması: Yarım Kalan Mucize Filmi Üzerine Bir İnceleme 756
Arzu Akkuş Aydemir 756
Öğretmen Adaylarına Yönelik Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Temelli Zenginleştirme Eğitiminin Etkililiğinin İncelenmesi 761
Şerife Şenay İlik, Havva Düğmeci, İlknur Keskinkılıç 761

Gender-Responsive Assessment in Science Education and STEM: A Systematic Review of Its Impact on Girls in the Context of Global Transformation

Mehmet Mirze Baydu
Dicle University

Bulut Karabulut
Ministry of National Education

Oktay Baykara
Fırat University

Problem Statement

Gender inequality in STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics) has long been recognized as a significant issue in educational research (Verdugo-Castro et al., 2022; UNESCO, 2017). With the ongoing process of global transformation, the rapid advancement of digitalization and technology-driven developments has positioned STEM fields as critical not only for individual career pathways but also for sustainable development (UNESCO, 2017; World Economic Forum, 2020). In this context, girls' participation in STEM should be considered not merely as an issue of equality but also as a strategic necessity for social inclusion and the sustainability of education systems.

The literature indicates that girls' engagement in STEM cannot be explained solely by academic achievement; rather, it is closely associated with affective and motivational factors such as self-efficacy, motivation, interest, and attitudes (Wang & Degol, 2017; Msambwa et al., 2025). At this point, assessment practices, as an integral component of the learning process, play a critical role not only in measuring students' academic performance but also in shaping these affective characteristics and guiding learning processes (Black & Wiliam, 1998). However, traditional assessment approaches, which are largely outcome-oriented and often fail to account for individual differences, may limit girls' participation in learning processes and hinder the full realization of their potential (Stobart, 2008). Therefore, in recent years, there has been growing interest in gender-responsive and alternative assessment approaches aimed at increasing girls' participation in STEM (Prieto-Rodriguez et al., 2020).

Nevertheless, the diversity of contexts and methodologies across existing studies makes it difficult to evaluate the findings within a comprehensive framework. In this regard, there is a clear need for systematic review studies that examine the effects of gender-responsive assessment approaches on girls and interpret these effects within the broader perspective of global transformation and sustainable education systems.

Research Method

This study was conducted using a systematic review methodology. A systematic review is a research approach that aims to systematically, transparently, and reproducibly examine studies in the literature based on predefined criteria in line with a specific research question (Page et al., 2021). The study process was structured in accordance with the PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) guidelines, which provide a standard framework for reporting systematic reviews.

Within the scope of the study, research published between 2015 and 2025 was systematically searched across Google Scholar, ERIC, Scopus, and Web of Science databases. During the search process, the keywords "gender-responsive assessment," "gender-sensitive assessment," "science education," "girls in STEM," and "assessment in STEM" were used and combined using Boolean operators (AND, OR).

The initial search yielded a total of 312 studies. Following the screening of titles and abstracts, 188 studies were excluded, and the remaining 124 studies were subjected to full-text review. As a result of the full-text evaluation, 20 studies that met the predefined inclusion criteria were included in the analysis. Additionally, some foundational and classical studies were excluded from the analysis and used solely as theoretical references to support the conceptual framework.

The selected studies were systematically coded in terms of research design, sample characteristics, intervention type, assessment tools, and findings. The coding process was conducted independently by two researchers, and inter-rater reliability exceeded 90%, indicating a high level of consistency.

The data were analyzed using a thematic analysis approach. In this process, the findings of the studies were examined through open coding, and similar codes were grouped under broader themes. The resulting themes were categorized as self-efficacy, motivation, STEM attitudes, interest, and participation.

Expected Results

This study is expected to provide a comprehensive framework regarding the effects of gender-responsive assessment approaches on girls' academic achievement and their attitudes toward STEM fields.

The findings are anticipated to indicate that alternative and process-oriented assessment approaches, in particular, have positive effects on affective and motivational factors such as self-efficacy, motivation, STEM attitudes, interest, and participation. However, these effects may vary depending on the type of intervention, the learning environment, and the nature of the assessment tools employed.

Furthermore, assessment processes are emphasized not merely as tools for measuring academic performance, but also as pedagogical components that guide the learning process and support students' affective development. In this context, the widespread adoption of gender-responsive assessment approaches is expected to contribute to the development of more inclusive and sustainable education systems in the context of global transformation. In this regard, the study is expected to offer both theoretical and practical contributions to the development of gender-responsive assessment practices in science education and STEM.

Keywords: Gender-responsive Assessment, Science Education, STEM, Girls, Academic Achievement, Affective Factors, Systematic Review

References

Black, P., & Wiliam, D. (1998). Assessment and classroom learning. Assessment in Education: Principles, Policy & Practice, 5(1), 7-74. https://doi.org/10.1080/0969595980050102

Msambwa, M. M., Daniel, K., Lianyu, C., & Antony, F. (2025). A systematic review using feminist perspectives on the factors affecting girls' participation in STEM subjects. Science & Education, 34, 1619-1650. https://doi.org/10.1007/s11191-024-00524-0

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., … Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. BMJ, 372, n71. https://doi.org/10.1136/bmj.n71

Prieto-Rodriguez, E., Sincock, K., Blackmore, K., & Bittman, M. (2020). STEM initiatives for girls: A systematic review. International Journal of Science Education, 42(7), 1149-1176. https://doi.org/10.1080/09500693.2020.1749018

Stobart, G. (2008). Testing times: The uses and abuses of assessment. Routledge.

UNESCO. (2017). Cracking the code: Girls' education in STEM. UNESCO Publishing. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000253479

Verdugo-Castro, S., Sánchez-Gómez, M. C., & García-Holgado, A. (2022). The gender gap in STEM: A systematic review. Heliyon, 8(8), e10788. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e10788

Wang, M.-T., & Degol, J. L. (2017). Gender gap in science, technology, engineering, and mathematics (STEM): Current knowledge, implications for practice, policy, and future directions. Educational Psychology Review, 29(1), 119-140. https://doi.org/10.1007/s10648-015-9355-x

World Economic Forum. (2020). The future of jobs report 2020. https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2020/

Öğretimsel Liderliğin Öğrenci Başarısına Etkisi: Okul İklimi ve Bazı Öğretmen Değişkenlerinin Aracılık Rolü Üzerine Sistematik Bir Derleme

Beril Küçük
Amasya Üniversitesi

Meltem Akın Kösterelioğlu
Amasya Üniversitesi

Problem Durumu

Eğitim kurumlarının en temel amaçlarından biri, öğrenci başarısını artırmak ve öğrencinin çok yönlü gelişimini desteklemektir (Çiçek vd., 2024; Özdoğru vd., 2025). Bu doğrultuda tüm bu amaçları gerçekleştirme sürecinde okul temelli faktörler arasında kurumlardaki liderlik yaklaşımları, öğrenci başarısını etkileyen en önemli değişkenlerden biri olarak değerlendirilmektedir (Leithwood vd., 2020). Özellikle öğretimsel liderlik anlayışı, okul yöneticilerinin öğretme-öğrenme süreçlerine doğrudan odaklanması, öğretmenlerin mesleki gelişimini desteklemesi ve öğrenme-öğretme ortamlarını iyileştirmesi açısından oldukça önemlidir (Düz ve Kazak, 2024; Liv d., 2026). Uluslararası alan yazın incelendiğinde öğretimsel liderlik davranışlarının öğrenci başarısı üzerindeki etkisi geniş bir yelpazede incelenmiş ve bu liderlik yaklaşımının öğrenci çıktılarıyla anlamlı düzeyde ilişkili olduğu sonucuna varılmıştır (Mehnaz vd., 2022; Zhang ve Wu, 2025). Bununla birlikte, bu ilişkinin çoğu zaman doğrudan değil, aynı zamanda çeşitli okul ve öğretmen düzeyindeki değişkenler aracılığıyla dolaylı olarak gerçekleştiği ortaya konmuştur (Long ve Xia, 2025; Papadakis vd., 2024).

Son yıllarda yürütülmüş çeşitli araştırmalara göre, öğretimsel liderliğin etkisinin derinlemesine anlaşılabilmesi için çeşitli aracı değişkenlere odaklanılması gerekmektedir (Alanoğlu, 2022; Tschannen-Moran ve Gareis, 2017). Bu doğrultuda okul iklimi, öğretimsel liderliğin öğrenci başarısına etkisinde önemli aracı değişkenler arasında görülmektedir (Dutta ve Sahney, 2016). Olumlu bir okul iklimi; paydaşlar arası güven duygusu, açık iletişim, iş birliği kültürü, demokratik karar alma mekanizmaları ve öğrenmeye yönelik ortak bir vizyon ve misyon gibi bileşenleri içermekte ve öğretmenlerin eğitim-öğretim süreçlerini daha sürdürülebilir bir biçimde yürütmelerine fırsat tanımaktadır (Donque ve Valle, 2025; Manla, 2021; Veletić vd., 2023). Öğretimsel liderlik davranışları, eğitim kurumlarında böyle olumlu bir iklimin oluşmasını destekleyerek dolaylı yoldan öğrenci başarısına önemli faydalar sağlamaktadır (Khan vd., 2020). Bu bağlamda okul ikliminin, öğretimsel liderlik ile öğrenci başarısı arasındaki ilişkide önemli bir aracı mekanizma olarak görüldüğü söylenebilir.

Tüm bunlara ek olarak, öğretmenlere ilişkin bazı değişkenler de bu karşılıklı ilişkide oldukça kritik bir rol sütlenmektedir. Örneğin öğretmenlerin öz-yeterlik algıları, motivasyonları, örgütsel bağlılık düzeyleri, mesleki yeniliklere açıklıkları, iş doyumları, sınıf yönetimi becerileri ve meslektaşlarıyla kurdukları iş birliği kültürü, öğretimsel liderlik davranışlarının hem sınıf içi hem de sınıf dışındaki süreçlere nasıl yansıdığını belirleyen bazı önemli bileşenler arasındadır (Gümüş ve Bellibaş, 2025; Liu vd., 2021). Öğretimsel liderlik uygulamalarının öğretmenler üzerindeki bazı etkileri, onların mesleki kapasitelerini güçlendirmek, iş doyumlarını ve örgüte olan bağlılıklarını artırmak ve çeşitli öğretim uygulamalarını iyileştirmek olarak sıralanabilir (Li vd., 2026). Tüm bu durumlar ise, doğrudan öğrenci çıktılarına ve dolayısıyla da akademik başarıya yansımaktadır. Bu bağlamda, bazı öğretmen değişkenlerinin öğretimsel liderlik ile öğrenci başarısı arasındaki ilişkide hem aracılık eden hem de bu ilişkinin gücünü şekillendiren temel bileşenler arasında yer aldığı söylenebilir (Ozdoğru vd., 2025; Papadakis vd., 2024).

Uluslararası alan yazın incelendiğinde öğretimsel liderlik, okul iklimi ve öğretmen değişkenleri arasındaki ilişkileri bütüncül bir perspektifle inceleyen çok sayıda çalışma yürütüldüğü görülmektedir. Mevcut araştırmalar, öğretimsel liderlik davranışlarının öğrenci başarısı üzerindeki etkisinin önemli ölçüde dolaylı bir biçimde gerçekleştiğini ve özellikle okul iklimi ile bazı öğretmen değişkenlerinin bu süreçte önemli bir belirleyici olduğuna işaret etmektedir (örn., Herawati ve Tjahjono, 2020; Musa vd., 2020; Jalapang ve Raman, 2020). Ancak Türkiye bağlamında yürütülen çalışmalar incelendiğinde, bu değişkenlerin çoğunlukla ayrı ayrı ele alındığı, doğrudan ilişkilerin incelendiği ve aracılık mekanizmalarını bütüncül bir yaklaşımla sistematik bir şekilde inceleyen araştırmaların oldukça sınırlı olduğu görülmektedir. Ayrıca, ulusal ve uluslararası alan yazını karşılaştırmalı olarak inceleyen çeşitli derleme çalışmalarının da oldukça yetersiz olduğu dikkat çekmektedir. Bu durumun, öğretimsel liderliğin öğrenci başarısına etkisinin bağlamsal boyutlarının yeterince derinlemesine incelenememesine ve alan yazında önemli bir boşluğun oluşmasına sebep olduğu söylenebilir.

Tüm bu nedenlerden ötürü, öğretimsel liderliğin öğrenci başarısına olan etkisinin sadece doğrudan ilişkiler üzerinden değil, aynı zamanda okul iklimi ve çeşitli öğretmen değişkenleri aracılığıyla nasıl şekillendiğinin bütüncül ve sistematik bir şekilde incelenmesi gerektiği söylenebilir. Özellikle Türkiye bağlamında bu ilişkilerin sistematik bir biçimde incelenmesi, mevcut bilgi birikiminin derinlemesine analiz edilip ve sentezlenmesi ve uluslararası literatürle karşılaştırılarak alan yazındaki dikkat çeken bir boşluğun doldurulması olukça önemlidir. Bu yönleriyle mevcut araştırma, literatüre daha kapsayıcı ve kapsam olarak da daha bütüncül bir perspektif sunmaktadır. Ayrıca çalışma, öğretimsel liderlik davranışlarının etkisini sadece yönetsel süreçler değil aynı zamanda, okul iklimi ve çeşitli öğretmen davranışlarıyla şekillenen çok boyutlu bir yapı olarak inceleyerek alan yazına özgün katkılar sunmaktadır. Çalışma sonucunda elde edilen bulguların, literatürdeki boşlukları çıkararak liderlik uygulamalarının geliştirilmesi için okul yöneticilerine ve politika yapıcılara önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir.

Bu doğrultuda mevcut araştırmanın temel amacı, öğretimsel liderlik davranışlarının öğrenci başarısına etkisini okul iklimi ve bazı öğretmen değişkenlerinin aracılık rolü bağlamında sistematik bir şekilde incelenmesidir. Bu çalışma, hem ulusal hem de uluslararası alan yazını karşılaştırmalı bir bakış açısıyla inceleyerek mevcut araştırma bulgularını bütüncül bir şekilde analiz etmeyi amaçlamaktadır. Tüm bu amaçlarla, "Öğretimsel liderliğin öğrenci başarısına etkisi, okul iklimi ve bazı öğretmen değişkenleri yoluyla nasıl açıklanmaktadır?" temel araştırma sorusu doğrultusunda çalışmada aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Ulusal ve uluslararası alan yazında öğretimsel liderlik ile öğrenci başarısı arasındaki ilişki nasıl incelenmektedir? Bu ilişkide en sık incelenen değişkenler (okul iklimi ve öğretmen değişkenleri) nelerdir?
2. Öğretimsel liderliğin öğrenci başarısına etkisinde okul ikliminin aracılık rolü nasıl açıklanmaktadır?
3. Bazı öğretmen değişkenlerinin (öz-yeterlik, iş doyumu, örgütsel bağlılık, motivasyon, vb.) aracılık rolü nasıl incelenmektedir?
4. Türkiye bağlamında yürütülen araştırmalar ile uluslararası literatür arasında hangi benzerlikler ve farklılıklar vardır?

Araştırma Yöntemi

Mevcut çalışmada okul müdürlerinin öğretimsel liderliği davranışlarının öğrenci başarısına etkisinde okul ikliminin ve bazı öğretmen değişkenlerinin aracılık rolüne ilişkin yapılmış araştırmalara bütüncül bir bakış perspektif sunmak amacıyla anlatısal sentez yaklaşımı kullanılmıştır. Anlatısal sentez yaklaşımında, hem nitel hem de nicel yöntemlerle yürütülmüş çalışmaların sistematik bir şekilde incelenmesi amaçlanmaktadır (Barnett-Page ve Thomas, 2009; Campbell vd., 2018; Popay vd., 2006). Özellikle mevcut çalışmaların tasarımsal, bağlamsal ve kavramsal yaklaşım açısından farklılık gösterdiği zamanlarda araştırma verilerini bütüncül biçimde sentezlemek amacıyla kullanılan esnek bir yaklaşımdır (Frentz vd., 2025; Lisy ve Porritt, 2016; Lucas vd., 2007). Popay vd.'ye (2006) göre, anlatısal sentez yaklaşımı temelde dört elementten oluşmaktadır: 1. Araştırmanın temelini oluşturan teorik bir çerçeve oluşturma, 2. Toplanan bilgileri sentezleyerek başlangıç yorumları geliştirme, 3. Elde edilen veriler arasında örüntüleri ve bağlantıları keşfetme, 4. Oluşturulan sentezin geçerliğini ve güvenirliğini değerlendirme. Bu mevcut bileşenler, sabit ve tek yönlü bir izlemek yerine sürekli geri bildirim ve iyileştirme fırsatı sunan bir döngü şeklinde gerçekleşmektedir (Bellibaş vd., 2025). Ayrıca bu çalışmada, özellikle sistematik derleme çalışmalarında araştırma sorusunu yapılandırmak ve literatür tarama sürecini daha sistematik hale dönüştürmek için (Chandler vd., 2019) sıklıkla kullanılan PICOS metodolojik çerçevesi kullanılmıştır. Buna ek olarak, araştırma kapsamına dahil edilecek veya hariç tutulacak çalışmaların belirlenmesi amacıyla ise, PRISMA akış diyagramı protokolü kullanılmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Çalışmanın temel amacı olan "okul yöneticilerinin öğretimsel liderlik davranışlarının öğrenci başarısı üzerindeki etkisinde çeşitli değişkenlerin aracılık rolü" doğrultusunda mevcut araştırmanın eğitim yönetimi ve liderlik araştırmaları kapsamında hem teorik hem de uygulamalar önemli katkılar sağlaması beklenmektedir.

Bu bağlamda, çalışmanın beklenen sonuçları arasında ilk olarak, öğretimsel liderlik davranışlarının öğrenci başarısı üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkiye sahip olduğu ortaya konması önceliklidir. Daha sonra, öğretimsel liderlik davranışlarının, okul iklimi ve çeşitli öğretmen değişkenleriyle (örn., motivasyon, mesleki gelişim, iş birliği vb.), öğrencilerin akademik başarısını doğrudan ya da dolaylı olarak etkileyebileceği öngörülmektedir. Ayrıca okul iklimi değişkeninin bu ilişkiyi güçlendiren veya zayıflatan kritik bir öneme sahip olduğu düşünülmektedir. Bu sebeple, okul iklimi öğrenci başarısına doğrudan veya dolaylı olarak etki eden önemli bir değişken olarak değerlendirilmektedir. Son olarak Türkiye ile uluslararası alan yazında yürütülen çalışmalar arasındaki benzerlik ve farklılıklara ilişkin bulgularda ise, her iki literatürdeki çalışmalarda da öğretimsel liderliğin öğrenci başarısına pozitif bir etki yarattığı, okul ikliminin öğretimsel liderlik ve öğrenci başarısı arasındaki ilişkide önemli bir konumda olduğu öngörülmektedir. Ancak uluslararası yürütülen çalışmalarda yöntemsel, örneklem ve kültürel bağlamlar gibi özellikler bakımından sonuçların daha genellenebilir bir seviyede olduğu düşünülmektedir. Aynı zamanda uluslararası araştırmalarda, öğretimsel liderliğin Türkiye bağlamına göre daha farklı boyutlarının ele alındığı saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Öğretimsel Liderlik, Öğrenci Başarısı, Okul İklimi, Öğretmen, Sistematik Derleme

Kaynakça

Alanoglu, M. (2022). The role of instructional leadership in increasing teacher self-efficacy: A meta-analytic review. *Asia Pacific Education Review*, *23*(2), 233-244.

Barnett-Page E and Thomas J (2009) Methods for the synthesis of qualitative research: A critical review. BMC Medical Research Methodology 9: 59.

Bellibaş, M. Ş., Karaferye, F., & Walker, A. (2025). How cultural context shapes school leadership and its effectiveness: A systematic review. *Educational Management Administration & Leadership*, 17411432251396683.

Campbell, M., Katikireddi, S. V., Sowden, A., McKenzie, J. E., & Thomson, H. (2018). Improving Conduct and Reporting of Narrative Synthesis of Quantitative Data (ICONS-Quant): protocol for a mixed methods study to develop a reporting guideline. *BMJ open*, *8*(2), e020064.

Chandler, J., Cumpston, M., Li, T., Page, M. J., & Welch, V. J. H. W. (2019). Cochrane handbook for systematic reviews of interventions. *Hoboken: Wiley*, *4*(1002), 14651858.

Çiçek, C., Aslan, M., Sayalı, M., & Küçük, M. (2024). Eğitimde öğrenci başarısının artırılmasına yönelik okul yöneticilerinin görüşleri. *Ulusal Eğitim Dergisi*, *4*(1), 44-57.

Donque, C. A., & Valle, A. M. (2025). School climate and teamwork of secondary school teachers. *International Journal of Multidisciplinary Research and Analysis*, *8*(3), 1307-1319.

Dutta, V., & Sahney, S. (2016). School leadership and its impact on student achievement: The mediating role of school climate and teacher job satisfaction. *International Journal of Educational Management*, *30*(6), 941-958.

Düz, İ., & Kazak, E. (2024). Okul müdürlerinin öğretimsel liderlik davranışlarının öğretmenlerin mesleki gelişimine etkisi. *Uluslararası Liderlik Çalışmaları Dergisi: Kuram ve Uygulama*, *7*(1), 12-38.

Frentz J, Brauckmann-Sajkiewicz S, Bellibas MŞ, et al. (2025) Revealing Entrepreneurial Acting and Thinking Among School Leaders in the K-12 Setting-A Scoping Review. Leadership and Policy in Schools: 1-26. https://doi.org/10.1080/15700763.2025.2471373

Gümüş, S., & Bellibaş, M. Ş. (2025). The relationship between instructional leadership and teachers' self-efficacy and job satisfaction: does school culture make a difference?. *School Leadership & Management*, 1-25.

Herawati, R., & Tjahjono, H. K. (2020). The influence of instructional leadership on professional competence mediated by self-efficacy and social capital. *Jurnal Manajemen Bisnis*, *11*(2), 202-213.

Jalapang, I., & Raman, A. (2020). Effect of instructional leadership, principal efficacy, teacher efficacy and school climate on students' academic achievements. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, *9*(3), 82-92.

Khan, A. A., Asimiran, S. B., Kadir, S. A., Alias, S. N., Atta, B., Bularafa, B. A., & Rehman, M. U. (2020). Instructional leadership and students academic performance: Mediating effects of teacher's organizational commitment. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, *19*(10), 233-247.

Leithwood, K., Harris, A., & Hopkins, D. (2020). Seven strong claims about successful school leadership revisited. *School leadership & management*, *40*(1), 5-22.

Li, X., Gong, Y., Zhou, J., & Zhao, P. (2026). Does Principal Instructional Leadership Promote Teacher Instructional Engagement? Evidence from a Large-Scale Survey in China. *Education Sciences*, *16*(3), 429.

Liu, Y., Bellibaş, M. Ş., & Gümüş, S. (2021). The effect of instructional leadership and distributed leadership on teacher self-efficacy and job satisfaction: Mediating roles of supportive school culture and teacher collaboration. *Educational Management Administration & Leadership*, *49*(3), 430-453.

Lisy, K., & Porritt, K. (2016). Narrative synthesis: considerations and challenges. *JBI Evidence Implementation*, *14*(4), 201.

Long, Y., & Xia, Y. (2025). Leveraging transformational and instructional leadership for teacher professional development: A dual-mediation model of teacher self-efficacy and organisational culture. *Teaching and Teacher Education*, *164*, 105087.

Lucas PJ, Baird J, Arai L, et al. (2007) Worked examples of alternative methods for the synthesis of qualitative and quantitative research in systematic reviews. BMC Medical Research Methodology 7: 4.

Manla, V. H. (2021). School climate: Its impact on teachers' commitment and school performance. *Journal of World Englishes and Educational Practices*, *3*(2), 21-35.

Mehnaz, H. S., Iqbal, M., & John, A. (2022). Impact of Instructional Leadership on Student Achievement through Teachers' Behavior: A Multilevel Study. *Journal of ISOSS*, *8*(1), 361-374.

Musa, J. B., Nazarudin, M. N. B., Noordin, Z. B., Juati, N. A., & Juhumin, H. S. (2020). Investigating instructional leadership, transformational leadership, self-efficacy and trust among primary school teacher. *International Journal of Education, Psychology and Counselling*, *5*(35), 237-248.

Ozdogru, M., Sarier, Y., & Korucuoglu, T. (2025). How Leadership and School Climate Influence Student Achievement: Evidence from a Comparative Meta-Analysis. *Educational Process: International Journal*, *15*, e2025156.

Papadakis, S., Kanadlı, S., Kardas, A., Tülübaş, T., Karakose, T., & Polat, H. (2024). Investigating the relationship between leadership for learning and student achievement through the mediation of teacher performance: A meta-analytic structural equation modeling (MASEM) Approach. *Education Sciences*, *14*(12), 1320.

Popay J, Roberts H, Sowden A, et al. (2006) Guidance on the Conduct of Narrative Synthesis in Systematic Reviews: A Product from the ESRC Methods Programme. England: Institute for Health Research, Lancaster University.

Tschannen-Moran, M., & Gareis, C. R. (2017). Principals, trust, and cultivating vibrant schools. In *How school leaders contribute to student success: The four paths framework* (pp. 153-174). Cham: Springer International Publishing.

Veletić, J., Price, H. E., & Olsen, R. V. (2023). Teachers' and principals' perceptions of school climate: the role of principals' leadership style in organizational quality. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, *35*(4), 525-555.

Zhang, S., & Wu, H. (2025). School leadership, parental involvement, and student achievement: A comparative analysis of principal and teacher perspectives. *Education Sciences*, *15*(6), 767.

İklim Krizi, Adaleti ve Dirençliliği: Zihinlerdeki Kavramsal Yolculuk

Ayten Arslan

Muş Alparslan Üniversitesi

Problem Durumu

İklim krizi, çevresel etkilerinin ötesinde toplumsal, ekonomik ve politik eşitsizliklerle bağlantılı çok boyutlu bir sorundur. Malakar vd. (2023), iklim krizinin mevcut sosyal eşitsizlikleri derinleştirdiğini ve azaltım ile uyum stratejilerinin adil bir çerçeve içinde ele alınmasını gerektiğini vurgulamaktadır. Literatürde iklim dirençliliğinin yalnızca teknik uyum kapasitesi olarak ele alınmasının yetersiz olduğu, adalet boyutunun göz ardı edilmesinin dayanıklılık politikalarında önemli boşluklar oluşturduğu belirtilmektedir. Petz (2023), adalet sorularının dışarıda bırakılmasının iklim direncinin kapsamını daralttığını ve nesiller arası adalet perspektifinin sürece dâhil edilmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Loo (2023) çevresel adalet tartışmaları kapsamında, iklim adaleti ile iklim dirençliliğinin iklim yönetişiminde birbirine bağlı kavramlar olduğunu ifade etmektedir. Stevenson vd. (2024), öğretmen adaylarının bu kavramlar arasındaki ilişkiye yönelik farkındalıklarının arttığını, ancak iklim eğitiminin kuşaklar arası, sosyokültürel ve ekonomik adaletsizlikleri sistematik biçimde ele alma gereksiniminin sürdüğünü belirtmektedir. Bu çerçevede, öğretmen adaylarının iklim krizi, iklim dirençliliği ve iklim adaleti kavramlarını zihinsel olarak nasıl yapılandırdıkları ve bu kavramlar arasında nasıl bir ilişki kurdukları önemli bir araştırma problemi olarak ortaya çıkmaktadır.

Araştırmanın amacı, öğretmen adaylarının iklim krizi, iklim dirençliliği ve iklim adaleti kavramlarına ilişkin zihinsel yapılarını ortaya koymak ve bu üç kavram arasındaki zihinsel ilişkiyi incelemektir. Araştırma, öğretmen adaylarının söz konusu kavramları hangi çağrışımlar üzerinden anlamlandırdıklarını, hangi kavramları merkezde konumlandırdıklarını ve kavramlar arasında nasıl bir ilişki kurduklarını belirlemeyi hedeflemektedir. Bu doğrultuda, kavramların zihinsel temsilleri ayrı ayrı analiz edilmiş, ardından üç kavram arasındaki ortak örüntüler değerlendirilmiştir. Araştırma kapsamında aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Öğretmen adaylarının iklim krizi kavramına ilişkin zihinsel yapıları nasıl şekillenmektedir?
2. Öğretmen adaylarının iklim dirençliliği kavramına ilişkin zihinsel yapıları nasıl şekillenmektedir?
3. Öğretmen adaylarının iklim adaleti kavramına ilişkin zihinsel yapıları nasıl şekillenmektedir?
4. Öğretmen adaylarının iklim krizi, iklim dirençliliği ve iklim adaleti kavramları arasında kurdukları ilişkiler, zihinsel yapılarında nasıl şekillenmektedir?

Araştırma Yöntemi

Bu araştırmada betimsel tarama modeli kullanılmıştır. Betimsel tarama modelleri, geçmişte ya da hâlen var olan bir durumu, nesneyi veya bireyi kendi koşulları içinde olduğu biçimiyle tanımlamayı amaçlayan yaklaşımlar olarak tanımlanmaktadır (Karasar, 2020). Araştırmada herhangi öğretmen adaylarının iklim krizi, iklim dirençliliği ve iklim adaleti kavramlarına ilişkin zihinsel yapılarının herhangi bir müdahalede bulunulmadan mevcut haliyle ortaya konulması hedeflendiğinden bu model tercih edilmiştir.

Çalışma grubunu Türkiye'de iki devlet üniversitesinde öğrenim gören toplam 212 öğretmen adayı (169 kadın ve 43 erkek) oluşturmaktadır. Katılımcılar Fen Bilgisi Öğretmenliği (n=25), Sınıf Öğretmenliği (n=51), Okul Öncesi Öğretmenliği (n=61) ve Sosyal Bilgiler Öğretmenliği (n=75) programlarında öğrenim görmekte olup farklı sınıf düzeylerine dağılmaktadır. Çalışma grubunun belirlenmesinde amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme kullanılmıştır. Ölçüt örnekleme, araştırma problemiyle doğrudan ilişkili olarak önceden belirlenen ölçütleri karşılayan bireylerin araştırmaya dâhil edilmesine dayanan bir yöntem olarak ifade edilmektedir (Patton, 2015). Araştırmada katılımcıların lisans programlarında çevre eğitimi, sürdürülebilirlik veya iklim değişikliğiyle ilişkili derslerin bulunması ve bu dersleri almış ya da almakta olmaları temel ölçütler olarak belirlenmiştir.

Veri toplama aracı olarak Kelime İlişkilendirme Testi (KİT) kullanılmıştır. KİT, bireylerin belirli bir kavrama yönelik zihinsel çağrışımlarını, söz konusu kavramla bağlantılı olarak ürettikleri kelimeler üzerinden belirlemeyi amaçlayan kısa yanıtlı bir veri toplama aracıdır (Bahar, Johnstone ve Sutcliffe, 1999). Bu test aracılığıyla katılımcıların her bir anahtar kavram için ürettikleri kelimeler incelenmiş, tekrar eden ifadeler bir araya getirilmiştir ve anlam bakımından eşdeğer olan kavramlar uzman görüşü doğrultusunda kod, kategori ve temalar altında birleştirilmiştir. Ardından her bir kelimenin frekansı hesaplanmış ve frekans dağılımları oluşturulmuştur. Analiz sürecinde kesme noktaları belirlenerek kavram ağları oluşturulmuştur. Yüksek frekanslı kavramlar bilişsel yapının merkezini, daha düşük frekanslı kavramlar ise çevresel öğelerini temsil edecek şekilde değerlendirilmiştir. Üç kavram arasındaki ilişkileri incelemek amacıyla ortak bir kesme noktası belirlenmiş ve yalnızca belirlenen eşik değerin üzerindeki kavramlar ortak analiz kapsamında ele alınmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuç

Bu araştırmadan elde edilen bulgular, öğretmen adaylarının iklim krizi, iklim dirençliliği ve iklim adaleti kavramlarına yönelik zihinsel yapılarına ve bu kavramlar arasındaki ilişkilendirmenin nasıl olduğuna yönelik önemli sonuçlar ortaya koymuştur.

İklim krizi kavramına ilişkin sonuçlar öğretmen adaylarının bilişsel yapılarının büyük ölçüde küresel ısınma ve çevresel sonuçlar ekseninde yapılandığını göstermektedir. En yüksek frekanslı kavramlar küresel ısınma ve kuraklık olarak belirlenmiştir. Kesme noktası düşürüldükçe buzulların erimesi, iklim değişikliği, sıcaklık artışı ve nesillerin tükenmesi gibi kavramlar kavram ağına dâhil olmuştur. Daha düşük frekans düzeylerinde ise fosil yakıtlar, karbon salınımı, sera gazları, doğal afetler, orman yangınları ve su kıtlığı gibi neden ve sonuç boyutunu içeren kavramlar yer almıştır. Bu sonuçlar, öğretmen adaylarının iklim krizini öncelikle gözlemlenebilir çevresel ve fiziksel etkiler üzerinden anlamlandırdıklarını; insan kaynaklı nedenler, tarihsel sorumluluk ve toplumsal boyutların ise sınırlı düzeyde temsil edildiğini göstermektedir.

İklim dirençliliği kavramına ilişkin sonuçlar kavramın öncelikle dayanıklılık, uyum ve sürdürülebilirlik çerçevesinde yapılandırıldığını ortaya koymaktadır. Bu kavramlar bilişsel yapının çekirdek öğelerini oluşturmuştur. Kesme noktası düşürüldükçe uyum sağlama, hazırlık ve ağaçlandırma gibi kavramlar kavram ağına eklenmiş; daha alt düzeylerde önlem alma, bilinçlendirme, tasarruf, yenilenebilir enerji, geri dönüşüm ve risk azaltma gibi eylem odaklı kavramlar yer almıştır. Bu sonuçlar, öğretmen adaylarının iklim dirençliliğini yalnızca bir kapasite olarak değil, aynı zamanda önleyici stratejiler ve uygulamalar bağlamında değerlendirdiklerini göstermektedir. Bununla birlikte, iklim dirençliliğinin yönetişim, eşitlik ve kırılgan gruplar bağlamındaki toplumsal boyutlarının bilişsel yapıda sınırlı düzeyde temsil edildiği belirlenmiştir.

İklim adaleti kavramına ilişkin analizlerde en yüksek frekanslı kavramlar eşitlik ve sorumluluk olmuştur. Bu kavramlara haklar kavramı da eklenmiş; kesme noktası düşürüldükçe kuşaklararası adalet, adalet, adil dağıtım, kırılgan gruplar, eşitsizlik, insan hakları ve tarihsel sorumluluk gibi kavramlar kavram ağına dâhil olmuştur. Daha düşük frekans düzeylerinde ise iklim göçü, adil geçiş, toplumsal katılım ve kanun gibi kavramlar yer almıştır. Bu sonuçlar öğretmen adaylarının iklim adaletini ağırlıklı olarak etik ve normatif ilkeler çerçevesinde kavramsallaştırdıklarını ancak kavramın politika, yönetişim ve yapısal dönüşüm boyutlarının sınırlı düzeyde temsil edildiğini göstermektedir.

Üç anahtar kavram için gerçekleştirilen ortak analizde, belirlenen kesme noktası üzerinde doğrudan ortak bir kavrama rastlanmamıştır. Bu durum, öğretmen adaylarının iklim krizi, iklim dirençliliği ve iklim adaleti kavramlarını belirli düzeylerde ilişkilendirebilmekle birlikte, baskın zihinsel örüntülerin farklı kavramsal çerçeveler içinde yapılandırıldığını göstermektedir. Kavramlar arasında geçişler bulunmakla birlikte bu geçişler güçlü ve bütüncül bir zihinsel yapı oluşturmamaktadır. Sonuç olarak öğretmen adaylarının bu üç kavram arasında sistematik, ilişkisel ve bütüncül bir anlayış geliştiremedikleri belirlenmiştir.

Araştırma sonuçları doğrultusunda öğretmen eğitimi programlarında iklim krizi, iklim dirençliliği ve iklim adaleti kavramlarının birbiriyle ilişkili biçimde ele alınması önerilmektedir. Bu bağlamda kavramların neden-süreç-sonuç-çözüm ilişkisi içinde yapılandırılabileceği ders içerikleri geliştirilebilir. İklim adaleti, örnek olaylar ve somut vaka analizleriyle desteklenerek daha anlaşılır hâle getirilebilir. İklim dirençliliği öğretiminde bireysel davranışların yanı sıra yönetişim ve planlama boyutlarına da yer verilebilir. Gelecek çalışmalarda farklı örneklem gruplarıyla karşılaştırmalı araştırmalar yapılması veya karma desenlerin kullanılması alan yazına katkı sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: İklim Krizi, İklim Adaleti, İklim Dirençliliği, Kelime İlişkilendirme Testi, Zihinsel Yapı

Kaynakça

Bahar, M., Johnstone, A. H., & Sutcliffe, R. G. (1999). Investigation of students' cognitive structure in elementary genetics through word association tests. *Journal of Biological Education, 33*(3), 134-141. https://doi.org/10.1080/00219266.1999.9655653

Karasar, N. (2020). *Bilimsel araştırma yöntemi: Kavramlar, ilkeler, teknikler* (35.bs.). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

Loo, C. (2023). Climate change and environmental justice. In G. Pellegrino & M. Di Paola (Eds.), *Handbook of philosophy of climate change* (Handbooks in Philosophy). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-16960-2_57-1

Malakar, K. D., Kumar, M., Anand, S., & Kuzur, G. (2023). Climate change, justice, and rights. In *Climate change and socio-ecological transformation* (Advances in Geographical and Environmental Sciences). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-99-4390-6_8

Patton, M. Q. (2014). *Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice*. Sage publications.

Petz, D. (2024). Exploring intergenerational climate resilience: A basic needs-based conception. *Ethics, Policy & Environment*, *27*(3), 299-315. https://doi.org/10.1080/21550085.2023.2166343

Stevenson, R. B., Whitehouse, H., & Field, E. (2024). Teaching climate justice education holistically in schools. In K. Hytten (Ed.), *Oxford Research Encyclopedias of Education*. Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190264093.013.1791

Danışma Odasına Girmeden Önce: Psikolojik Danışman Adaylarının Uygulama Öncesi Deneyimlerinin Boylamsal Nitel Bir İncelemesi

Ayşegül Aracı İyiaydın
TED Üniversitesi

Aybüke Durmuş
TED Üniversitesi

Problem Durumu

Psikolojik danışmanlık eğitimi sürecinde bireyle psikolojik danışma uygulaması, öğrencilerin kuramsal bilgilerini gerçek danışma bağlamında deneyimledikleri kritik bir dönüm noktasıdır. Bu süreç, yalnızca teknik becerilerin uygulanmasını değil, aynı zamanda öğrencilerin mesleki kimliklerinin şekillenmesini, öz-yeterlik algılarının gelişmesini ve danışman rolüne ilişkin anlamlarının dönüşmesini de içermektedir. Bu yönüyle uygulama dersi, psikolojik danışman adaylarının "öğrenci" kimliğinden "uygulayıcı" kimliğine geçiş yaptıkları, çok boyutlu bir öğrenme alanı olarak değerlendirilmektedir (Hill ve ark., 2007; Rønnestad & Skovholt, 2003).

Ancak bu geçiş süreci çoğu zaman doğrusal ve sorunsuz ilerlememektedir. Alan yazında, danışman adaylarının özellikle ilk danışma deneyimlerinde yoğun kaygı, belirsizlik ve kendine yönelik şüpheler yaşadıkları sıklıkla vurgulanmaktadır (Skovholt & Rønnestad, 2003). Danışana zarar verme korkusu, ne söyleyeceğini bilememe, sessizlikle baş edememe ve danışma sürecini yönetememe gibi endişeler, öğrencilerin erken dönem deneyimlerinin belirgin bileşenleri arasında yer almaktadır. Bununla birlikte, öğrencilerin teorik bilgiye sahip olmalarına rağmen bu bilgiyi gerçek yaşam bağlamında nasıl kullanacaklarına ilişkin belirsizlik yaşamaları, teori ile uygulama arasındaki boşluğun belirginleşmesine neden olmaktadır. Bu durum, danışmanlık eğitiminin doğasına özgü bir gerilim alanı yaratmakta ve öğrencilerin kendilerini yeterli hissetmelerini zorlaştırmaktadır.

Bu noktada, uygulama deneyiminin öğrencilerin danışmanlık öz-yeterliklerini geliştirmede önemli bir rol oynadığı da bilinmektedir. Özellikle doğrudan danışanla çalışma ve süpervizyon desteği, öğrencilerin kendilerine olan güvenlerini artıran temel unsurlar arasında yer almaktadır (Al-Darmaki, 2004; Ikonomopoulos ve ark., 2016). Bununla birlikte, öz-yeterlik gelişimi yalnızca uygulama sürecinin kendisiyle değil, öğrencilerin bu sürece nasıl girdikleriyle de yakından ilişkilidir. Başka bir deyişle, öğrencilerin uygulama öncesindeki beklentileri, kaygıları ve kendilerine ilişkin algıları, danışma sürecini nasıl deneyimleyeceklerini şekillendiren önemli öncüller olarak değerlendirilebilir.

Mevcut literatür incelendiğinde, psikolojik danışman adaylarının deneyimlerine ilişkin çalışmaların önemli bir kısmının, uygulama süreci başladıktan sonra ortaya çıkan yaşantılara odaklandığı görülmektedir. Özellikle yansıtıcı günlükler ve süpervizyon süreçleri aracılığıyla öğrencilerin öğrenme deneyimleri, duygusal tepkileri ve mesleki gelişimleri kapsamlı biçimde ele alınmaktadır. Örneğin De Stefano ve arkadaşları (2014), psikolojik danışman adaylarının yansıtıcı günlüklerini inceleyerek duyguların öğrenme sürecindeki rolünü, danışanın öğrenmeye katkısını ve terapötik becerilerin gelişimini ortaya koymuştur. Bu tür çalışmalar, danışman gelişiminin süreç içindeki dinamiklerini anlamada önemli katkılar sunmaktadır.

Bununla birlikte, öğrencilerin danışma sürecine başlamadan önceki zihinsel ve duygusal hazırlıklarına odaklanan çalışmaların sınırlı olduğu dikkat çekmektedir. Oysa öğrencilerin danışma sürecine hangi duygusal ve bilişsel hazırlıkla girdikleri, sürecin nasıl deneyimleneceğini önemli ölçüde etkileyebilir. Başlangıçtaki kaygı düzeyi, öz-yeterlik algısı, danışman rolüne ilişkin beklentiler ve süpervizyona yönelik tutumlar, öğrencilerin hem danışanla kuracakları ilişkiyi hem de süpervizyon sürecinden elde edecekleri öğrenmeyi şekillendirebilir. Bu bağlamda, uygulama öncesi dönemin yalnızca bir hazırlık aşaması değil, aynı zamanda danışman gelişiminin önemli bir bileşeni olarak ele alınması gerekmektedir.

Bu çalışma, söz konusu boşluktan hareketle, psikolojik danışman adaylarının bireyle psikolojik danışma uygulamasına başlamadan önceki duygu, düşünce ve beklentilerini derinlemesine incelemeyi amaçlamaktadır. Bu doğrultuda, öğrencilerin danışma sürecine ilişkin zihinsel temsilleri, yaşadıkları kaygılar, kendilerine yönelik yeterlik algıları ve süpervizyon beklentileri nitel bir perspektiften ele alınmaktadır. Çalışmanın, danışmanlık eğitiminin erken aşamalarına ışık tutarak, süpervizyon süreçlerinin daha duyarlı ve ihtiyaç temelli biçimde yapılandırılmasına katkı sağlaması beklenmektedir. Ayrıca, öğrencilerin uygulama öncesi deneyimlerinin anlaşılması, danışman gelişimini yalnızca süreç içi yaşantılarla değil, sürece giriş noktasıyla birlikte ele alan daha bütüncül bir yaklaşımın geliştirilmesine olanak tanıyabilir.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma, psikolojik danışman adaylarının bireyle psikolojik danışma uygulamasına başlamadan önceki duygu, düşünce ve beklentilerini anlamayı amaçlayan nitel bir araştırma olarak tasarlanmıştır. Araştırma, yorumlayıcı paradigma temelinde yürütülmüş olup, katılımcıların deneyimlerine yükledikleri anlamların bağlamsal ve öznel doğasını ortaya koymayı hedeflemektedir. Çalışmanın bu aşamasında yalnızca uygulama öncesi görüşme verilerine odaklanılmıştır.

Araştırma, daha geniş kapsamlı bir boylamsal nitel araştırma tasarımının (Longitudinal Qualitative Design) ilk aşamasını oluşturmaktadır. Bu bildiride, veri toplama sürecinin başlangıç noktasını temsil eden uygulama öncesi yarı yapılandırılmış görüşmeler ele alınmıştır. Bu yaklaşım, katılımcıların danışma sürecine başlamadan önceki anlam dünyalarını ve duygusal hazırlıklarını keşfetmeye olanak sağlamaktadır.

Araştırma, Türkiye'de bir vakıf üniversitesinin Eğitim Fakültesi Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık lisans programında öğrenim gören dördüncü sınıf öğrencileri ile yürütülmüştür. Katılımcılar, bireyle psikolojik danışma uygulaması dersine ilk kez katılan öğrenciler arasından ölçüt örnekleme yöntemiyle seçilmiştir. Çalışmaya toplam sekiz öğrenci katılmıştır. Katılımcı sayısı, derinlemesine ve zengin veri elde etme amacı doğrultusunda belirlenmiştir.

Veri Toplama Süreci

Veriler, öğrenciler danışma oturumlarına başlamadan önce gerçekleştirilen yarı yapılandırılmış bireysel görüşmeler aracılığıyla toplanmıştır. Görüşmeler ortalama 20-30 dakika sürmüş ve katılımcıların izni doğrultusunda ses kaydı alınarak gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler, dersin yürütücüsü olmayan bağımsız bir araştırmacı tarafından yürütülerek güç ilişkilerinin etkisi azaltılmaya çalışılmıştır.

Görüşmelerde kullanılan soru formu, öğrencilerin sürece ilişkin zihinsel temsillerini, duygusal hazırlıklarını ve beklentilerini ortaya çıkarmaya yönelik olarak geliştirilmiştir. Bu kapsamda sorular; öğrencilerin danışma sürecini nasıl hayal ettikleri, danışanla ilk görüşmeye ilişkin düşünceleri, yaşadıkları olası kaygılar, kendilerine ilişkin yeterlik algıları ve süpervizyona dair beklentileri gibi temaları içermektedir . Sorular açık uçlu ve yönlendirmeden uzak olacak şekilde yapılandırılmıştır, böylece katılımcıların deneyimlerini kendi anlam çerçeveleri içinde ifade etmeleri teşvik edilmiştir. Tüm katılımcılardan bilgilendirilmiş onam sağlanmıştır. Katılımcılara, araştırmaya katılımın gönüllülük esasına dayandığı ve sürecin ders değerlendirmelerine herhangi bir etkisi olmayacağı açıkça ifade edilmiştir. Gizliliği sağlamak amacıyla tüm katılımcılar takma adlar kullanarak anonimleştirilmiş ve veriler güvenli ortamlarda saklanmıştır.

Bu çalışmada elde edilen görüşme verileri, refleksif tematik analiz yaklaşımı (Braun & Clarke, 2006) kullanılarak analiz edilmiştir. Analiz süreci, veriye aşinalık kazanma, başlangıç kodlarının oluşturulması, temaların geliştirilmesi ve temaların gözden geçirilmesi aşamalarını içermektedir. Kodlama süreci tümevarımsal bir yaklaşımla yürütülmüş ve katılımcıların ifadelerinden yola çıkarak anlam örüntüleri oluşturulmuştur. Analiz sürecinde araştırmacılar arasında yürütülen refleksif tartışmalar, yorumların derinleştirilmesine katkı sağlamıştır.

Beklenen/Geçici Sonuç

Bu çalışmanın uygulama öncesi görüşme bulguları, psikolojik danışman adaylarının bireyle psikolojik danışma sürecine başlamadan önceki deneyimlerinin çok katmanlı ve çoğu zaman birbirine zıt duygular ve anlamlar içerdiğini göstermektedir. Refleksif tematik analiz sonucunda, katılımcıların deneyimleri dört ana tema altında toplanmıştır: (1) yoğun kaygı ve belirsizlikle karakterize duygusal hazırlık, (2) teori-pratik ayrışmasına ilişkin farkındalık, (3) öz-yeterlik sorgulamaları ve içsel çatışmalar ve (4) süpervizyonun koruyucu ve destekleyici bir alan olarak konumlandırılması.

1. Yoğun Kaygı ve Belirsizlikle Karakterize Duygusal Hazırlık

Katılımcıların büyük çoğunluğu, danışma sürecine başlamadan önce belirgin bir kaygı ve belirsizlik deneyimi yaşamaktadır. Bu kaygı yalnızca performansa ilişkin değil, aynı zamanda danışana zarar verme ihtimaliyle ilişkili etik bir hassasiyeti de içermektedir. Katılımcılar, özellikle "yanlış bir şey söyleme", "danışanı olumsuz etkileme" ve "oturumda ne yapacağını bilememe" gibi durumları yoğun bir şekilde dile getirmiştir. Bu bağlamda kaygı, yalnızca yetersizlik hissinin bir göstergesi değil, aynı zamanda mesleğin sorumluluğuna dair erken bir farkındalık olarak da ortaya çıkmaktadır.

Bununla birlikte kaygı, tek başına baskın bir duygu değildir. Katılımcıların ifadelerinde kaygıya eşlik eden güçlü bir merak, heyecan ve öğrenme isteği de dikkat çekmektedir. Bu durum, uygulama öncesi sürecin yalnızca tehdit algısı ile değil, aynı zamanda gelişim fırsatı olarak da anlamlandırıldığını göstermektedir.

2. Teori-Pratik Ayrışmasına İlişkin Farkındalık

Katılımcılar, uygulama öncesinde sahip oldukları teorik bilgi ile bu bilgiyi gerçek bir danışma oturumunda kullanma becerisi arasında belirgin bir boşluk olduğunu ifade etmektedir. Bu farkındalık, çoğu zaman "teoriyi biliyorum ama uygulamada ne yapacağımı bilmiyorum" şeklinde dile getirilmiştir. Katılımcılar, derslerde öğrendikleri tekniklerin gerçek yaşam bağlamında nasıl uygulanacağı konusunda belirsizlik yaşamaktadır.

Bu tema, danışmanlık eğitiminin doğasına ilişkin önemli bir gerilimi ortaya koymaktadır: bilgiye sahip olmanın, uygulamada yeterlik anlamına gelmediğine dair erken bir kavrayış. Katılımcıların bu farkındalığı, uygulama sürecini yalnızca bir performans alanı değil, aynı zamanda deneyim yoluyla öğrenmenin gerçekleşeceği bir alan olarak konumlandırdıklarını göstermektedir.

3. Öz-Yeterlik Sorgulamaları ve İçsel Çatışmalar

Uygulama öncesi görüşmelerde öne çıkan bir diğer tema, katılımcıların kendi yeterliklerine ilişkin sorgulamaları ve buna eşlik eden içsel çatışmalardır. Katılımcılar, kendilerini "yeterince iyi olup olmadıkları" açısından değerlendirirken, bu değerlendirme yalnızca teknik becerilerle sınırlı kalmamaktadır. Aynı zamanda kendi duygusal özelliklerinin (örneğin aşırı empati, duygusal hassasiyet) danışma sürecini nasıl etkileyebileceği de sorgulanmaktadır.

Bazı katılımcılar, danışman rolünün kendi kişisel özellikleriyle ne ölçüde örtüştüğünü sorgularken, bu süreci aynı zamanda mesleki kimliklerini test ettikleri bir alan olarak görmektedir. Bu bağlamda, uygulama öncesi süreç yalnızca bir beceriye hazırlanma değil, aynı zamanda "ben bu meslek için uygun muyum?" sorusunun da gündeme geldiği bir kimlik keşif süreci olarak ortaya çıkmaktadır.

4. Süpervizyonun Koruyucu ve Destekleyici Bir Alan Olarak Konumlandırılması

Katılımcılar, süpervizyonu uygulama sürecine ilişkin belirsizliklerini azaltacak, hata yapma olasılıklarını güvenli bir şekilde ele alabilecekleri bir alan olarak konumlandırmaktadır. Süpervizyon beklentileri incelendiğinde, katılımcıların yargılanmama, desteklenme ve yapıcı geri bildirim alma ihtiyaçlarının ön planda olduğu görülmektedir.

Süpervizyon, katılımcılar tarafından yalnızca teknik geri bildirim sağlayan bir mekanizma olarak değil, aynı zamanda duygusal olarak düzenleyici ve güven verici bir süreç olarak anlamlandırılmaktadır. Özellikle "hata yapma hakkı" ve "gelişime açık bir ortam" beklentisi, süpervizyonun katılımcılar için koruyucu bir işlev üstlendiğini göstermektedir.

Genel Değerlendirme

Genel olarak, uygulama öncesi bulgular psikolojik danışman adaylarının danışma sürecine hem yüksek düzeyde kaygı hem de güçlü bir öğrenme motivasyonu ile yaklaştıklarını göstermektedir. Bu süreç, yalnızca teknik becerilere hazırlık değil; duygusal, bilişsel ve kimliksel düzeyde çok katmanlı bir hazırlık süreci olarak ortaya çıkmaktadır. Katılımcıların deneyimleri, danışmanlık eğitiminin erken aşamalarında kaygı, belirsizlik ve öz-yeterlik sorgulamalarının doğal ve hatta gelişimsel açıdan işlevsel bileşenler olabileceğine işaret etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Psikolojik Danışman Adayları, Uygulama Öncesi Deneyimler, Boylamsal Nitel Araştırma

Kaynakça

Al-Darmaki, F. R. (2004). Counselor training, anxiety, and counseling self-efficacy: Implications for training psychology students. Social Behavior and Personality, 32(5), 429-439.

Braun, V. and Clarke, V. (2006) Using Thematic analysis in psychology. Qualitative Research in Psychology, 3, 77-101. http://dx.doi.org/10.1191/1478088706qp063oa

De Stefano, J., Overington, L., & Bradley, S. (2014). Developing repertoire: A qualitative study of trainees' self-reflection on clinical practice. Canadian Journal of Counselling and Psychotherapy, 48(4), 425-440.

Hill, C. E., Stahl, J., & Roffman, M. (2007). Training novice psychotherapists: Helping skills and beyond. Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training, 44(4), 364-370.

Ikonomopoulos, J., Vela, J. C., Smith, W. D., & Dell'Aquila, J. (2016). Examining the practicum experience to increase counseling students' self-efficacy. The Professional Counselor, 6(2), 161-173.

Rønnestad, M. H., & Skovholt, T. M. (2003). The journey of the counselor and therapist: Research findings and perspectives on professional development. Journal of Career Development, 30(1), 5-44.

Skovholt, T. M., & Rønnestad, M. H. (2003). Struggles of the novice counselor and therapist. Journal of Career Development, 30(1), 45-58.

Kültür Varlığı Kaçakçılığıyla Mücadelede Müze Temelli Sürdürülebilir Bir Model: Kültür Koruyucuları Eğitimi

Ceren Güneröz
Ankara Üniversitesi

Figen Gürsoy
Ankara Üniversitesi

Esra Beker
Ankara Üniversitesi

Ayşem Yanar
Ankara Üniversitesi

Özet

Bu çalışma, kültürel varlıklarının yasadışı kaçakçılığıyla mücadelede müze temelli sürdürülebilir bir eğitim modelini incelemektedir. Türkiye'nin zengin ve çok katmanlı kültürel mirası, jeopolitik konumu nedeniyle yasadışı kazı, kaçakçılık ve kültür varlıklarının uluslararası dolaşımı gibi ciddi tehditlerle karşı karşıyadır. Bu bağlamda, yalnızca hukuki düzenlemeler ve kurumsal önlemler değil, aynı zamanda farkındalık ve eğitim temelli yaklaşımlar da önem taşımaktadır. Müze, somut ve somut olmayan mirası araştıran, toplayan, koruyan, yorumlayan, sergileyen ve toplumun hizmetinde olan, kâr amacı gütmeyen, kalıcı bir kurumdur. Halka açık, erişilebilir ve kapsayıcı olan müzeler, çeşitliliği ve sürdürülebilirliği teşvik eder. Müzeler eğitim, eğlence ve bilgi paylaşımı için çeşitli deneyimler sunar; etik, profesyonel olarak ve toplulukların katılımıyla çalışır ve iletişim kurarlar. Bu bağlamda müzeler, nesne odaklı öğrenme, katılımcı yaklaşımlar ve okul-müze iş birlikleri aracılığıyla aktif öğrenme ortamları olarak öne çıkmaktadır. Ancak, müze profesyonellerinin pedagojik yeterliliklerinin bu süreçteki rolü literatürde sınırlı şekilde ele alınmaktadır. Bu çalışma, 2023 yılından beri T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü Kaçakçılıkla Mücadele Dairesi ve Ankara Üniversitesi Çocuk Bilim Merkezi işbirliğiyle yürütülen "Kültür Koruyucuları" Programının eğitim boyutuna odaklanmakta ve müze profesyonellerinin eğitim öncesi ve sonrası algı, bilgi ve uygulamalarındaki farkındalık değişimini incelemektedir. Nitel araştırma desenine dayanan çalışmada, Türkiye'nin farklı şehirlerinden toplam 114 müze profesyonelinden elde edilen yarı yapılandırılmış görüşme verileri betimsel analiz yöntemleriyle değerlendirilmiştir. Bulgular, eğitim öncesinde katılımcıların kültürel miras korumaya yönelik kurumsal ve yasal sorumluluklara odaklandığını; eğitim sonrasında ise daha çok çocuk merkezli, katılımcı, deneyimsel ve anlatı temelli öğrenme yaklaşımlarına yöneldiklerini göstermektedir. Çalışma, eğitim temelli müdahalelerin müze profesyonellerinin pedagojik farkındalıklarını ve uygulama becerilerini geliştirdiğini ortaya koymaktadır. "Eğiticilerin eğitimi" modeli, bilgi ve uygulamaların farklı kurumsal bağlamlara yayılmasını sağlayarak sürdürülebilirlik ve ölçeklenebilirlik açısından önemli bir katkı sunmaktadır. Çalışma, müze profesyonellerini kültürel mirasın korunmasında aktif birer aracı olarak konumlandırmakta ve eğitim temelli yaklaşımların uzun vadeli miras koruma stratejilerinde merkezi bir rol oynadığını vurgulamaktadır.

Problem Durumu

Bu çalışmanın temel problem durumu, kültürel mirasın yasadışı kaçakçılığıyla mücadelede mevcut yaklaşımların ağırlıklı olarak hukuki ve kurumsal önlemlerle sınırlı kalması ve eğitim temelli, sürdürülebilir modellerin yeterince geliştirilmemiş olmasıdır. Her ne kadar müzeler son yıllarda aktif öğrenme ortamları olarak öne çıksa da, kültürel miras eğitiminin özellikle kaçakçılıkla mücadele bağlamında nasıl yapılandırılması gerektiği ve bu süreçte müze profesyonellerinin pedagojik yeterliliklerinin rolü literatürde yeterince ele alınmamaktadır.

Özellikle mevcut çalışmaların büyük ölçüde çocukların öğrenme çıktıları üzerine odaklanması, müze profesyonellerinin eğitim süreçlerindeki dönüştürücü rolünü arka planda bırakmaktadır. Bununla birlikte, müze çalışanlarının kültürel miras eğitimi konusunda yeterli pedagojik eğitimden yoksun olması, uygulamaların sürekliliğini ve etkililiğini sınırlayan önemli bir sorundur. Bu durum, kültürel mirasın korunmasına yönelik farkındalık çalışmalarının çoğunlukla kısa süreli ve proje bazlı kalmasına yol açmaktadır.

Dolayısıyla bu araştırma, kültürel miras kaçakçılığıyla mücadelede müze profesyonellerine yönelik eğitim temelli bir modelin nasıl geliştirilebileceği, bu modelin profesyonellerin bilgi, algı ve uygulamalarını nasıl dönüştürdüğü ve sürdürülebilir bir miras eğitimi yaklaşımına nasıl katkı sağladığı sorunsalına odaklanmaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, nitel araştırma yaklaşımına dayanmaktadır. Çalışmada, "Kültürün Koruyucuları" projesi kapsamında müze profesyonellerine yönelik gerçekleştirilen eğitim programının etkisini incelemek amacıyla yarı yapılandırılmış görüşme formları kullanılmıştır. Veri toplama sürecinde, Türkiye'nin farklı bölgelerinden 110 müze profesyoneline eğitim öncesi ve sonrası olmak üzere iki aşamada görüşme uygulanmıştır. Elde edilen veriler, betimsel analiz ve tematik analiz yöntemleriyle çözümlenmiştir. Analiz sürecinde Braun ve Clarke'ın (2006) altı aşamalı tematik analiz modeli izlenmiş; veriler kodlanmış, benzer kodlar temalar altında toplanmış ve yorumlanmıştır. Bu süreçte veri seti sistematik olarak incelenmiş ve yedi ana tema belirlenmiştir.

Araştırmanın güvenirliğini artırmak amacıyla, Lincoln ve Guba'nın (1994) önerdiği inandırıcılık, aktarılabilirlik, tutarlılık ve teyit edilebilirlik kriterleri dikkate alınmıştır. Ayrıca kodlama sürecinde ikinci bir araştırmacı ile görüş alışverişi yapılarak analiz sürecinin tutarlılığı desteklenmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Bu çalışmadan beklenen temel sonuç, müze profesyonellerine yönelik eğitim temelli bir modelin, kültürel mirasın yasadışı kaçakçılığıyla mücadelede etkili ve sürdürülebilir bir yaklaşım sunduğunu ortaya koymaktır. Araştırma kapsamında, eğitim programına katılan müze profesyonellerinin kültürel miras eğitimi konusundaki bilgi, farkındalık ve pedagojik yaklaşımlarında anlamlı bir gelişim göstermesi beklenmektedir. Özellikle katılımcıların, eğitim öncesinde daha çok koruma ve yasal sorumluluk odaklı olan yaklaşımlarını, eğitim sonrasında çocuk merkezli, katılımcı ve deneyimsel öğrenme temelli uygulamalara dönüştürmeleri öngörülmektedir.

Bunun yanı sıra, müze profesyonellerinin kültürel miras kaçakçılığı gibi karmaşık konuları çocuklara uygun anlatım biçimlerine dönüştürebilme becerilerinin gelişmesi beklenmektedir. Eğitim sürecinin, anlatı temelli öğrenme, oyunlaştırma, sanat temelli yaklaşımlar ve dijital araçların kullanımını artırarak daha etkili eğitim uygulamalarının geliştirilmesine katkı sağlaması öngörülmektedir.

Araştırmanın bir diğer önemli çıktısı, "eğiticilerin eğitimi" modelinin bilgi ve uygulamaların farklı müze ve yerel bağlamlara yayılmasını sağlayarak uzun vadeli ve ölçeklenebilir bir etki yaratmasıdır. Bu bağlamda, müze profesyonellerinin yalnızca bilgi aktaran kişiler değil, aynı zamanda kültürel mirasın korunmasında aktif rol üstlenen eğitimciler ve aracı aktörler olarak konumlanmaları beklenmektedir. Sonuç olarak, bu çalışmanın kültürel mirasın korunmasına yönelik eğitim politikalarına katkı sunması, müze temelli öğrenme yaklaşımlarının güçlendirilmesine destek olması ve sürdürülebilir miras eğitimi modellerinin geliştirilmesine zemin hazırlaması beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kültür Varlığı Kaçakçılığı, Müze Eğitimi, Sürdürülebilir Eğitim, Müze Profesyonelleri, Eğiticilerin Eğitimi

Kaynakça

Anderson, D. (2016). Museums as sites for learning the art of education. In Intersections of formal and informal science (pp. 166-177). UK: Routledge.

Atasoy, R., & Cemaloglu, N. (2018). Evaluation of Quality Policies on Education in Turkish Education System. Universal Journal of Educational Research, 6(7), 1504-1518.

Castro-Calviño, L., Rodríguez-Medina, J. & López-Facal, R. Heritage education under evaluation: the usefulness, efficiency and effectiveness of heritage education programmes. Humanit Soc Sci Commun 7, 146 (2020). https://doi.org/10.1057/s41599-020-00639-z

Chappell S. V., Cahnmann-Taylor M. (2013). No child left with crayons: The imperative of arts-based education and research with language "minority" and other minoritized communities. Review of Research in Education, 37(1), 243-268.

Christopher, J. C., Wendt, D. C., Marecek, J., & Goodman, D. M. (2014). Critical cultural awareness: Contributions to a globalizing psychology. American Psychologist, 69 (7), 645-655. https://doi.org/10.1037/a0036851

Ellis, P., & Williamson, C. (2020). Object lessons, old and new: experimental media archaeology in the classroom. Early Popular Visual Culture, 18(1), 2-14. https://doi.org/10.1080/17460654.2020.1751434

Gopnik, A. 2007. The mindful museum. The Walrus 4 (June): 87-91. Article adapted from the 2006 Holtby Lecture at the Royal Ontario Museum, Toronto, Canada.

Guglielmo, A. M. (2018). Museums of Greater Consciousness In Defining the Museum of the 21st Century, Evolving Multiculturalism in Museums in the United States, pp. 143-150 (Eds. Yun Shun, Susie Chung, Anna Leshchenko, Bruno Brulon Soares). ICOFOM. ISBN: 978-92-9012-452-8

Harland, J., Kinder, K.; Lord, P., Stott,A., Schagen,I., Haynes,J. With Cusworth,L.,White,R. and Paola,R. (2000) Arts Education in Secondary Schools: Effects and Effectiveness. Slough, NFER.

Hohenstein, J., & Moussouri, T. (2017). Museum learning: Theory and research as tools for enhancing practice. Routledge.

Jagielska-Burduk, A., Pszczyński, M., & Stec, P. (2021). Cultural heritage education in UNESCO cultural conventions. Sustainability, 13(6), 3548.

Janes, R. R. (2010). The mindful museum. Curator: The Museum Journal, 53(3), 325-338.

Josefsson, J., & Aronsson, I. L. (2016). Heritage as life-values: a study of the cultural heritage concept. Current Science, 2091-2098.

Klamer, A. (2013). The values of cultural heritage. In Handbook on the economics of cultural heritage (pp. 421-437). Edward Elgar Publishing.

Lee, C., Kim, Y., Nagajyothi, P. C., Thammalangsy, S., & Goung, S. J. N. (2011). Cultural heritage: a potential pollution source in museum. Environmental Science and Pollution Research, 18, 743-755.

Lobo, Y. B., & Winsler, A. (2006). The effects of a creative dance and movement program on the social competence of Head Start preschoolers. Social Development, 15(3), 501-519.

Marcus, A. S. (2007). Representing the past and reflecting the present: Museums, memorials, and the secondary history classroom. The Social Studies, 98(3), 105-110.

Nicolopoulou, A., Barbosa de Sa, A., Ilgaz, H., & Brockmeyer, C. (2009). Using the transformative power of play to educate hearts and minds: From Vygotsky to Vivian Paley and beyond. Mind, Culture, and Activity, 17(1), 42-58.

Okvuran, A., & Karadeniz, C. (2021). Teacher's impact on museum education and design of new-generation school and museum collaboration in Turkey. Museum Management and Curatorship, 37(1), 17-43. https://doi.org/10.1080/09647775.2021.1914138

Poce, A. (2019). Object Based Learning in museum education. How to imagine a new inclusive heritage. img journal, (1), 262-267.

Raaijmakers, H., Mc Ewen, B., Walan, S., & Christenson, N. (2021). Developing museum-school partnerships: art-based exploration of science issues in a third space. International Journal of Science Education, 43(17), 2746-2768.

Ritblatt, S., Longstreth, S., Hokoda, A., Cannon, B. N., & Weston, J. (2013). Can music enhance school-readiness socioemotional skills? Journal of Research in Childhood Education, 27(3), 257-266.

Taddeo, G. (2021). Art and creativity for disadvantaged students: Data and reflections from the Italian national plan of arts. Italian Journal of Sociology of Education, 13(Italian Journal of Sociology of Education 13/3), 67-84.

Tomalin, B., & Stempleski, S. (2013). Cultural awareness. Oxford University Press.

UNESCO Dünya Mirası (2023). Dünya Miras Merkezi. http://whc.unesco.org/en/list

Uppin, H., & Timoštšuk, I. (2022). Teaching in a natural history museum: what can we Learn from Estonian elementary school teachers?. Cultural Studies of Science Education, 17(4), 1159-1192. https://doi.org/10.1007/s11422-022-10138-z

Wenger-Trayner, E., & Wenger-Trayner, B. (2020). Learning to make a difference: Value creation in social learning spaces. Cambridge University Press.

Valencia Arnica, Y. K., Ccasani Rodriguez, J. L., Rucano Paucar, F. H., & Talavera-Mendoza, F. (2023). The status of didactic models for heritage education: a systematic review. Heritage, 6(12), 7611-7623.

van Laar, E., van Deursen, A. J. A. M., van Dijk, J. A. G. M., & de Haan, J. (2020). Determinants of 21st century skills and 21st century digital skills for workers: A systematic literature review. SAGE Open, 10(1). https://doi.org/10.1177/2158244019900176

Voogt, J., & Roblin, N. (2012). Teaching and learning in the 21st century. A comparative analysis of international frameworks. Journal of Curriculum Studies, 44, 299-321.

Votey, M., (2021). Illicit Antiquities and the Internet: The Trafficking of Heritage on Digital Platforms. NYU Journal of International Law and Politics (JILP). 54, 659.

Xu, C., & Fagan, T. (2023). Empowering Learners through the Integration of Museum Experiences and Digital Technologies. Museum Worlds, 11(1), 181-191.

Yan, W. J., & Li, K. R. (2023). Sustainable cultural innovation practice: heritage education in universities and creative inheritance of intangible cultural heritage craft. Sustainability, 15(2), 1194.

Yates, D. (2015), 'Illicit Cultural Property from Latin America: Looting, Trafficking, and Sale', in F. Desmarais ed. Countering Illicit Traffic in Cultural Goods: The Global Challenge of Protecting the World's Heritage (Paris: ICOM).

Yazar, T. vd. (2014). Sanat Eğitimi Sorunu Olarak Ülkemizde İlk ve Ortaöğretim Kurumlarında Sanat Eğitimine Olan İlgisizlik Sebepleri, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 33 (2), 593-605. Doi: 10.7822/omuefd.33.2.18

Lise Öğrencilerinde Siber Dissosiyatif Yaşantılar, Sosyal Medya Kullanım Süresi ve Sosyal Duygusal Öğrenme Becerilerinin İlişkisi

Cihan Kılıç
Yıldız Teknik Üniversitesi

Serpil Deniz
Gaziantep Üniversitesi

Problem Durumu

Bu araştırmada lise öğrencilerinin siber dissosiyatif yaşantıları, sosyal medyada geçirdikleri günlük süre ve sosyal duygusal öğrenme (SDÖ) becerileri arasındaki ilişki ve yordama durumları incelenmiştir. Araştırma betimsel tarama modelinden ilişkisel desenle yürütülmüştür. Araştırmanın evreni Kocaeli ve Gaziantep ilinde lise kademesinde öğrenim gören lise öğrencilerinden, örneklemi ise tabakalı örnekleme yöntemi ile belirlenmiş olan 383 öğrenciden oluşmaktadır. Araştırmanın bulgularında; öğrencilerin günlük sosyal medya kullanım süresi 3 saat 34 dakika olarak Türkiye ortalama kullanım süresinin üzerinde, siber dissosiyatif yaşantı düzeyleri dolaylı olarak risk düzeyinin altında bulunmuştur. Öğrencilerin sosyal medya kullanım süreleri ile siber dissosiyatif yaşantılar ölçeği alt boyutları ve toplam ölçek puanı arasında pozitif yönlü, düşük düzeyde, anlamlı ilişkiler ve günlük sosyal medya kullanım süresinin siber dissosiyatif yaşantıları yordama derecesi %4 olarak bulunmuştur. Başta öz yönetim olmak üzere, öğrencilerin sahip olduğu SDÖ becerilerinin siber dissosiyatif yaşantılarla negatif yönde ilişkili olduğu bulunmuştur. SDÖ'nün boyutları arasından öz yönetim negatif yönlü ve orta düzeyde, öz farkındalık ve ilişki kurma da negatif yönlü ve düşük düzeyde siber dissosiyatif yaşantıları yordamaktadır. SDÖ'nün tamamımın siber dissosiyatif yaşantıları negatif yönde yordama derecesi ise %14 olarak bulunmuştur. Öğrencilerin sosyal medya kullanım süreleri ile sosyal farkındalık, öz yönetim, ilişki kurma ve sorumlu karar verme becerileri arasında negatif yönlü, düşük düzeyde ve anlamlı ilişkiler bulunmuştur. SDÖ becerileri arasından öz yönetimin sosyal medya kullanım süresini anlamlı olarak negatif yönde ve düşük düzeyde, tüm SDÖ becerilerinin sosyal medya kullanım süresini negatif yönde yordama derecesi anlamlı olarak %4 olarak bulunmuştur. Araştırmada başta ebeveynler, öğretmenler, eğitim yöneticileri ve diğer araştırmacılara; bireylere SDÖ becerilerinin kazandırılmasına yönelik çalışmaların yapılması yönünde önerilerde bulunulmuştur.

Giriş

Psikolojik bir terim olarak dissosiyasyon **bilinç, bellek, kimlik, algı ve çevreyle kurulan süreklilik duygusunun geçici ya da kalıcı olarak bütünlüğünü kaybetmesi** anlamına gelmektedir (American Psychiatric Association [APA], 2013). Bireylerde kaybedilen bu bütünlük acı verici ve travmatik denebilecek duyguların yaşanmasına neden olmaktadır (Peker, 2024; Öztürk, 2017). Acı verici duyguları hafifletme stratejilerinden birisi olarak, bireylerin internet ortamlarını kullanarak olumsuz duygularından uzaklaşmaya çalıştıkları öne sürülmektedir (Dalbulak vd., 2014). İnternet ortamlarının fazla ve bilinçsiz kullanılması zamanla çeşitli psikolojik bozuklara yol açabilmektedir (Öztürk ve Erdoğan, 2022).

Çağdaş toplumda bireyselleşmeyi bozan anonim etkileşimler, dijital delegasyonlar ve mobil unsurlar gibi faktörler, "siber dissosiyatif yaşantılar" (Öztürk, 2022) adı verilen yeni bir olguya yol açmıştır. Farklı bir deyişle, bireylerin sanal dünyada yaşadıkları kimlik-kişilik bölünmeleriyle ilgili olarak "siber dissosiyasyon" kavramı oluşmuştur. Siber dissosiyasyon, bireylerin dijital ortamlarda farklı kimlikler benimsemesi, gerçeklikten kopma ve çevrimiçi deneyimlerin gerçek yaşamdan daha baskın hale gelmesi olarak tanımlanmaktadır (Öztürk ve Çalıcı, 2018).

Siber dissosiyasyon; çocukluk çağı travmaları, disfonksiyonel aile dinamikleri, psikotoplumsal baskılar ve dijital istismarın bir araya gelmesi gibi birçok travmatik durumların etkisiyle yaşanabilmektedir (Öztürk, 2009; Öztürk ve Erdoğan, 2022; Öztürk ve Derin, 2022). Bu yaşantılar, dijital iletişimin zararlı kullanımını ortaya çıkarabilmektedir. Günümüzde dijital iletişimin uygunsuz ve zararlı kullanımı siber travmaya ve dissosiyatif tepkilere katkıda bulunmaktadır. Siber alanda yaşanan taciz edici olaylar olarak tanımlanan siber travma, dissosiyasyona yol açabilir ve ruh sağlığını olumsuz etkileyebilir (Wood vd., 2022). Nitekim siber kaynaklı psikolojik sıkıntıların en yaygın biçimleri arasında çevrimiçi cinsel saldırı, siber zorbalık, siber taciz, uyumsuz siber ilişkiler ve siber taciz yer almaktadır (Öztürk vd., 2025). Ayrıca günümüzde, bireyler siber travmalarının etkisiyle; dalgınlık, unutkanlık, öfke patlamaları, dürtü kontrol güçlükleri ve bilinç kesintileri ile karakterize olmuş psiko toplumsal devinim göstermektedirler (Öztürk ve Derin, 2022). Benzer durumlara çocuk yaştaki bireyler için bakıldığında; erken yaşlarda dijital cihazları "aşırı" kullanan ve bu cihazların ebeveynleri tarafından "nasıl" kullanılacağı öğretilmeyen çocuklar, ileriki yaş dönemlerinde çevrimiçi odaklı iç içe geçmiş (füzyone) ilişkilerin mağduru olabilmektedirler (Öztürk ve Derin, 2022).

Diğer yandan siber dissosiyatif yaşantılarla ilgili bireyleri etkileyen olumsuz durumlarla birlikte, bu çağın dijital araçlarının kullanılması da kaçınılmaz olmuştur. We Are Social (2025) raporuna göre dünyada mobil araçları kullanıcı sayısı 5.78 milyara ulaşmıştır. Bu rakam toplam dünya nüfusunun %70.5'idir. **İnternet kullanıcı sayısı ise** yaklaşık 5.56 milyar kişi olup, bu da dünya nüfusunun yaklaşık **%67.9'**una denk gelmektedir. Ortalama bir internet kullanıcı ise günde **6 saat 38 dakika internette zaman geçirmektedir. Aynı sayılara Türkiye'de kullanıcılar açısından bakıldığında; internet kullanan kişi sayısı 77.3 milyon**

kişi olup, bu sayının nüfusa oranı %88.3'dür. Türkiye'de günlük internet kullanım süresi ise 7 saat 13 dakika olarak belirtilmiştir. Sayılara Türkiye'deki sosyal medya kullanımı olarak bakıldığında; toplam sosyal medya kullanıcı sayısı 58,5 milyon olup, günlük sosyal medya kullanım süresi 2 saat 43 dakika olarak belirtilmiştir (We Are Social, 2025). Sosyal medya kullanımının aşırı kullanımı psikolojik bir bozukluk olan bağımlılığa neden olduğu gibi (Tutgun Ünal ve Deniz, 2016), sosyal medya uygulamalarının bireyleri aşırı uyarma durumları siber dissosiyatif yaşantılara katkıda bulunabilmektedir (Öztürk ve Erdoğan, 2022).

İnternetin en yoğun kulanım oranı genç gruplardadır (Balcı ve Ayhan, 2007; Balcı vd., 2019). Özellikle ergenler üzerinde yapılan araştırmalarda, son yıllara doğru sosyal medya kullanım oranı ve sosyal medya bağımlığının arttığı görülmektedir (Omay-Duymaz ve Önal, 2024; Tutgun-Ünal ve Deniz, 2016). Sosyal medyanın yoğun kullanılması sonucunda sosyal medya bağımlılığı oluşabilmektedir. Bu durumlar, internet araçlarının kullanımını kontrol edememe, aşırı kullanıma engel olamama, kullanılmadığı durumlarda sinirli hissetme gibi sorunlara yol açabilmektedir (Bardakçı ve Aslan, 2021). Ayrıca sosyal medyayı çok sık kullanan öğrencilerin aile içi iletişimlerinde de çeşitli problemli davranışlar belirlenmiştir. Bu öğrencilerde aile içerisinde konuşulan konulardan sıkıldıkları, aile içi iletişimlerinin azaldığı, aileleriyle birlikteyken bile sosyal medyada olanları merak ettiği, özel sorunlarını aileleri yerine sosyal medyada paylaştığı belirlenmiştir (Demir, 2016). Dolayısıyla, fazla ve kontrolsüz internet kullanımının bireyler üzerinde "sorun" teşkil ettiği söylenebilmektedir.

Eğitim ve psikoloji bilimlerinde özellikle öğrenciler üzerinde sorun teşkil ettiği düşünülen duyuşsal ve davranışsal problemlerin çözümü için *Sosyal ve Duygusal Öğrenme* (SDÖ) kavramı geliştirilmiştir. Bu kavram duygusal zeka ve sosyal zeka kavramlarının bir üst başlığı niteliğinde bireylerdeki sosyal ve duygusal becerileri temsil etmektedir (Erkman vd., 2019; Kılıç, 2025).

İnsanda bağımlılığı etkileyen ve düzenleyen sistem olan *mezolimbik dopamin sisteminin* (Kaya vd., 2019) de SDÖ becerileri ile ilişkili olduğu düşünülmektedir. Söz gelişi **ödül ve motivasyon devresi** (reward circuit) ile ilişkili olan *ödül bağımlılığı* SDÖ becerilerinin gelişimi ile dengelenebilmektedir (Kılıç ve Mutluer, 2023). Yetişkinler bağlamında da eleştiri, küçük görme, savunuculuk ve donup kalma gibi özgül çatışma davranışları, duyguların düzenlenmesinde rol oynayan amigdala aktivasyonuyla ilişkili fiziksel belirtilerle korelasyon göstermektedir. Bu gibi olumsuz durumlar için bireylerin yeni düşünce ve davranış şekillerini uygulamadan önce duygusal süreçlerini fark etmeleri ve değiştirebilmeleri önerilmektedir (Saraçlı vd., 2012).

Bireylerde davranış ve davranış örüntülerinin duygularla ilişkisi olması, problem durumu teşkil eden siber dissosiyatif yaşantılarla "duygu" bağlamında bir araştırma yapma ihtiyacı belirlenmiştir. Siber dissosiyatif yaşantılara neden olan sosyal medya ve çeşitli internet ortamları kullanımının özellikle gençler üzerinde yaygın olmasından (Balcı ve Ayhan, 2007; Balcı vd., 2019; Omay-Duymaz ve Önal, 2024; Tutgun-Ünal ve Deniz, 2016) dolayı gençlik yaş dönemi bağlamında çalışılması uygun görülmüştür. Türk eğitim sisteminde 2024 yılında *Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli (TYMM)* adıyla yayınlanan öğretim programları ile orta vadeli bir eğitim sistemi dönüşümü gerçekleştirilmiştir. Oluşturulan yeni sistemin *kök becerilerinde* bütün öğretim programlarının uygulanmasını destekleyen temel beceri alanı olarak SDÖ becerileri bulunmaktadır (MEB, 2024). Farklı bir ifadeyle; Türk eğitim sisteminde yetişen bireylerin çeşitli hayat becerilerini kazanabilmeleri ve oluşabilecek problem durumlarıyla baş edebilmeleri için SDÖ becerilerinin geliştirilmesi hedeflenmiştir. TYMM'nin yakın denilebilecek bir zamanda yayınlanmış ve uygulamaya geçirilmiş olmasından kaynaklı olarak modelin kazandırmaya çalıştığı temel beceriler üzerinde çalışmaların yapılmasına ihtiyaç bulunmaktadır.

Alan yazında siber dissosiyatif yaşantıları azaltıcı etkiye sahip olduğu tahmin edilen, ilişkili değişkenlerin incelendiği araştırmalarla ilgili bir açık bulunmaktadır. Gerek sosyal medya ve çeşitli internet araçlarının kullanımından dolayı oluşan siber dissosiyatif yaşantılar; gerekse SDÖ becerilerinin bireylerdeki olumlu çıktılarından dolayı bu kavramların ilişkisiyle ilgili gençler üzerinde araştırma yapılması amaçlanmıştır. Bu bağlamda, bu araştırmanın amacı; lise öğrencilerinde SDÖ becerilerinin sosyal medya kullanım sürelerini ve siber dissosiyatif yaşantılarıyla nasıl ilişkili olduğunu belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda araştırmada aşağıda belirtilen araştırma sorularına yanıt aranmıştır.

1. Lise öğrencilerinde siber dissosiyatif yaşantı düzeyleri ve sosyal medya kullanım süreleri ne düzeydedir ve aralarında nasıl bir ilişki vardır.
2. Lise öğrencilerinde sosyal ve duygusal öğrenme becerileri ile siber dissosiyatif yaşantı düzeyleri arasında nasıl bir ilişki vardır?
3. Lise öğrencilerinde sosyal ve duygusal öğrenme becerileri ile sosyal medya kullanım süreleri arasında nasıl bir ilişki vardır?

Araştırma Deseni

Bu araştırma betimsel tarama modeline dayalı olarak ilişkisel desende tasarlanmış bir araştırmadır. İlişkisel desen, değişkenler arasındaki ilişkileri incelemeyi amaçlayan bir araştırma desenidir (Karasar, 2007). Bu araştırmada lise öğrencilerinin SDÖ becerileri ile siber dissosyatif yaşantılarının ve sosyal medya kullanım sürelerinin ilişkisi merak edildiği için betimsel tarama yapılması ve değişkenler arasında ilişkisel durumların incelenmesi uygun görülmüştür.

Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Bu araştırmanın evreni Türkiye'nin Kocaeli ve Gaziantep ilinde öğrenim gören lise öğrencileridir. Araştırmanın örneklemi belirlenirken tabakalı örnekleme yöntemi kullanılması uygun görülmüştür. Tabakalı örneklemede, evren öncelikle belirli tabakalara ayrılır ve daha sonra bu tabakalardan belirli oranda rasgele yöntemle katılımcı belirlenir (Karasar, 2007). Araştırma lise öğrencileri üzerinden yürütüldüğü için, belirlenen evrendeki farklı okul çeşitliliği tabakalar olarak belirlenmiştir. Bu doğrultuda Kocaeli ve Gaziantep ilindeki okul çeşitliliği sayısı göz önünde bulundurularak 4 Anadolu Lisesi, 2 Fen Lisesi, 2 Mesleki ve Teknik Lise ve 2 İmam Hatip Lisesi veri toplanacak okullar olarak belirlenmiştir. Daha sonra belirlenen okullardan rasgele sınıflar belirlenerek, bu sınıflardaki öğrenciler katılımcı olarak belirlenmiştir.

Çalışmanın evreninde belirtilen öğrenci sayısına göre, 383 öğrenciden oluşan bir örneklem grubunun, 0,05 güven aralığıyla örneklem seçimi için yeterli olacağı hesaplanmıştır (Yazıcıoğlu ve Erdoğan, 2007). Araştırmada ilk aşamada 413 öğrenci katılımcıya ulaşılmıştır. Veriler incelendiğinde kontrol maddelerini gerektiği gibi yanıtlamayan, belirli bir simetride maddeleri yanıtlayan ve çok fazla maddenin yanıtını boş bırakan katılımcıların verileri araştırmadan silinmiştir.

Veri Toplama Araçları ve Güvenilirlik Analizleri

Araştırmada iki farklı veri toplama aracı ve demografik bilgi formu kullanılmıştır. Veri toplama araçları sırasıyla; Siber Dissosiyatif Yaşantılar Ölçeği ve Sosyal ve Duygusal Öğrenme Ölçeğidir. Siber Dissosiyatif Yaşantılar Ölçeği Öztürk vd., (2025) tarafından geliştirilmiş olup siber kimlik değişikliği, siber kimlik karmaşası ve siber amnezi alt boyutlarından oluşmaktadır. Ölçeğin oluşturulduğu araştırmada, ölçeğin mükemmel bir model uyumu, yeterli güvenilirlik ve yüksek yapı geçerliliği gösterdiği bulunmuştur. SDÖ ölçeği Totan (2018) tarafından oluşturulmuş 5 alt boyuttan oluşan bir ölçektir. Bu alt boyutlar öz farkındalık, sosyal farkındalık, öz yönetim, ilişki kurma becerileri ve sorumlu karar verme becerileridir. Ölçeğin oluşturulduğu araştırmanın bulgularında; ölçek alt boyutlarının kuramsal yapı ile uyum gösterdiği ve ölçeğin ergenlerde uygulanması için psikometrik açıdan yeterli olduğu belirlenmiştir.

Araştırmada belirlenmeye çalışılan psikolojik özelliklerin çeşitli değişkenlerle birlikte incelenmesi araştırmaya derinlik katması amacıyla uygun görülmüştür. Bu nedenle katılımcılardan çeşitli demografik bilgiler alınmıştır. Alınan demografik bilgiler; cinsiyet, okudukları okul türü, sınıf seviyeleri, bir gün içerisinde sosyal medyada geçirilen ortalama süredir.

Araştırmadan elde edilen verilerin güvenilirliğini belirlemek için, ölçek alt boyutlarına göre *Cronbach's alpha (α)* iç tutarlık sayılarına bakılmıştır. Verilere ait *Cronbach alfa* iç tutarlılık katsayıları Tablo 2'de belirtilmiştir.

Tablo 2. Araştırma Verilerine Ait Cronbach Alfa İç Tutarlılık Katsayıları

Boyutlar	Cronbach alfa
Öz Yönetim	.726
Öz Farkındalık	.765
Sosyal Farkındalık	.663
Sorumlu Karar Verme	.736
İlişki Kurma Becerileri	.658
Siber Kimlik Değişikliği	.791
Siber Kimlik Karışıklığı	.755
Siber Amnezi	.741
Toplam Siber Dissassiyon	.740

Tablo 2'de araştırma verilerine ait *Cronbach alfa* iç tutarlılık katsayıları görülmektedir. Belirlenen iç tutarlılık katsayıları 0.60-0.79 aralığında olduğu için verilerin güvenilir olduğu (Tavşancıl, 2002) kabul edilmiştir.

Araştırmada lise öğrencilerinin SDÖ becerileri, sosyal medyada geçirdikleri zaman ve siber dissosiyatif yaşantıları arasındaki ilişkisel ve etki durumları incelenmiştir. Araştırmada incelenen ilk bulgu öğrencilerin günlük sosyal medya kullanım süresi ve siber dissosiyatif yaşantılarına ait ortalama değerlerdir. Bu değerlere göre, öğrencilerin günlük sosyal medya kullanım süresi 3 saat 34 dakika olarak bulunmuştur. Türkiye'de günlük sosyal medya kullanım süresi 2 saat 43 dakika olarak belirtilmiştir (We are social, 2025). Bu sayılara göre, araştırmada bulunan, öğrencilerin sosyal medya kullanım süreleri ortalamanın üzerindedir.

Siber dissosiyatif yaşantıların alt boyutlarında bulunan ortalamalar sırasıyla; siber kimlik değişikliğinde 1.61, siber kimlik karışıklığında 2.04, siber amnezi boyutunda 2.90 ve toplam ölçek puanı ortalaması olarak 2.90 değerleri bulunmuştur. Alan yazında siber dissosiyatif yaşantılarla ilgili lise öğrencileri üzerinden elde edilmiş herhangi bir veri bulunmamaktadır. Genel olarak ergen dissosiyatf yaşantılar için klinik kesme noktası ≥4 şeklinde önerilmektedir (Armstrong vd.,. 1997; Şar vd., 2002). Araştırmada bu değer referans alınarak ve dolaylı olarak lise öğrencilerinde risk düzeyinin altında siber dissosiyatif yaşantıların bulunduğu söylenebilir.

Araştırmada ulaşılan diğer sonuç, öğrencilerin sosyal medya kullanım süreleri ile siber dissosiyatif yaşantıları arasındaki ilişki ve yordama durumlarıdır. Bulunan sonuçlara göre, öğrencilerin sosyal medya kullanım süreleri ile siber dissosiyatif yaşantılar ölçeği alt boyutları ve toplam ölçek puanı arasında pozitif yönlü, düşük düzeyde ve anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Bu sonuçlar, öğrencilerin sosyal medya kullanım süreleri arttıkça siber dissosiyatif yaşantılarında düşük düzeyde artış olduğu anlamı taşımaktadır. Öğrencilerde sosyal medya kullanım süresinin siber dissosiyatif yaşantılarını hangi düzeyde yordadığı da araştırılmıştır. Bulunan sonuçlara göre, öğrencilerde günlük sosyal medya kullanım süresinin siber dissosiyatif yaşantıları yordama derecesi %4 olarak bulunmuştur (R^2 = .04) Bu sonuca göre, öğrencilerin sosyal medya kullanımları siber dissosiyatif yaşantılarına ait varyansın %4'ünü açıklamaktadır.

Araştırmada ulaşılan bir diğer sonuç, öğrencilerin SDÖ becerileri ile siber dissosiyatif yaşantıları arasındaki ilişki ve yordama durumlarıdır. Elde edilen sonuçlara göre, öğrencilerde öz farkındalık geliştikçe siber kimlik değişikliği ve siber amnezinin düşük düzeyde azaldığı; öz yönetim geliştikçe siber kimlik değişimi, siber kimlik karışıklığı ve siber amnezinin düşük-orta düzeyde azaldığı; sosyal farkındalık geliştikçe siber kimlik değişimi ve siber amnezinin düşük düzeyde azaldığı; ilişki kurma becerileri geliştikçe siber kimlik değişimi, siber kimlik karışıklığı ve siber amnezinin azaldığı; sorumlu karar verme geliştikçe siber kimlik değişimi, siber kimlik karışıklığı ve siber amnezinin düşük düzeyde azaldığı bulunmuştur. Bu sonuçlar, başta öz yönetim olmak üzere, öğrencilerin sahip olduğu SDÖ becerilerinin siber dissosiyatif yaşantılarla negatif yönde ilişkili olduğunu göstermektedir. Nitekim bu değişkenler arasında yapılan regresyon analizi sonuçlarına göre; SDÖ'nün boyutları arasından öz yönetim negatif yönlü ve orta düzeyde, öz farkındalık ve ilişki kurma becerileri de negatif yönlü ve düşük düzeyde siber dissosiyatif yaşantıları yordamaktadır. SDÖ'nün tamamının siber dissosiyatif yaşantıları yordama derecesi ise yaklaşık %14'dür. Elde edilen sonuçlar, SDÖ'nün öz yönetim, öz farkındalık ve ilişki kurma becerileri boyutlarının birlikte siber dissosiyatif yaşantılara ilişkin varyansın %14'ünü açıkladığını göstermektedir (R^2 = .14). Bu sonuçlar, öğrencilerde bulunan SDÖ becerilerinden öz yönetim, öz farkındalık ve ilişki kurma becerileri boyutlarının siber dissosiyatif yaşantıların oluşmasında olası bir azaltıcı etkisi olduğunu anlamı taşımaktadır.

Araştırmada ulaşılan bir sonraki sonuç, öğrencilerin sosyal medya kullanım süreleri ile SDÖ becerileri arasındaki ilişkisel durumdur. Bulunan sonuçlara göre, öğrencilerin sosyal medya kullanım süreleri ile sosyal farkındalık, öz yönetim, ilişki kurma becerileri ve sorumlu karar verme arasında negatif yönlü, düşük düzeyde ve anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Bu sonuçlar, öğrencilerin öz farkındalık hariç SDÖ becerileri arttıkça sosyal medya kullanım sürelerinde düşük düzeyde bir azalışın olduğu anlamı taşımaktadır. Bu değişkenlerle yapılan regresyon analizi sonuçlarına göre, SDÖ becerileri arasından öz yönetimin sosyal medya kullanım süresini anlamlı olarak negatif yönde ve düşük düzeyde yordadığı bulunmuştur. Öğrencilerin tüm SDÖ becerilerinin sosyal medya kullanımı süresini yordama derecesi ise anlamlı olarak %4 oranında bulunmuştur (R^2 = .04) Bu sonuçlara göre, öz yönetim boyutunun tek başına ve tüm SDÖ becerilerinin birlikte öğrencilerin sosyal medyayı kullanma süreleri üzerinde düşük düzeyde azaltıcı bir yordama etkisine sahip olduğu söylenebilir.

SDÖ'nün bireyler üzerinde olumlu çıktıları olduğu bilinmektedir. Özellikle çocuk yaşta olan bireylerin SDÖ becerileri geliştirildikçe ileriki yaş dönemlerinde yaşam becerileri, sağlıklı ve olumlu ilişki kurma becerileri, bilişsel, dil ve sosyal becerileri, yılmazlık becerileri ve psikolojik esenliklerinin arttığı bilinmektedir (Göl-Güven, 2022). Ayrıca madde kullanımı, zorbalık, suça yönelim, okul terki, şiddet, stres, kaygılanma (sınav kaygısı) gibi olumsuz davranışları da azaltmaktadır (Göl-Güven, 2022; Kılıç ve Çeliköz, 2023). Bu araştırmada ulaşılan sonuçlara göre SDÖ'nün farklı olumlu etkileri alan yazına kazandırılmıştır. Bu olumlu etkiler; lise öğrencilerinde siber dissosiyatif yaşantıları ve sosyal medya kullanım süresini olası azaltıcı etkileri olarak tahmin edilmektedir.

Kaynakça

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). American Psychiatric Publishing.

Armstrong, J. G., Putnam, F. W., Carlson, E. B., Libero, D. Z., & Smith, S. R. (1997). Development and validation of a measure of adolescent dissociation: The Adolescent Dissociative Experiences Scale. *The Journal of Nervous and Mental Disease, 185*(8), 491-497. https://doi.org/10.1097/00005053-199708000-00003

Balcı, Ş. ve Ayhan, B. (2007). Üniversite öğrencilerinin internet kullanımı ve doyumları üzerine bir saha araştırması. *Selçuk İletişim, 5* (1), 174-197.

Balcı, Ş., Bekiroğlu, O., ve Karaman, S. Y. (2019). Sosyal medya bağımlılığının bir belirleyicisi olarak öz saygı: Konya örneğinde bir araştırma. *İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi, 2019*(48), 35-64.

Bardakçı, S, Arslan, A. (2021). Üniversite Öğrencilerinin Dijital Bağımlılıklarının Sosyal Kaygı Düzeyleri Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi, 50*(230), 899-922.

Demir, Ü. (2016). Sosyal Medya Kullanımı ve Aile İletişimi: Çanakkale'de Lise Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma. *Selçuk İletişim Dergisi, 9* (2): 27-50.

Erkman, F., Göl Güven, M., Ertenü, B., Bilgin, G. G., Kabakçı, N., Pınar, M., ... & Kırmacı, M. (2019). *Sosyal ve duygusal öğrenme becerileri: Yeni sanayi devriminin eşiğinde iş ve yaşam yetkinliklerinin anahtarı.* TÜSİAD.

Göl-Güven, M. (2022). Sosyal ve duygusal öğrenmeye dair: tanımı, kuramsal çerçevesi ve uygulamaları. *Alternatif Eğitim Dergisi*, *7*(15), 9-18.

Karasar, N. (2007). *Bilimsel araştırma yöntemleri.* Nobel Yayıncılık.

Kaya, E., Akpınar, D., & Akpınar, H. (2019). Bağımlılığın patofizyolojisi. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Dergisi*, *6*(3), 166-170.

Kılıç, C. (2025). *Ortaokul ve Lise Dönemindeki Öğrencilerin Sosyal ve Duygusal Öğrenme Becerilerinin Gelişimi İçin Ebeveyn, Öğretmen Ve Okul Yeterliklerinin Belirlenmesi.* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Kılıç, C. ve Çeliköz, M. (2023). Sosyal ve Duygusal Öğrenmenin Kavramsal Çerçevesi Önemi ve Gerekliliği. *XI. Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Kongresi Tam Metin Bildiri Kitabı.*

Kılıç, C., ve Mutluer, Ö. (2023). The Relationship of Reward Addiction and Punishment Sensitivity with Social and Emotional Learning Skills in High School Students. *E-Uluslararas Eğitim Araştırmaları Dergisi, 14*(6), 54-71. https://doi.org/10.19160/e-ijer.1309400

Millî Eğitim Bakanlığı. (2024). *Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli*. Millî Eğitim Bakanlığı.

Omay Duymaz, M., & Önal, N. (2024). Lise Öğrencilerinin Sosyal Medya Bağımlılık Düzeylerinin İncelenmesi. *Karaelmas Eğitim Bilimleri Dergisi, 12*(1), 32-44. https://doi.org/10.58638/kebd.1342404

Öztürk E. (2009). Dövüş kulübü: Çifte kendilikler, çifte yaşamlar. *PsikeDergi, 2,* 75-83.

Öztürk, E. (2017). *Travma ve dissosiyasyon: Dissosiyatif kimlik bozukluğunun psikoterapisi ve aile dinamikleri*. Nobel Tıp Kitabevi.

Özturk, E. (2022). Cyber dissociative experiences and mass consciousness control: The age of cyber dissociation from the perspective of dissoanalytic theory. *NOFOR, 1*(1), 26-30.

Özturk, E., ve Erdogan, B. (2022). On the psychodigital components of cyber traumatization and dissociation: A psychosocial depiction of cyber societies as dissociogenic. *Medicine Science, 11*(1), 422-428. https://doi.org/10.5455/medscience.2021.12.411

Öztürk, E., ve Çalıcı, C. (2018). Modern toplumda kimlik, "siber dissosiyasyon" ve "siber alter": Teorik ve klinik bir yaklaşım. In Öztürk E. (Ed.), *Ruhsal Travma ve Dissosiyasyon* (ss. 39-47). Türkiye Klinikleri.

Özturk, E., ve Derin, G. (2022). Siber Dissosiyatif Yaşantılar, Dijital Nötralizasyon Ve Dijital Optimizasyon. *VIII. Uluslararası TURKCESS Eğitim ve Sosyal Bilimler Kongresi Bildiri Tam Metin Kitabı.* 20-23 Temmuz 2022. Hatay.

Özturk, E., Derin, G., & Erdogan, B. (2025). The development and preliminary validation of the Cyber Dissociative Experiences Scale: Its associations with childhood trauma, online dissociative experiences, and social media addiction. *European Journal of Trauma & Dissociation*, *9*(3), 100545. https://doi.org/10.1016/j.ejtd.2025.100545

Peker, Ü. (2024). Modern Psikotravmatoloji Ve Dissoanaliz Perspektifinden Çocukluk Çağı Travması Bildiren Evli Çiftlerin Psikopatolojik Dinamikleri. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Adli Tıp ve Adli Bilimler Enstitüsü

Saraçlı Ö, Atasoy N ve Karaahmet E. (2012). Yakın İlişkilerin Nörobiyolojisi. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar. 4*(4):414-427. https://doi:10.5455/cap.20120425

Şar, V., Tutkun, H., Alyanak, B., Bakim, B., & Baral, I. (2002). Frequency of dissociative disorders among psychiatric outpatients in Turkey. *Comprehensive Psychiatry, 43*(3), 216-222. https://doi.org/10.1053/comp.2002.32355

Tavşancıl, E., (2002). *Tutumların Ölçülmesi Ve SPSS İle Veri Analizi*. Nobel Yayın Dağıtım

Totan, T. (2018). Ergenlerde Sosyal ve Duygusal Öğrenme Ölçeğinin Geliştirilmesi. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi, 48(*48). https://doi.org/10.15285/maruaebd.393209

Tutgun-Ünal, A. ve Deniz, L. (2016). Üniversite öğrencilerinin sosyal medya bağımlılığının incelenmesi. *Route Educational and Social Science Journal, 3*(2), 155-181. http://dx.doi.org/10.17121/ressjournal.488

www.wearesocial.com (2025). *Digital 2025: Global Overview Report. https://datareportal.com/reports/digital-2025-global overviewreport?utm_source=chatgpt.com* 5 Kasım 2025 tarihinde erişilmiştir.

Wood, L., Hairston, D., Schrag, R. V., Clark, E., Parra-Cardona, R., & Temple, J. R. (2022). Creating a digital trauma informed space: Chat and text advocacy for survivors of violence. *Journal of Interpersonal Violence, 37*(19-20), https://doi.org/10.1177/08862605211043573

Yazıcıoğlu, Y.& Erdoğan, S. (2007). *SPSS uygulamalı bilimsel araştırma yöntemleri*. Detay Yayıncılık.

Üniversite Öğrencilerinde İnternet Oyun Oynama Bozukluğu: Cinsiyet, Yaş ve İnternet Kullanım Alışkanlıkları Üzerine Bir İnceleme

Çiğdem Gülden

MEB

Problem Durumu

Günümüzde dijital oyunlar, boş zaman etkinliği olmanın ötesine geçerek üniversite öğrencilerinin günlük işlevselliğini, akademik başarısını ve genel iyi oluşunu etkileyen önemli bir değişken haline gelmiştir (Fraiwan ve Almomani, 2025). İnternet Oyun Oynama Bozukluğu veya genel adıyla oyun bağımlılığı, oyun oynama davranışının kontrol edilemediği, diğer sorumlulukların önüne geçen, gündelik hayatı etkileyen ve olumsuz sonuçlara rağmen sürdürülen, kontrol edilmesi zor bir durum olarak tanımlanmaktadır (Fraiwan ve Almomani, 2025; Macur ve Pontes, 2021). Özellikle stres faktörleriyle baş etmeye çalışan üniversite öğrencileri için oyun oynamak, bir kaçış mekanizması olabilmekte ve bu durum uyku bozuklukları, akademik performansta düşüklük ve bozulan sosyal ilişkilere neden olabilmektedir (Fraiwan ve Almomani, 2025). Yapılan güncel meta-analizler, internet oyun oynama bozukluğunun küresel yaygınlık oranlarının %5.3 ile %6.04 arasında değiştiğini göstermektedir (Alimoradi ve ark., 2022; Meng ve ark., 2022). Türkiye bağlamında yapılan çalışmalar ise bu sorunun yetişkinler arasında da oldukça yaygın olduğunu ve gençlik dönemindeki eğilimlerle paralellik gösterdiğini ortaya koymaktadır (Bozdemir ve ark., 2025).

İnternet oyun oynama bozukluğunun gelişiminde dijital ortamlarda geçirilen süre, belirleyici bir faktördür. Literatür, günlük internet kullanımı arttıkça internet oyun oynama bozukluğu, saldırganlık ve öfke düzeylerinin de yükseldiğini göstermektedir (Altın, 2025). İnternet oyun oynama bozukluğunun stres, anksiyete ve depresyon gibi psikolojik değişkenler ile doğrudan ilişki içinde olduğu (Malak ve ark., 2023; Wang ve ark., 2022) bulunmuştur. Bunlara ek olarak, internet oyun oynama bozukluğunun madde kullanımı ve heyecan arayışı ile pozitif ilişkili olduğu görülürken (Bozdemir ve ark., 2025; Burkauskas ve ark., 2022), ruh sağlığı ile negatif yönde ilişkili olduğu görülmüştür (Fraouf ve ark., 2022).

İnternet oyun oynama bozukluğu ve cinsiyet üzerine yapılan çalışmalar karmaşık bulgular sunmaktadır. Bazı araştırmalar, erkek öğrencilerin internet oyun oynama bozukluğu açısından kadınlara göre daha yüksek risk taşıdığını gösterirken (Altın, 2025; Kim et al., 2022; Meng ve ark., 2022), bazı çalışmalar ise internet oyun oynama bozukluğu yaygınlığı açısından cinsiyetler arasında anlamlı bir fark bulunmadığını belirtmektedir (Malak ve ark., 2023). Ayrıca, bu semptomların cinsiyete göre farklılaşması, tedavi ve önleme stratejilerinde cinsiyet rollerinin dikkate alınması gerektiğini göstermektedir (Burkauskas ve ark., 2022). Yaş ve internet oyun oynama bozukluğu ilişkisi açısından ise bazı bulgular anlamlı bir farklılık olmadığını belirtirken (Altın, 2025), bazı araştırmalar, ikisi arasında negatif bir ilişki olduğunu göstermektedir (Kim ve ark., 2022).

Bu bilgiler kapsamında Türkiye'deki üniversite öğrencilerinin internet oyun oynama bozukluğu düzeylerinin cinsiyet, yaş ve internet kullanım süreleri açısından incelenmesi, hem bu risk grubuna yönelik önleyici müdahalelerin geliştirilmesi hem de literatürdeki çelişkili bulguların netleştirilmesi açısından önemlidir. Bu çalışma, üniversite öğrencilerinin internet oyun oynama bozukluğu düzeylerini cinsiyet, yaş ve internet kullanım alışkanlıkları (hafta içi/sonu süreleri) açısından incelemeyi amaçlamaktadır.

Araştırma Yöntemi

Araştırmanın örneklemini, uygun örnekleme yöntemiyle ulaşılan 225 üniversite öğrencisi oluşturmaktadır. Katılımcıların yaşları 19 ile 27 arasında değişmektedir (M = 22.12, SD = 1.32). Çalışmada veri toplama aracı olarak, Pontes ve Griffiths, (2015) tarafından geliştirilen Arıcak ve arkadaşları (2018) tarafından Türkçe'ye uyarlanan İnternet Oyun Oynama Bozukluğu Ölçeği Kısa Formu kullanılmıştır. Verilerin analizinde betimsel istatistiklerin yanı sıra Bağımsız Örneklemler t-Testi, Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) ve Pearson Korelasyon analizi teknikleri kullanılmıştır.

Sonuçlar

Yapılan t-testi analizi sonucunda, erkek katılımcıların internet oyun oynama bozukluğu puan ortalamalarının (M = 19.69, SD = 7.93), kadın katılımcıların ortalamalarından (M = 14.86, SD = 7.13) istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu görülmüştür (t[93,42] = -4.12, p < .001, d = -0.66). Katılımcıların yaş gruplarına (19-21, 22 ve 23-27 yaş) göre internet oyun oynama bozukluğu puanlarında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadığı görülmüştür. Betimsel veriler incelendiğinde ise 19-21 yaş grubu (M = 15.78, SD = 7.10), 22 yaş grubu (M = 15.86, SD = 7.31) ve 23-27 yaş grubunun (M = 16.75, SD = 8.48) birbirine oldukça yakın internet oyun oynama bozukluğu puanlarına sahip olduğu görülmüştür. Bu bulgu, korelasyon analizi

sonuçlarıyla (r = -.00, p = .967) paralellik göstermekte ve bu örneklemde yaş ve internet oyun oynama bozukluğu arasında herhangi bir ilişki olmadığını göstermektedir.

Üniversite öğrencilerinin internet oyun oynama bozukluğu puanları ile hafta içi günlük ortalama internet kullanım süreleri arasında pozitif yönlü, düşük düzeyde ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanırken (r = .20, p = .002), üniversite öğrencilerinin internet oyun oynama bozukluğu puanları ile hafta sonu günlük ortalama internet kullanım süresi arasında pozitif yönlü, düşük düzeyde ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir (r = .28, p < .001). Araştırma bulguları, internet oyun oynama bozukluğu ile cinsiyet ve hafta içi ve hafta sonu internet kullanım sürelerinin ilişkili olduğunu, ancak yaşın bu örneklem grubunda internet oyun oynama bozukluğu ile ilişkisinin bulunmadığını ortaya koymuştur. Özellikle hafta sonu artan internet kullanım süresinin öğrencilerin internet oyun oynama bozukluğu ile daha güçlü bir ilişki sergilemesi dikkat çekicidir. Elde edilen sonuçlar, üniversite öğrencilerine yönelik internet oyun oynama bozukluğunu önleme çalışmalarında risk gruplarının belirlenmesi açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: İnternet Oyun Oynama Bozukluğu, Oyun Bağımlılığı, Cinsiyet, Yaş, İnternet Kullanım Süresi

Kaynakça

Altın, M. (2025). Digital game addiction, anger and aggression among university students. *Physical Education of Students*, *29*(1), 39-48. https://doi.org/10.15561/20755279.2025.0104

Alimoradi, Z., Lotfi, A., Lin, C. Y., Griffiths, M. D., & Pakpour, A. H. (2022). Estimation of behavioral addiction prevalence during COVID-19 Pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Current Addiction Reports*, *9*(4), 486-517. https://doi.org/10.1007/s40429-022-00435-6

Arıcak, O. T., Dinç, M., Yay, M. ve Griffiths M. D. (2018). Internet Oyun Oynama Bozuklugu Ölçeği Kısa Formu'nun (IOOBÖ9-KF) Türkçeye uyarlanması: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Addicta: The Turkish Journal on Addictions, 5*(4), 615-636. http://dx.doi.org/10.15805/addicta.2019.6.1.0027

Bozdemir, T., Mutlutürk, H., Demircan, D., & Yamanel-Özsoy, B. (2025). Sociodemographic, clinical, and psychological characteristics of adults with gaming disorder: a nationwide study from Türkiye. *Addicta The Turkish Journal on Addictions 12*(4):362-373.http://dx.doi.org/10.5152/ADDICTA.2025.25603

Burkauskas, J., Griskova-Bulanova, I., Đorić, A., Balhara, Y. P. S., Sidharth, A., Ransing, R., Thi, T. V. V., Huong, T. N., Kafali, H. Y., Erzin, G., Vally, Z., Chowdhury, M. R. R., Sharma, P., Shakya, R., Moreira, P., Faria, S., Noor, I. M., Campos, L. A. M., Szczegielniak, A. R., & Stevanovic, D. (2022). Association of Internet gaming disorder symptoms with anxiety and depressive symptoms and substance use: an international cross-sectional study. *Middle East Current Psychiatry, Ain Shams University*, *29*(1), 14. https://doi.org/10.1186/s43045-022-00180-6

Fraiwan, M., & Almomani, F. (2025). Internet gaming disorder: prevalence and associated factors among university students, *Acta Psychologica, (260)*, 105690, https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2025.105690.

Fraouf, S. Y. A., Gabr, H. M., Al-Wutayd, O., & Al-Batanony, M. A. (2022). Video game disorder and mental wellbeing among university students: a cross-sectional study. *The Pan African Medical Journal, 41*, 89. https://doi.org/10.11604/pamj.2022.41.89.31322

Li, S., Wu, Z., Zhang, Y., Xu, M., Wang, X., & Ma, X. (2023). Internet gaming disorder and aggression: A meta-analysis of teenagers and young adults. *Frontiers in Public Health, 11*, 1111889. https://doi.org/10.10.3389/fpubh.2023.1111889.

Kim, H. S., Son, G., Roh, E., Ahn, W., Kim, J., Shin, S., Chey, J., & Choi, K. (2022). Prevalence of gaming disorder: A meta-analysis, *Addictive Behaviors, 126*, 107183, https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2021.107183

Macur, M. & Pontes, H.M. (2021). Internet gaming disorder in adolescence: investigating profiles and associated risk factors. *BMC Public Health* 21, 1547. https://doi.org/10.1186/s12889-021-11394

Malak, M. Z., Shuhaiber, A. H., Alsswey, A., & Tarawneh, A. (2023). Social support as the mediator for the relationship between internet gaming disorder and psychological problems among university students. *Journal of Psychiatric Research*, *164*, 243-250. https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2023.06.007

Meng, S. Q., Cheng, J. L., Li, Y. Y., Yang, X. Q., Zheng, J. W., Chang, X. W., Shi, Y., Chen, Y., Lu, L., Sun, Y., Bao, Y. P., & Shi, J. (2022). Global prevalence of digital addiction in general population: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, *92*, 102128. https://doi.org/10.1016/j.cpr.2022.102128

Nwanosike, C. L, Ujoatuonu, I. V. N. , Kanu, G. C., Ike, O.O., & Okeke, T. J. (2022). Social bullying among undergraduates: the roles of ınternet gaming disorder, risk-taking behavior, and ınternet addiction. *Frontiers in Psychology, 13,* 830794. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.830794

Pontes, H. M. & Griffiths, M. D. (2015). Measuring DSM-5 Internet gaming disorder: Development and validation of a short psychometric scale. *Computers in Human Behavior, 45*, 137-143.

Wang, Y., Liu, B., Zhang, L., & Zhang, P. (2022). Anxiety, depression, and stress are associated with ınternet gaming disorder during COVID-19: fear of missing out as a mediator. *Frontiers in Psychiatry, 13,* 827519. https://doi.org/10.10.3389/fpsyt.2022.827519

Okul Güvenliği ve Kriz Yönetiminin Okul İklimine Etkileri: Bir Araştırma Örneği

Demet İrban

MEB

Problem Durumu

Okul, toplumun eğitim ihtiyaçlarının karşılanmasından sorumlu toplumsal bir kurumdur. Okulun sağlıklı ve düzenli olarak devamını sağlayabilmesi tüm paydaşların eşgüdümlü olarak çalışmasını ve ortak amaçlar doğrultusunda iş birliğini gerektirir (Dönmez, 2001). Bir okulun devamını sağlayabilmesi, öğrencilere bilgi, beceri, davranış kazandırılarak, eğitim ihtiyaçlarının belli bir seviyede kazandırılmasının yanı sıra okulların güvenliğinin sağlanmasına da bağlıdır. Okul güvenliğinin sağlanmasında da en büyük rol okul yöneticilerine düşmekte olup, okul müdürleri bu anlamda birinci derecede sorumlu görülmektedir.

Okul güvenliği, okullarda kendini işine ve derslerine adayan öğretmen kadrosu, güçlü bir lider ve kuralların açık olduğu bir okul olması, yaşanabilecek sorunlar karşısında önleyici programların hazır olması, kriz anında belli bir planın olması, veli ve çevrenin üst düzey katılımının sağlanması kısaca insanların her koşulda kendini güvende hissettiği ortamı ifade eder. Okul güvenliği hem fiziksel hem de sosyal ve duygusal güvenliği, destekleyici bir ortamı ve açık kuralları içerir (Cohen vd., 2009; Thapa vd., 2013). Olumlu okul iklimine sahip okullar, okul iklimi olumsuz olan okullardan farklı olarak olumlu öğretimsel ve psikolojik sonuçlar ve güvenli okul özelliği göstermektedir (Marshall, 2004). Okul iklimi genellikle okul güvenliğiyle ilişkilendirilir ve okullara bu mercekten bakılır. Çoğu araştırmacı, güvenli okul ortamlarının öğrenme için gerekli olduğunu öne sürmektedir (Cornell ve Mayer, 2010). Folks (2008) araştırmasında okul liderlerinin güvenlik ile ilgili olası krizlere hazırlıklı olmayı birinci öncelikleri haline getirmesini ve emniyetli bir öğrenme ortamı yaratmak için tasarlanan güvenlik prosedürlerini, öğrencinin akademik başarısını artırmak da dahil olmak üzere her şeyden önce uygulamaya koyması gerektiğini belirtmiştir. Güvenli okul, herkese göre imkân sunan pozitif iklime sahip okuldur (Schneider, Walker ve Sprague, 2000). Okul güvenliği anlayışı zamanla gelişerek sadece tepki ve tepkiye odaklanmakla kalmayan, aynı zamanda önleme ve erken teşhis/müdahaleye daha fazla önem veren oldukça kapsamlı bir okul güvenliği algısına dönüşmüştür (Skiba, Ritter, Simmons, Peterson ve Miller, 2006).

Okul güvenliği, öğrencilerin, öğretmenlerin kendilerini fiziksel, psikolojik ve duygusal, bakımdan özgür hissetmeleri, öğrencilerin kendilerini özgürce ifade edebildikleri, korkudan, her türlü tehlikeden uzak güvende hissetmeleridir (Wanat, 1996; Dunn, 1999). Okullarda okul çalışanları ve öğrenciler için fiziksel, psikolojik ve sosyal olarak güvenli bir ortam oluşturulmalı, yalnızca akademik başarıya odaklanılmamalıdır (Akgün ve Başar, 2019). Çalık, Kurt ve Çalık (2011), güvenli okul ve güvenli okul ortamının oluşturulmasında okul iklimini konu alan kuramsal çalışmalarında güvenli bir okul ortamı ve okullardaki şiddetin önlenmesinde, doğrudan şiddet konulu ya da kısa vadeli proje ve önlemlerin çözüm olmadığını hatta okul ortamında bazı olumsuzluklara neden olabildiğini belirtmişlerdir. Bu uygulamaların daha genel bir çerçevede, okul yaşamının her alanına yayılarak değerlendirilmesi gerektiğine vurgu yapmışlardır. Bu kapsamda güvenli okulun oluşturulmasında okul ikliminin etkisini incelemişler ve güvenli okulun oluşmasında temel şartın okul ikliminin daha olumlu hale getirilmesi olduğunu ifade etmişlerdir.

Okul güvenliği ve kriz yönetiminin, günümüzde yaşanan son okul olayları da dikkate alındığında, giderek öneminin arttığı ve okullarda oluşan iklimi birinci derecede etkilediği söylenebilir. Bu araştırmanın amacı, okul güvenliği, okullarda yaşanan krizler ve kriz yönetiminin okul iklimine etkilerini okul müdürleri ve öğretmen görüşleri doğrultusunda değerlendirmektir.

Araştırma kapsamında aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1- Çalıştığınız okulu "Güvenlik" açısından nasıl değerlendirirsiniz?

2- Okulunuzda kendinizi güvenlik açısından nasıl hissediyorsunuz? Lütfen açıklar mısınız?

3- Okulunuz salgın ha stalıklara karşı ne tür hijyen tedbirleri almaktadır? Örnek veriniz.

4- Okulunuzu deprem gibi doğal afetler konusunda ne kadar güvenli buluyorsunuz? Lütfen açıklar mısınız?

5- Okulunuzda çalışanlar ve öğrenciler için oluşabilecek tehlikelere karşı ne tür güvenlik önlemleri alınmıştır? (Eğitsel alanlar, merdivenler, kapılar, koridorlar, okul bahçesi vb. alanlarda). Örnek veriniz.

6- Okulunuzda daha önce güvenliğin sağlanamadığı bir kriz durumu yaşadınız mı? Nasıl etkileri oldu? Kriz nasıl yönetildi? Sorun nasıl çözüldü?

7- Okulunuzun güvenlik durumu okul iklimini nasıl etkilemektedir? Lütfen açıklar mısınız?

Araştırma Yöntemi

Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden olgubilim (fenemoloji) deseni kullanılmıştır. Fenomenoloji deseni birkaç kişinin belli bir kavramla ilgili yaşanmış deneyimlerinin ortak anlamını ortaya çıkaran bir desendir. Bu desende amaç, belli bir olguyu (fenomeni) derinlemesine yaşayan kişilerin deneyimlerinin özünü anlamaktır (Creswell, 2018). Bu yaklaşım, müdür ve öğretmenlerin okul güvenliği, kriz yönetimi ve okul iklimine etkilerine dair deneyimlerini, algılarını ve hislerini (güvenlik, aidiyet, ilişkiler) derinlemesine incelemeyi hedeflemiştir. Bu amaçla 2022-2023 yıllarında Bursa, Bilecik, Eskişehir illerinde görev yapan 15 okul müdürü ve 15 öğretmen oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme yapılan müdür ve öğretmenler farklı il ve ilçelerden, farklı sosyoekonomik düzeydeki okullardan seçilmiştir. Aktarılabilirliğin sağlanması amacıyla amaçlı örnekleme yöntemlerinden maksimum çeşitlilik örneklemesi kullanılmıştır.

Görüşmeler katılımcıların okullarında uygun bir bölümde gerçekleştirilmiştir. Görüşme öncesi araştırma konusu hakkında kısaca bilgi verilmiş ve araştırmaya katılım konusundaki soruları yanıtlanmıştır. Her katılımcıdan aydınlatılmış onam formu alınmıştır. Katılımcıların izinleri doğrultusunda veri kaybını önlemek için ses kayıt cihazı ile görüşmeler kaydedilmiştir. Bütün katılımcılar ses kaydı yapılmasına izin vermiştir. Katılımcıların gizliliğini sağlamak amacıyla yeniden adlandırılmıştır. Bu çerçevede araştırmaya katılan okul müdürleri OM1-OM15; öğretmenler ise Ö1-Ö15 şeklinde kodlanmıştır.

Verilerin analizinde Araştırmanın nitel bölümünün analizinde ise okul müdürleriyle ve öğretmenlerle yapılan görüşmelerden elde edilen veriler yazılı hale getirilerek içerik analiz yöntemiyle analiz edilmiştir. İçerik analizi veriler üzerinde derinlemesine bir şekilde çalışmayı, kavram ve temalara ulaşmayı amaçlayan analiz türüdür (Yıldırım ve Şimşek, 2018). Bu kapsamda araştırmanın alt amaçları doğrultusunda temalar (ana kategoriler) oluşturulmuştur. Katılımcı ifadelerine göre kodlamalar yapılarak alt kategoriler ve kategoriler oluşturulmuştur. Alt kategoriler belirlenirken katılımcı ifadelerine sadık kalınmıştır. Elde edilen bulgular, tablolar halinde frekanslar belirtilerek ve araştırmacı tarafından yorumlanarak sunulmuştur. Ayrıca görüşme dökümlerinden bulguları destekleyici doğrudan alıntılara yer verilerek katılımcıların görüşleri betimlenmiştir.

Sonuçlar

Okul müdürleri ve öğretmenler okullarını güvenlik açısından genel olarak güvenli bulmakta ancak her okula güvenlik görevlisi verilmediği için bazı okular bu anlamda sorunlar yaşamaktadır. Araştırma sonuçlarına göre okullarda güvenlik krizinin az düzeyde yaşandığı, özellikle de ufak çapta krizler olduğu ortaya konmuştur. Güvenlikle ilgili yaşanan krizler ise daha çok öğrencinin okul içinde ya da bahçesinde geçirdiği bir kaza sonucu yaralanması şeklindedir. Araştırma kapsamında okullar çoğunlukla depreme dayanıklı bulunmuş, salgın döneminde de her türlü hijyen tedbirlerinin alındığı belirlenmiştir. Ayrıca katılımcılar okullarında genelde güvenlik krizi yaşanmadığını ancak ufak çapta krizler olabildiğini ifade etmiştir. Okullarda kapıların/pencerelerin, dolapların/panoların sabitlenmesi, merdivenlere kaydırmaz bantlar, korkuluk yapılması, okul bahçesinin duvarının tel örgü vb. ile çevrilmesi, nöbetçi öğretmen görevlendirmesi, iş güvenliği tedbirlerinin alınması gibi güvenlik önlemleri alınmaktadır.

Okulda salgın hastalıklara karşı alınan tedbirler kategorisinde hem müdür hem de öğretmen katılımcıların tamamı covid-19 döneminde her türlü hijyen tedbirinin alındığını, çoğunluğu da okulda yeterli temizliğin sağlandığını belirtmişlerdir. Okulun depreme dayanıklılığı kategorisinde katılımcıların çoğunluğu okullarını depreme dayanıklı bulmuş, az sayıda katılımcının ise depreme dayanıklı bulmadığı görülmüştür.

Okuldaki güvenlik durumunun okul iklimine olumlu etkileri müdür ve öğretmen görüşleri doğrultusunda değerlendirildiğinde; okulda alınan güvenlik tedbirlerinin okulun paydaşlarını rahatlattığı, kendilerini okulda güvende hissetmelerini sağladığı, güvenlik görevlisinin olmasının tüm paydaşları güvende hissettirdiği, velilerin çocuklarını okula güvenle teslim etmesini sağladığı, okul giriş çıkışlarının kontrollü olmasının öğretmenlere huzur verdiği saptanmıştır. Okuldaki güvenlik durumunun ve yaşanabilecek krizlerin okul iklimine olumsuz etkileri değerlendirildiğinde; okulun paydaşlarının tedirgin olması/teyakkuzda hissedilmesi, motivasyonun düşmesi gibi olumsuz etkileri ön plana çıkmıştır. Ayrıca güvenlik görevlisinin olmadığı okullarda sorunlar yaşandığı da saptanmıştır.

Öğretmenlerin ve öğrencilerin okulda güvenlik sağlanamadığında ya da bir kriz durumunda tedirgin oldukları anlaşılmaktadır. Bu hususta onlarda oluşan gerginlik de onların huzursuz olmalarına yol açmakta ve okul içindeki ilişkilerine de yansımaktadır. Okulun güvenlik görevlisinin olması ise onları daha güvende hissettiren bir durumdur. Buna göre okullarda güvenlik tedbirlerinin alınmasının ve yaşanabilecek krizlerin doğru yönetiminin okul iklimini son derece olumlu etkilediği söylenebilir. Araştırma kapsamında elde edilen sonuçların okulların güvenliğin sağlanmasında okul yönetimince alınacak tedbirlere ve okul güvenliğine yönelik geliştirilecek devlet politikalarına, İçişleri ve Millî Eğitim Bakanlığı'nca belirlenecek okul güvenliği tedbirleri kapsamında alınacak kararlara ışık tutacağı ve katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Okul Güvenliği, Kriz Yönetimi, Okul İklimi, Okul Müdürleri, Öğretmenler

Kaynakça

Akgün, S. ve Başar, M. (2019). Okul güvenliğine ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşlerinin incelenmesi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi. Yıl: XII.* (2), 131-151.

Cornell, D., & Mayer, M. (2010) Why do school order and safety matter? *Educational Researcher*, *39* (1), 7-15.

Creswell, J. W. (2018). *Nitel araştırma yöntemleri*. Siyasal Kitapevi.

Çalık, T, Kurt, T ve Çalık, C. (2011). Güvenli okulun oluşturulmasında okul iklimi: kavramsal bir çözümleme. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi. 1*(4), 73-84.

Dönmez, B. (2001). Okul güvenliği sorunu ve okul yöneticisinin rolü, *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 25, 63-74. Kış, 2001.

Dunn, M. (1999). "Critical Elements in School Security". *American School & University, 71*(11), 13-16.

Folks, K. H. (2008). *School-safety preparedness: A qualitative study of principal's perceptions of using a school-safety checklist* (Unpublished doctoral dissertation). Purdue University, West Lafayette, Indiana.

Marshall, M. L. (2004). Examining school climate: defining factors and educational ınfluences [white paper, electronic version]. Retrieved (month, date, year) from Georgia State University Center for School Safety, School Climate and Classroom Management website: http://education.gsu.edu/schoolsafety/

Schneider, T., Walker, H., & Sprague, J. (2000). *Safe school design: a handbook for educational leaders applying the principles of crime prevention through environmental design.* Eric Clearinghouse on Educational Management, Eugene, OR.

Skiba, R., Ritter, S., Simmons, A., Peterson, R., & Miller, C. (2006). The Safe and Responsive Schools Project: A school reform model for implementing best practices in violence prevention, in: S. Jimerson & M. Furlong (Eds) *Handbook of school violence and school safety* (Mahwah, NJ, Lawrence Erlbaum Associates), 631-649.

Wanat, C. L. (1996). "Defining Safe Schools." *Journal for A Just &Caring Education, 2*(2), 121-133.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. (11. Baskı). Seçkin Yayınları.

Examining Generative Artificial Intelligence-Related Bias in Education: A Systematic Review

Dilara Arzugül Aksoy

Bayburt University

Abstract

This study aims to conduct a systematic review of Generative Artificial Intelligence (GenAI) research in education, specifically through the lens of bias. To achieve this, a search was conducted across the Web of Science and Scopus databases in accordance with the PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) guidelines. The scope of the study was limited to English language peer-reviewed articles published between 2022 and 2026. During the screening process, studies that did not explicitly identify a specific bias or that were classified as secondary research (such as literature reviews, meta-analyses, and meta-syntheses) were excluded from the analysis. Once the screening process was completed, 45 studies were selected for inclusion. Content analysis was used to examine the findings or results sections of the included studies in detail, and the data were recorded in an Excel document. Findings indicate that GenAI-related biases investigated across 21 countries, with the United States and Australia emerging as the predominant research contexts. Regarding the technology utilized, ChatGPT was the most prevalent tool across the reviewed studies, followed by DALL-E, Gemini, and DeepSeek. The identified biases, in order of prevalence, include cultural, gender, linguistic, and racial dimensions. These biases most commonly manifest within the generated content. However, they also exert a profound influence on assessment and evaluation, feedback mechanisms, and interactions. Finally, the review shows four primary bias findings. First, cultural bias is the most pervasive issue, with nearly 50% of studies noting that GenAI outputs are heavily grounded in Western-centric perspectives. Second, gender stereotypes persist, as GenAI tends to portray women in supportive roles while associating men with high-status and technical professions. Third, racial bias is particularly evident in visual synthesis, where models favor white-centric representations over ethnic diversity. Lastly, a persistent linguistic bias is evident in GenAI systems, reflected in systemic discrimination and the marginalization of non-English languages. In conclusion, this study emphasizes that without critical intervention, the integration of GenAI in education risks reinforcing existing societal inequalities rather than dismantling them. Future research should prioritize the development of mitigation strategies and inclusive frameworks to ensure that GenAI-driven pedagogical advancements benefit diverse learner populations globally.

Problem Statement

Due to its "generative" capabilities, GenAI is becoming widespread across various fields, particularly in education where it is driving a significant transformation (Bozkurt, 2023). In an educational context, GenAI enables the rapid production of lesson plans, lecture notes, learning materials, assessment questions, infographics, and educational videos (Pack & Maloney, 2023). This efficiency facilitates the delivery of personalized learning experiences for students. Beyond content creation, GenAI offers critical contributions such as providing instantaneous feedback and automating evaluation processes. Furthermore, its proficiency in language comprehension and processing supports text-to-speech and speech-to-text workflows, thereby enhancing educational accessibility (Grover, 2024). However, the lack of transparency regarding the datasets and operational principles of GenAI tools raises significant concerns (UNESCO, 2024). These include the potential for generating inaccurate or biased content (Giray, 2023), issues surrounding data privacy and security (Bozkurt, 2023), and the risk of cognitive indolence resulting from over-reliance. UNESCO (2025) states that GenAI systems are trained on already biased data, which can lead to unintentional harm by causing these systems to reproduce ingrained biases and preconceived notions. Within the educational sphere, GenAI-related biases pose a threat, potentially leading to the misunderstanding or misdirection of students and the marginalization of certain groups through algorithmic favoritism (Giray, 2023; Zhang et al., 2026). Rather than a simple technical error, bias in GenAI serves as a mechanism through which societal disparities are transposed into digital environments and mirrored back with increased intensity. This dynamic directly undermines the core educational mandate of providing an inclusive and equitable environment for human flourishing. This study aims to conduct a systematic review of GenAI-related bias research in education. Accordingly, the following research questions were addressed:

1. In which countries is existing research on GenAI-related bias predominantly concentrated?
2. How are GenAI tools distributed across the reviewed literature concerning bias in educational contexts?
3. What types of biases are identified in the literature on GenAI in education?
4. Which dimensions of the learning process are impacted by GenAI-related bias?
5. What are the key findings regarding GenAI-related biases reported in the education literature?

Method

To provide a comprehensive perspective on GenAI-related bias research in education, this study employed a systematic review methodology. In the initial phase, a strategic search string was developed using relevant search string: ((“artificial intelligence” OR "generative AI" OR "GenAI" OR "ChatGPT" OR "Gemini") AND (education OR teaching OR learning OR instruction) AND (learner* OR student* OR teacher* OR educator* OR instructor*) AND (bias OR fairness OR discrimination OR inequity)).

Following the PRISMA guidelines, the database search was conducted on April 21, 2026, across Web of Science and Scopus. The scope was limited to English-language, peer-reviewed articles published between 2022 and 2026. The initial database query yielded 1000 records from Web of Science and 1160 from Scopus. Upon importing these records into a reference management tool, 720 duplicate entries were identified and removed. The remaining 1436 studies underwent an abstract screening process based on predefined inclusion and exclusion criteria. Studies that were not situated within an educational context, did not focus primarily on GenAI, or were classified as secondary research (e.g., literature reviews, meta-analyses, and meta-syntheses) were excluded. Furthermore, papers that did not provide empirical evidence or explicit identification of GenAI-related bias were omitted from the final analysis. Following the completion of the screening and eligibility phases, 45 studies were selected for inclusion. For the data analysis, a detailed content analysis was conducted on the findings and results sections of the included studies. Extracted data were systematically recorded and organized within a standardized spreadsheet to facilitate thematic synthesis.

Findings

Findings indicate that GenAI-related biases investigated across 21 countries, with the United States and Australia emerging as the predominant research contexts. Regarding the technology utilized, ChatGPT was the most prevalent tool across the reviewed studies, followed by DALL-E, Gemini, and DeepSeek. The identified biases, in order of prevalence, include cultural, gender, linguistic, and racial dimensions. These biases most commonly manifest within the generated content. However, they also exert a profound influence on assessment and evaluation, feedback mechanisms, and interactions. Finally, the review shows four primary bias findings. First, cultural bias is the most pervasive issue, with nearly 50% of studies noting that GenAI outputs are heavily grounded in Western-centric perspectives. Second, gender stereotypes persist, as GenAI tends to portray women in supportive roles while associating men with high-status and technical professions. Third, racial bias is particularly evident in visual synthesis, where models favor white-centric representations over ethnic diversity. Lastly, a persistent linguistic bias is evident in GenAI systems, reflected in systemic discrimination and the marginalization of non-English languages. In conclusion, this review emphasizes that without critical intervention, the integration of GenAI in education risks reinforcing existing societal inequalities rather than dismantling them. Future research should prioritize the development of mitigation strategies and inclusive frameworks to ensure that GenAI-driven pedagogical advancements benefit diverse learner populations globally.

Keywords: Generative Artificial Intelligence, Education, Bias, Inequity, Systematic Review

References

Bozkurt, A. (2023). Generative artificial intelligence (AI) powered conversational educational agents: The inevitable paradigm shift. *Asian Journal of Distance Education, 18*(1). https://www.asianjde.com/ojs/index.php/AsianJDE/article/view/718

Giray, L. (2023). Authors should be held responsible for artificial intelligence hallucinations and mistakes in their papers. *Journal of the Practice of Cardiovascular Sciences, 9*(2), 161-163. https://doi.org/10.4103/jpcs.jpcs_45_23

Grover, D. (2024). Next-generation education: The impact of generative AI on learning. *Journal of Informatics Education and Research*, *4*(2). https://doi.org/10.52783/jier.v4i2.1019

Pack, A., & Maloney, J. (2023). Using generative artificial intelligence for language education research: Insights from using OpenAI’s ChatGPT. *TESOL Quarterly, 57*(4), 1571-1582. https://doi.org/10.1002/tesq.3253

UNESCO. (2024). *Guidance for generative AI in education and research.* https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000390842

UNESCO. (2025). *Red Teaming artificial intelligence for social good. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000394338*

Zhang, Y., Tan, L., & O’Halloran, K. L. (2026). Bias in GenAI: Exploring cultural variations between large language models. *Linguistics and Education, 92,* 101515. https://doi.org/10.1016/j.linged.2026.101515

Psikolojik Danışman Adaylarının İş Yaşamına Geçiş Sürecindeki Kariyer Hedef Profilleri: Bolles'in Çiçek Modeli Uygulaması

Dünya Şen Baz

Giresun Üniversitesi

Problem Durumu

Üniversite dönemi; mesleki kimliğin şekillendiği, iş yaşamına geçişle ilgili beklentilerin ve kariyer hedeflerinin belirginleştiği bir süreç olması açısından önemli bir aşamayı temsil etmektedir. Bu çerçevede özellikle üniversiteden iş yaşamına geçiş süreci bireyin sahip olduğu özellikler ile mesleki çevrenin beklentileri arasında bağdaşım kurmayı gerektiren kritik bir aşamadır. Bu aşama psikolojik danışman adayları açısından ayrı bir önem arz etmektedir. Bunun nedeni kısmen, psikolojik danışman adaylarının bir taraftan kendi kariyer gelişimlerini yapılandırırken diğer taraftan da gelecekte danışanların kariyer gelişim süreçlerine rehberlik edecek meslek elemanları olarak görülmeleri ile ilişkilidir. Bu nedenle Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık lisans eğitiminde psikolojik danışman adaylarının kariyer farkındalıklarını artıran, güçlü yönlerini tanımalarını ve iş yaşamına geçişle ilgili beklentilerini somutlaştırmalarını sağlayan uygulamaların önemli bir yeri bulunmaktadır.

Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık lisans eğitiminde kuramsal bilgilerin yanı sıra psikolojik danışman adaylarının kendi kariyer yönelimlerini keşfetmelerine destek olan çeşitli uygulamalar da yer almaktadır. Özellikle Kariyer Psikolojik Danışmanlığı alanına yönelik çeşitli dersler (zorunlu ve/veya seçmeli) yoluyla öğrenciler bu tür uygulamalara sıklıkla dahil olmaktadır. Sözü edilen dersler arasında Kariyer Danışmanlığında Görüşme Becerileri dersi çeşitli test ve test dışı teknikleri uygulama, profil analizi yapabilmeyi öğrenme ve böylelikle psikolojik danışman adaylarının geleceğe yönelik kendi kariyer hedeflerini gözden geçirmelerine olanak tanıyan bir ders olarak ön plana çıkmaktadır.

Bu derste test dışı teknikler kapsamında Kariyer Tekeri Modeli, Bolles'in Çiçek Modeli gibi teknikler ele alınmaktadır. Bunlar arasında Bolles'in Çiçek Modeli, bireyin kariyer ilgileri, becerileri, değerleri, çalışma tercihleri ve amaçlarını bütüncül bir biçimde ele almayı sağlayan işlevsel bir araçtır (Bolles, 2017). Bununla birlikte psikolojik danışman adaylarının çalışma yaşamına yönelik kariyer hedeflerini yapılandırmalarında bu tekniğin nasıl deneyimlendiğine ilişkin alan yazında sınırlı düzeyde bilgi yer almaktadır (bkz. Kotkut-Owen, 2024). Bu bakımdan bu araştırmada psikolojik danışman adaylarının üniversiteden iş yaşamına geçiş sürecinde kariyer hedeflerinin ve bu hedefler üzerinde etkili olan faktörlerin Bolles'in Çiçek Modeli alıştırması yoluyla incelenmesi amaçlanmıştır. Bu çerçevede ele alınan araştırma sorusu şu şekildedir:

Psikolojik danışman adaylarının üniversiteden iş yaşamına geçiş sürecine yönelik kariyer hedeflerini belirlemelerinde ve yapılandırmalarında Bolles'in Çiçek Modeli uygulamasının rolü nedir?

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Bu araştırma, nitel araştırma yaklaşımı çerçevesinde yürütülen betimsel bir doküman analizi çalışmasıdır. Araştırmada PDR 4. sınıf öğrencilerinin Bolles'in Çiçek Modeli alıştırması kapsamında oluşturdukları içerikler doküman olarak ele alınmış ve bu dokümanlar öğrencilerin kariyer hedeflerine yönelik profillerini ortaya çıkarmak amacıyla analiz edilmiştir.

Katılımcılar

Bu araştırmaya, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık lisans programında 4. sınıf düzeyinde alan seçmeli dersi statüsünde bulunan Kariyer Danışmanlığında Görüşme Becerileri dersine kayıtlı olan 28 öğrenci katılım sağlamıştır. Katılımcıların 18'i kadın ve 10'u erkektir. Yaş ortalaması yaklaşık olarak 20'dir.

Veri Toplama Aracı

Bolles'in Çiçek Modeli Alıştırması (BÇMA). Bolles (2017) tarafından geliştirilen BÇMA, bireyin kariyer kararlarını bütüncül bir biçimde değerlendirmeyi amaçlayan bir öz değerlendirme aracıdır. Model, transfer edilebilir beceriler, ilgi alanları, hedefler, tercih edilen insanlar ilişkileri, gelir ve sorumluluk düzeyi, çalışma koşulları ve coğrafya olmak üzere yedi temel boyuttan (taç yaprak) oluşmaktadır. Bu araştırmada katılımcıların her bir boyuta yönelik ifadeleri kariyer profillerinin belirlenmesinde veri kaynağı olarak kullanılmıştır.

Verilerin Toplanması

Araştırmanın verileri 2025-2026 eğitim-öğretim yılı güz döneminde elde edilmiştir. Bolles'in Çiçek Modeli uygulama yönergesi açıklandıktan sonra katılımcılardan modelin her bir boyutu açısından kendilerini değerlendirmeleri istenmiştir. Uygulama yaklaşık olarak 45 dakika sürmüştür.

Verilerin Analizi

Bu araştırmada veriler içerik analizi yoluyla çözümlenmiştir. İçerik analizi, metinsel verilerin sistematik bir biçimde kodlanarak belirli kategori ve temalar altında düzenlenmesi ve yorumlanmasına dayalı bir analiz biçimidir (Mayring, 2022). Bu kapsamda katılımcıların oluşturduğu metinler önceden belirlenen kavramsal kategoriler temel alınarak kodlanmış ve temalar altında yorumlanmıştır.

Bulgular

Psikolojik danışman adaylarının iş yaşamına geçiş sürecine ilişkin kariyer hedefleri Çiçek Modelinin taç yaprakları yoluyla (1) transfer edilebilir beceriler, (2) ilgi alanları, (3) kurumun özellikleri, (4) hedefler, (5) çalışma koşulları, (6) gelir ve sorumluluk düzeyi ve (7) coğrafya başlıkları altında incelenmiştir. Her bir boyut kapsamında ön plana çıkan özellikler ve beklentiler içerik analizi yoluyla incelenmiştir. Elde edilen sonuçlar sırasıyla şu şekildedir:

Katılımcılar sahip oldukları transfer edilebilir beceriler kapsamında etkili iletişim ve terapötik beceriler gibi bazı özelliklerine yer vermişlerdir. İlgi alanları kapsamında özellikle sosyal kişilik tipinin özelliklerinin ön planda yer aldığı dikkati çekmiştir. Kurumun özellikleri açısından kurum kültürü ve fiziksel mekân özelliklerine yönelik beklentilerin ön plana çıktığı belirlenmiştir. İş yaşamına geçişle ilgili hedefler kapsamında özellikle okul psikolojik danışmanlığı hedefinin ön planda olduğu tespit edilmiştir. Çalışma koşullarına ilişkin beklentileri kapsamında katılımcılar, işin özellikleri, yöneticinin özellikleri, çalışanlar arası ilişkiler ve çalışma ortamına yönelik beklentilerini ifade etmişlerdir. Gelir ve sorumluluk düzeyi kapsamında gelecekteki işlerde hedeflenen gelir ve sorumluluk düzeyine ilişkin ifadeler yer almıştır. Son olarak coğrafya kategorisi çerçevesinde katılımcılar gelecekte ikâmet etmek istedikleri yerin sosyo-kültürel özellikleri ve iklim koşullarına ilişkin beklentilerini ifade etmişlerdir.

Genel olarak değerlendirildiğinde katılımcılar bu alıştırmanın ardından kariyer hedeflerine ilişkin farkındalıklarının arttığını ve kariyer hedeflerine ulaşabilmeleri amacıyla sistematik bir kariyer planlanmasına ve çeşitli uygulama deneyimleri (staj vs.) yoluyla iş yaşamına hazırlanmaya ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir.

Tartışma ve Sonuç

Bu araştırmada psikolojik danışman adaylarının Bolles'in Çiçek Modeli uygulamasında genel olarak PDR meslek alanı ile uyumlu özellikler sergiledikleri belirlenmiştir. Bu kapsamda katılımcıların, etkili iletişim becerileri ve bazı terapötik becerileri (etkin dinleme vs.) güçlü yönleri arasında algıladıkları ve bu doğrultuda çalışmak istedikleri kurumun yapısı, işin niteliği ve çalışma ortamına ilişkin beklentilerini görece açık bir şekilde ifade edebildikleri tespit edilmiştir. Bu bulgu psikolojik danışman eğitiminde temel yardım becerileri ve etkili iletişim becerilerinin önemini ortaya koyan alan yazınla (Aladağ, 2013) uyumlu görünmektedir.

Bunun yanı sıra kariyer psikolojik danışmanlığı alanındaki birey-çevre uyumu yaklaşımı (Holland, 1959; Parsons, 1909) ile tutarlı olarak psikolojik danışman adaylarının kariyer hedeflerini oluştururken bireysel özelliklerin yanı sıra çevresel özellikleri de dikkate almaları daha kapsamlı bir kariyer planlaması oluşturma konusunda teşvik edici olmuştur. Bu çerçevede mevcut sonuçlar, Bolles'in Çiçek Modeli uygulamasının, psikolojik danışman adaylarının iş yaşamına geçiş sürecine yönelik kariyer hedeflerini belirginleştirebilmelerine ve sahip oldukları bireysel özellikler ile çalışma ortamının özelliklerini ilişkilendirerek daha gerçekçi kariyer profilleri oluşturabilmelerine anlamlı bir katkı sunduğunu düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Psikolojik Danışman Adayları, Üniversiteden İşe Geçiş Süreci, Kariyer Hedefleri

Kaynakça

Aladağ, M. (2013). Counseling skills pre-practicum training at guidance and counseling undergraduate programs in Turkey. *Educational Sciences: Theory & Practice, 13*(2), 797-812.

Bolles, R. N. (2017). *Paraşütün ne renk?* (Çev. D. Boyraz). Sola Unitas.

Holland, J. L. (1959). A theory of vocational choice. *Journal of Counseling Psychology, 6*(1), 35-45. https://doi.org/10.1037/h0040767

Korkut-Owen, F. (2024). Kariyer psikolojik danışmanlığındaki modeller ve modellerde kullanılan metaforlar. *Kariyer Psikolojik Danışmanlığı Dergisi, 7*(2), 97-115.

Mayring, P. (2022). *Qualitative content analysis: A step-by-step guide*. Sage.

Parsons, F. (1909). *Choosing a vocation*. Houghton Mifflin.

Eğitimde Yapay Zekâ Politikalarında Toplumsal Cinsiyetin Söylemsel İnşası: MEB 2025-2029 Politika Belgesinin Feminist Çözümlemesi

Elif Simge Güzelergene
Pamukkale Üniversitesi

Deniz Baransel Cinar
Pamukkale Üniversitesi

Problem Durumu

Yapay zekâ teknolojileri son beş yıllık dönemde eğitim politikasının merkezî gündem maddelerinden biri hâline gelmiştir. UNESCO (Miao vd., 2021; Miao ve Holmes, 2023), OECD ve Avrupa Komisyonu gibi uluslararası kuruluşlar eğitimde yapay zekâ kullanımına yönelik rehber belgeler hazırlamış; Avrupa Birliği 2024 Yapay Zekâ Yasası ile eğitimi yüksek riskli bir alan olarak tanımlamıştır. Türkiye de bu küresel yönelimle örtüşen politika çerçevesini hızla kurmuştur. 2021 yılında yürürlüğe giren Ulusal Yapay Zekâ Stratejisi (T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi ve T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2021) eğitimi öncelikli alanlardan biri olarak tanımlamış; Millî Eğitim Bakanlığı Haziran 2025'te *Eğitimde Yapay Zekâ Politika Belgesi ve Eylem Planı (2025-2029)*'nı yürürlüğe koymuştur. Dört stratejik hedef, on beş politika ve kırk eylem adımından oluşan bu belge, Türkiye'de temel ve ortaöğretim düzeyinde yapay zekânın entegrasyonunu yönlendiren kurucu metin niteliğindedir.

Bu politika metninin toplumsal cinsiyet perspektifinden sistematik bir çözümlemesi henüz yapılmamıştır. Bu çalışma, söz konusu politika belgesinin toplumsal cinsiyeti nasıl kurduğunu ve hangi söylemsel çerçeveler içine yerleştirdiğini açığa çıkarmayı amaçlamaktadır. Oysa Türkiye'de eğitimin toplumsal cinsiyet rejiminin yeniden üretimindeki kurucu rolü yerleşik bir araştırma damarı olarak belgelenmiştir. Sayılan (2012), okulun resmî söyleminin cinsiyet meselesini dışarıda bıraktığı ölçüde onu örtük biçimde yeniden ürettiğini göstermiş; eğitim politikalarının cinsiyet-kör görünen yapılarının yapısal eşitsizlikleri nasıl doğallaştırdığına dikkat çekmiştir. Yapay zekâ politikalarının bu yerleşik örüntüyle ne ölçüde süreklilik içinde ya da ondan kopuş hâlinde olduğu ayrı bir soru olarak belirmektedir.

Feminist teknoloji yazını yapay zekâ sistemlerinin nötr araçlar olmadığını, toplumsal güç ilişkilerini ve cinsiyet rejimlerini veri, algoritma ve söylem düzeyinde yeniden ürettiğini belgelemektedir (D'Ignazio ve Klein, 2020; Noble, 2018; Crawford, 2021). Bu birikim, veri süreçlerindeki cinsiyetli epistemolojik varsayımlardan algoritmik baskı örüntülerine ve yapay zekânın ekonomi-politik boyutlarına uzanan kapsamlı bir eleştirel çerçeve sunmaktadır. West ve diğerlerinin (2019) UNESCO için hazırladığı *I'd Blush if I Could* raporu, dijital asistanların cinsiyetli tasarımının toplumsal basmakalıp yargıları pekiştirdiğini ortaya koyan erken politika müdahalelerindendir; Browne, Cave, Drage ve McInerney (2023) derlemesi ile Toupin (2024) feminist yapay zekâ perspektifini algoritmalar ve akıllı makineler bağlamında derinleştirmiş; Bearman ve Ajjawi (2025) ise sağlık mesleği eğitimi bağlamında yapay zekânın cinsiyet eşitsizliklerini derinleştirme potansiyelini ve eğitim programlarının yanıt stratejilerini kavramlaştırmıştır.

Bu birikimin politika çözümlemesine yansıyan kolunda, Guevara-Gómez, de Zárate-Alcarazo ve Criado'nun (2021) Avrupa Birliği ve İspanya yapay zekâ politikalarını karşılaştırmalı biçimde inceleyen çalışması öne çıkmaktadır. Yazarlar söz konusu belgelerde toplumsal cinsiyetin büyük ölçüde "çeşitlilik" ve "algoritmik yanlılık" kategorilerine indirgendiğini, güç ilişkileri ve epistemolojik temsil gibi boyutların söylem düzeyinde dışarıda bırakıldığını ortaya koymuştur. Türkiye bağlamında teknoloji ve cinsiyet ilişkisini inceleyen Özdemir (2023), bilgi iletişim teknolojileri alanında kadınların karşılaştığı yapısal kısıtları feminist teknobilim perspektifinden belgelemiş ve "teknoerkil pazarlık" kavramıyla Türkiye'ye özgü bir dinamiği kavramlaştırmıştır. Temel ve ortaöğretim düzeyinde yapay zekâ politika belgelerinin feminist mercekten çözümlenmesi uluslararası alanda da yeni bir gündemdir; eğitim politikası, yapay zekâ ve toplumsal cinsiyet kesişiminde Türkiye bağlamına özgü politika çözümlemesi ise hâlâ oluşmamış bir alandır.

Bu çalışma söz konusu aralığa iki eksen üzerinden yerleşmektedir. Birinci eksen, MEB (2025) politika belgesinin toplumsal cinsiyeti hangi söylemsel çerçeveler içinde konumlandırdığına ilişkin sistematik çözümlemedir. İkinci eksen ise Türkiye bağlamının özgüllüğüdür: Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin "değer temelli dijital dönüşüm" söylemi ile Ulusal Yapay Zekâ Stratejisi'nin "millî teknoloji hamlesi" söylemi, belgenin cinsiyet temsilini belirleyen ulusal bir söylemsel çerçeve oluşturmaktadır. Maarif Modeli'ni eleştirel söylem analiziyle okuyan Akarsu (2025), resmî metinlerin "birlik", "değer" ve "ortak miras" etrafında şekillenen yurttaşlık tahayyülünün farklılık eksenlerini sınırlayabildiğini göstermiştir. Yapay zekâ politikasının aynı söylemsel çerçeveye eklenmesinin cinsiyet boyutu üzerindeki etkisi, bu çalışma açısından merkezî bir sorudur.

Çalışma yalnızca politika metni üzerinden yürütülmekte olup uygulama alanındaki fiili pratikler kapsam dışındadır. Kesişimsel boyutlar (sınıf, etnisite, bölgesel eşitsizlik, engellilik) bu çalışmanın sınırlarını aşan, müteakip araştırmalara açık bir gündem olarak değerlendirilmektedir. Bu çerçevede çalışma şu üç soruya yanıt aramaktadır:

S1 (Kavramsal düzey): *Eğitimde Yapay Zekâ Politika Belgesi ve Eylem Planı (2025-2029)* metni toplumsal cinsiyeti hangi söylemsel çerçeveler içinde temsil etmektedir?

S2 (Öznesel düzey): Belgede öğretmen, öğrenci, veli ve yönetici özneleri nasıl tanımlanmakta ve bu tanımlar hangi örtük cinsiyet varsayımlarını barındırmaktadır?

S3 (Bağlamsal düzey): Belgenin içine yerleştiği Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli ve Ulusal Yapay Zekâ Stratejisi söylemleri, toplumsal cinsiyetin metindeki temsilini nasıl sınırlandırmakta ya da mümkün kılmaktadır?

Araştırma Yöntemi

Çalışma eleştirel-yorumlayıcı bir politika çözümlemesi tasarımına dayanmaka ve Carol Bacchi'nin (2009; Bacchi ve Goodwin, 2016) post-yapısalcı *What's the Problem Represented to Be?* [Sorun Nasıl Temsil Ediliyor?] (WPR) yaklaşımını feminist bir okumayla uygulamaktadır. WPR'nin temel önermesi şudur: Politika metinleri sorunları yalnızca "çözmez"; sorunları belirli biçimlerde kurar, belirli çözüm olanaklarını mümkün kılarken diğerlerini olanaksızlaştırır. Yaklaşım, politika metinlerini altı analitik soru üzerinden çözümler: sorunun nasıl temsil edildiği, bu temsilin dayandığı ön kabuller, temsilin söylemsel kökenleri, metinde sessizleştirilen boyutlar [silences], temsilin muhtemel maddi ve söylemsel etkileri ve temsilin nasıl üretilip yayıldığı. Bu altı soru, politika metninin yüzey söylemi ile arka plandaki iktidar ilişkilerini birlikte görünür kılmayı amaçlar.

Çözümlemenin ana belgesi MEB'in (2025) *Eğitimde Yapay Zekâ Politika Belgesi ve Eylem Planı (2025-2029)*'dır. Bağlamsal referans olarak *Ulusal Yapay Zekâ Stratejisi 2021-2025* (T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi ve T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2021), MEB'in Yapay Zekâ Etiği Tavsiyeleri (2025) kitapçığı ve Miao ve diğerlerinin (2021) *AI and Education: Guidance for Policy-makers* [Yapay Zekâ ve Eğitim: Politika Yapıcılar için Rehber] çalışması çalışmaya dâhil edilecektir. Bu belgeler ana metni konumlandırma işlevi görecek; sistematik çözümlemenin konusu olmayacaktır.

Çözümleme, her biri bir araştırma sorusuyla eşleşen üç birikimli aşamada yürütülecektir. Birinci aşama (S1, kavramsal düzey) betimseldir: Belge baştan sona okunarak cinsiyet, kadın, kız, çeşitlilik, kapsayıcılık, eşitlik, yanlılık ve ayrımcılık gibi kavramların geçtiği her paragraf kodlanacak; her kodlama biriminde ilgili kavramın hangi söylemsel çerçeve içinde (erişim, etik, güvenlik, iş gücü, insan hakları, ekonomik rekabet gibi) kullanıldığı tespit edilecek ve kavram-çerçeve eşleştirmeleri tematik bir haritaya dönüştürülecektir. İkinci aşama (S2, öznesel düzey) belgedeki özne kuruluşlarını inceler: Öğretmen, öğrenci, veli ve yönetici kategorilerinin nasıl tanımlandığı, hangi eylemlerle ilişkilendirildiği ve hangi cinsiyet varsayımlarını barındırdığı yakın okumayla çözülecek; özellikle öğretmen mesleğine, kariyer yönlendirme söylemine ve özel eğitim bölümüne ilişkin pasajlar yakın okumaya tabi tutulacaktır. Üçüncü aşama (S3, bağlamsal düzey) yorumsaldır: İlk iki aşamanın bulguları üst söylemlerin kilit kavramlarıyla karşılaştırılacak; Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin "değer", "erdem-değer-eylem çerçevesi", "millî ve manevî değerler" ve "insan merkezlilik" kavramları ile Ulusal Yapay Zekâ Stratejisi'nin "millî teknoloji hamlesi", "yerli ve millî üretim" ve "uluslararası rekabet" kavramları ayrı bir analitik eksen oluşturacaktır. Bu karşılaştırmada politika belgesindeki cinsiyet temsilinin üst söylemlerle örtüştüğü, ayrıştığı ya da gerilim yaşadığı noktalar tablolaştırılacak ve hangi alternatif problem kurgularının mümkün ya da olanaksız kılındığı tartışılacaktır.

Analitik tutarlılığı sağlamak amacıyla iki aşamalı bir doğrulama stratejisi benimsenecektir. İlk olarak, kodlama işlemi belirli aralıklarla tekrarlanacak ve araştırmacıların kendi kodlamaları arasındaki tutarlılık sınanacaktır. Ayrıca, araştırmacılar arası kodlama uyumu karşılaştırmalı olarak değerlendirilecek ve ortaya çıkan farklılıklar tartışılarak uzlaşı yoluyla giderilecektir. İkinci olarak, kodlama şeması ve tematik harita alan uzmanlarının periyodik değerlendirmesine sunulacak; bu değerlendirmelerden gelen geri bildirimler çözümleme sürecine sistematik biçimde yansıtılacaktır. Feminist refleksivite ilkesi doğrultusunda, araştırmacıların konumları çözümleme sürecinin bir bileşeni olarak ele alınacaktır. Cinsiyet rejimlerine duyarlı bir eğitim politikası perspektifinden yürütülen bu çözümlemede, farklı toplumsal cinsiyet konumlanışlarına sahip iki araştırmacının (bir kadın ve bir erkek) varlığı, yorumlama süreçlerinde çoğul bir analitik bakışın geliştirilmesine olanak sağlayacaktır. Bu doğrultuda, araştırmacıların akademik ve toplumsal konumlanışları hem bir yorumlama merceği hem de sürekli sorgulamaya açık değişkenler olarak ele alınacak; yorum kararları ve kodlama tercihlerindeki olası yanlılıklar karşılaştırmalı biçimde tartışılarak raporlamada görünür kılınacaktır (Bacchi ve Goodwin, 2016).

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Çalışma sistematik çözümleme aşamasına henüz geçilmemiş bir araştırma önerisi niteliğindedir; bu bölümde sunulan hususlar kesin bulgular değil, çözümlemenin odaklanacağı olası yönelimlerdir. Süreç bu öngörüleri doğrulayabilir, dönüştürebilir ya da beklentinin dışında bulgular ortaya koyabilir.

Belge üzerinde yapılan ön incelemede cinsiyet kavramının "kapsayıcılık" ve "erişim eşitliği" kategorilerinde yer aldığına ilişkin işaretler bulunmaktadır; sistematik çözümleme bu yerleşimin belgenin bütününde ne ölçüde tutarlı olduğunu ve hangi boyutların (yapısal eşitsizlikler, epistemolojik temsil, güç ilişkileri) dışarıda bırakıldığını açığa çıkaracaktır. Guevara-Gómez ve diğerlerinin (2021) Avrupa Birliği ve İspanya bağlamında belgelediği "çeşitlilik ve algoritmik yanlılık kategorilerine indirgenme" örüntüsünün Türkiye bağlamında da geçerli olup olmadığı bu çerçevede yanıt aranacak sorulardan biridir. Özne kuruluşları düzeyinde, öğretmen, öğrenci, veli ve yönetici kategorilerinin cinsiyet bakımından nasıl konumlandığı; kadın öğretmenlerin mesleki yoğunluğu, kız öğrencilerin yapay zekâ ve kariyer alanlarına erişimi ya da kadın yöneticilerin temsili gibi konuların

belgede özel olarak ele alınıp alınmadığı yakın okumayla açıklığa kavuşacak; belgenin inşa ettiği "teknolojiyle yetkinleşen özne" tahayyülünün örtük cinsiyet varsayımlarının görünür kılınması beklenmektedir. Üst söylem düzeyinde ise Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin "değer temelli dijital dönüşüm" ve Ulusal Yapay Zekâ Stratejisi'nin "millî teknoloji hamlesi" söylemlerinin belgedeki cinsiyet temsilini nasıl şekillendirdiği Türkiye bağlamına özgü analitik odak olarak çalışmanın merkezinde yer alacaktır; bu etkinin niteliğinin belirlenmesi çözümlemenin üretmesi muhtemel özgün katkılardan biridir.

Çalışmanın tartışma bölümü bu yönelimleri uluslararası feminist teknoloji yazını ve Türkiye'de eğitim-cinsiyet çalışmaları (Sayılan, 2012; Özdemir, 2023) ışığında değerlendirecek ve cinsiyet-duyarlı bir yapay zekâ eğitim politikasının hangi söylemsel bileşenleri içermesi gerektiğine ilişkin somut öneriler üretecektir. Beklenen katkı üç düzeyde özetlenebilir: Kuramsal düzeyde, Türkiye eğitim politikası yazınına feminist politika çözümlemesi perspektifi kazandırmak; yöntemsel düzeyde, Bacchi'nin WPR yaklaşımının Türkiye bağlamında feminist uyarlaması için bir örnek sunmak ve politika düzeyinde ise 2025-2029 döneminin uygulama sürecinde cinsiyet eşitliğine duyarlı politika iyileştirme tartışmalarına zemin hazırlamaktır.

Anahtar Kelimeler: Eğitim Politikası, Yapay Zekâ, Toplumsal Cinsiyet, Feminist Politika Çözümlemesi, WPR Yaklaşımı, Söylemsel İnşa

Kaynakça

Akarsu, A. H. (2025). Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Sosyal Bilgiler Öğretim Programı'nda çokkültürlülük ve temsiller. *Yaşadıkça Eğitim, 39*(3), 817-840. https://doi.org/10.37609/akya.4116.c6404

Bacchi, C. (2009). *Analysing policy: What's the problem represented to be?* Pearson Education.

Bacchi, C., & Goodwin, S. (2016). *Poststructural policy analysis: A guide to practice*. Palgrave Macmillan.

Bearman, M., & Ajjawi, R. (2025). Artificial intelligence and gender equity: An integrated approach for health professional education. *Medical Education, 59*(10), 1049-1057. https://doi.org/10.1111/medu.15657

Browne, J., Cave, S., Drage, E., & McInerney, K. (Eds.). (2023). *Feminist AI: Critical perspectives on algorithms, data, and intelligent machines*. Oxford University Press.

Crawford, K. (2021). *Atlas of AI: Power, politics, and the planetary costs of artificial intelligence*. Yale University Press.

D'Ignazio, C., & Klein, L. F. (2020). *Data feminism*. MIT Press.

Guevara-Gómez, A., de Zárate-Alcarazo, L. O., & Criado, J. I. (2021). Feminist perspectives to artificial intelligence: Comparing the policy frames of the European Union and Spain. *Information Polity, 26*(2), 173-192. https://doi.org/10.3233/IP-200299

Miao, F., & Holmes, W. (2023). *Guidance for generative AI in education and research*. UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386693

Miao, F., Holmes, W., Huang, R., & Zhang, H. (2021). *AI and education: Guidance for policymakers*. UNESCO. https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/10130180/1/Miao%20and%20Holmes%20-%202021%20-%20AI%20and%20education%20guidance%20for%20policy-makers.pdf

Millî Eğitim Bakanlığı. (2025). *Eğitimde yapay zekâ politika belgesi ve eylem planı (2025-2029)*. Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü. https://yegitek.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2025_06/17092340_egitimdeyapayzekapolitikabelgesiveeylemplani202520291.pdf

Noble, S. U. (2018). *Algorithms of oppression: How search engines reinforce racism*. NYU Press.

Özdemir, Z. (2023). Türkiye'de bilgi iletişim teknolojileri sektöründe toplumsal cinsiyet eşitliği: Bir feminist teknobilim perspektifi. *Alternatif Politika, 15*(3), 505-521. https://doi.org/10.53376/ap.2023.19

Sayılan, F. (Ed.). (2012). *Toplumsal cinsiyet ve eğitim: Olanaklar ve sınırları*. Dipnot Yayınları.

T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi & T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı. (2021). *Ulusal yapay zekâ stratejisi 2021-2025*. https://bilgem.tubitak.gov.tr/wp-content/uploads/sites/8/TR-UlusalYZStratejisi2021-2025.pdf

Toupin, S. (2024). Shaping feminist artificial intelligence. *New Media & Society, 26*(1), 580-595. https://doi.org/10.1177/14614448221150776

West, M., Kraut, R., & Ei Chew, H. (2019). *I'd blush if I could: Closing gender divides in digital skills through education*. UNESCO & EQUALS Skills Coalition. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000367416

Yönetim Bilişim Sistemleri Öğrencilerinin Girişimcilik Yeterliklerini Belirleyen Faktörler: Çok Boyutlu Bir İlişkisel Tarama Çalışması

Ahmet Çelik — Gazi Üniversitesi
Mustafa Fidan — Bartın Üniversitesi
Fatih Öztunç — Gazi Üniversitesi

Özet

Çalışma, Yönetim Bilişim Sistemleri (YBS) öğrencilerinin girişimcilik yeterliklerini çok boyutlu bir yaklaşımla değerlendirmeyi ve bu yeterlikleri demografik, ailevi ve deneyimsel değişkenlere göre incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırma, Aralık 2025'te Ankara'daki bir devlet üniversitesinde öğrenim gören 143 YBS öğrencisi üzerinde, Çelik & Solmaz (2023) tarafından Türkçeye uyarlanmış "Girişimcilik Eğitimi Öz Değerlendirme Ölçeği" (GEÖD) kullanılarak gerçekleştirilmiştir. İlişkisel tarama tasarımı ve parametrik istatistikler (ortalama, standart sapma, bağımsız örneklemler t-testi, ANOVA ve Post Hoc Scheffe) ile analizler yürütülmüştür. Bulgular, genel girişimcilik yeterlik düzeyinin yüksek olduğunu ($\bar{X}$ = 202,62) göstermektedir; buna karşın boyutlar arasında en düşük ortalama finansal okuryazarlıkta saptanmıştır. Cinsiyete göre farklılaşmada erkek öğrenciler "Yaratıcılık", "Finansal Okuryazarlık" ve "Girişimci Niyetler" boyutlarında kadınlara göre anlamlı olarak daha yüksek puan almıştır. Sınıf düzeyinin hiçbir ana veya alt boyutta anlamlı etkisi bulunmamıştır. En güçlü etki ise uygulamalı deneyimlerde görülmüştür: geçmişte veya hâlihazırda girişimcilik deneyimi olan öğrenciler, finansal okuryazarlık, planlama, belirsizlik yönetimi ve niyet boyutlarında deneyimi olmayanlara kıyasla çok büyük etki büyüklükleriyle (Cohen's d > 1.0) daha yüksek puanlar almıştır. Ayrıca okul dışı girişimcilik eğitimleri planlama ve finansal okuryazarlığı müfredata göre daha fazla geliştirmiş; gönüllülük, planlama ve kaynak yönetimini desteklemiş; yakın çevrede girişimci bulunan öğrenciler ise niyet ve finansal okuryazarlıkta üstünlük göstermiştir. Çalışma, YBS bölümlerinin girişimci birey yetiştirme hedefinin izlenmesine yönelik boylamsal bir izlemenin ilk aşamasını oluşturmakta olup, bulgular eğitim-politika ve müfredat tasarımı açısından pratik deneyim ve dışsal eğitimlerin önemini vurgulamaktadır.

Problem Durumu

Girişimcilik kavramı, günümüzün "girişimci ekonomi" perspektifinde yalnızca işletme kurma ve yönetme eylemi olarak değil, fırsatların keşfi, değerlendirilmesi ve kullanılmasına yönelik dinamik bir süreç olarak tanımlanmaktadır (Frederick vd., 2016; Hisrich vd., 2017). Bu bağlamda girişimcilik, doğuştan gelen kişilik özelliklerinden ziyade; organize edilebilen, öğrenilebilen ve disiplinli bir çalışma ile geliştirilebilen bir yetkinlikler bütünü olarak ele alınmaktadır (Drucker, 1985). Avrupa Komisyonu tarafından geliştirilen EntreComp çerçevesi (The EntreComp Framework) gibi güncel yaklaşımlar, girişimciliği finansal okuryazarlık, kaynakları yönetme ve belirsizlikle başa çıkma gibi çok boyutlu yetkinliklerin birleşimi olarak konumlandırmaktadır (Bacigalupo vd., 2016).

Girişimciliğin bu çok boyutlu ve öğrenilebilir yapısı, eğitim kurumlarının rolünü yeniden tanımlamasına neden olmuştur. Bu doğrultuda yükseköğretim kurumları, "girişimci üniversite" modeline geçişle birlikte öğrencilerini sadece iş arayan değil, iş yaratan bireyler olarak yetiştirme misyonunu benimsemiştir. Ancak girişimcilik eğitiminin etkilerini ölçmeye yönelik literatürdeki çalışmaların büyük çoğunluğu, "girişimcilik niyeti" gibi tek boyutlu göstergelere odaklanmakta, eğitimin kazandırdığı teknik ve davranışsal yetkinlikleri bütüncül bir şekilde değerlendirmede kısıtlı kalmaktadır (Martínez-Gregorio vd., 2021). Özellikle Türkiye bağlamında, yükseköğretimdeki girişimcilik eğitimlerinin etkinliğinin izlenmesi ve öğrencilerin çok boyutlu yeterliklerinin ölçülmesi noktasında belirgin bir metodolojik boşluk bulunmaktadır (Aşkun & Yıldırım, 2011).

Bu çalışma, bilişim ve yönetim alanlarını sentezleyen disiplinler arası bir müfredata sahip Yönetim Bilişim Sistemleri (YBS) öğrencilerinin çok boyutlu girişimcilik yeterliklerini, öz değerlendirme yöntemiyle ve çeşitli demografik/profesyonel değişkenler ışığında incelemektir. Bu doğrultuda; öğrencilerin girişimcilik yeterliklerinin ölçek toplamı, ana boyut ve alt boyutlar bazındaki düzeyleri ile bu yeterliklerin; cinsiyet, sınıf düzeyi, iş deneyimi ve gönüllülük faaliyetlerine katılım gibi demografik değişkenlere göre nasıl farklılaştığı analiz edilmektedir. Ayrıca; ebeveynlerin eğitim durumu ve doğum yeri gibi ailevi faktörlerin yanı sıra; yakın çevrede (ebeveyn, akraba, arkadaş) girişimci bulunması, müfredat içi veya dışı girişimcilik eğitimi alma ve aktif girişimcilik deneyimine (geçmişte veya şu anda iş kurma/yürütme) sahip olma gibi değişkenlerin yeterlik düzeyleri üzerindeki etkisi incelenmektedir. Daha geniş kapsamlı boylamsal bir araştırmanın ilk aşamasını teşkil eden bu çalışma, literatürdeki ölçüm eksikliklerini gidermeyi ve YBS bölümlerinin girişimci bireyler yetiştirme hedefine ne derece ulaştığını başlangıç verileri üzerinden belirlemeyi hedeflemektedir. Elde edilen bulgular, sürecin ilerleyen safhalarında yapılacak izleme çalışmaları için temel oluşturacaktır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, YBS öğrencilerinin girişimci yeterliklerini öz değerlendirme yöntemiyle inceleyen ve boylamsal bir izleme çalışmasının ilk aşamasını teşkil eden betimsel bir çalışmadır. Araştırmada, değişkenler arasındaki farklılaşmaları belirlemek amacıyla ilişkisel tarama modeli benimsenmiştir. Araştırmanın örneklemini Ankara'da bir devlet üniversitesinde Aralık 2025 tarihi itibarıyla öğrenim görmekte olan 143 YBS öğrencisi oluşturmaktadır. Katılımcılar, girişimcilik odaklı disiplinler arası bir müfredata sahip olan ilgili bölüm temel alınarak amaçlı örnekleme yöntemiyle belirlenmiştir. Katılımcıların %57,3'ü (n = 82) erkek, %42,7'si (n = 61) kadındır. Yaş ortalaması 20 olan öğrencilerin sınıf düzeylerine göre dağılımı incelendiğinde; %37,8'inin (n = 54) birinci sınıf, %39,9'unun (n = 57) ikinci sınıf, %21'inin (n = 30) üçüncü sınıf ve %1,4'ünün (n = 2) dördüncü sınıf öğrencisi olduğu görülmektedir.

Araştırma verileri, Çelik ve Solmaz (2023) tarafından Türkçeye uyarlanan "Girişimcilik Eğitimi Öz Değerlendirme Ölçeği" (GEÖD) ile toplanmıştır. Ölçeğin yapı geçerliliği, uyarlayan yazarlar tarafından Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) ile doğrulanmıştır. Uyarlama çalışmasında GEÖD'ün iç tutarlılık katsayıları; Cronbach Alfa 0,95, Spearman-Brown korelasyon katsayısı 0,86 ve bileşik güvenilirlik katsayısı 0,98 olarak rapor edilmiştir (Çelik & Solmaz, 2023). Toplam 3 ana boyut, 11 alt boyut ve 38 maddeden oluşan ölçek, çevrim içi ortamda katılımcılara sunulmuştur. Yaklaşık 10 dakikalık uygulama süresine sahip olan ölçekten alınabilecek toplam puan 38 ile 266 arasında değişmektedir. Ölçek yapısı hem genel girişimcilik yeterliği puanının hem de boyut bazlı alt puanların ayrı ayrı hesaplanmasına olanak tanımaktadır.

Araştırma kapsamında 153 katılımcıdan elde edilen veri seti üzerinde yapılan ön analizlerde, normallik varsayımlarını bozan uç değerler (outliers) incelenmiştir. Bu doğrultuda, Z-skoru ±2.5 aralığının dışında kalan 10 katılımcı veri setinden çıkarılmış ve analizler 143 katılımcı üzerinden yürütülmüştür. Nihai veri setine ait çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) değerlerinin ±2 aralığında olduğu saptanmıştır. Bu değerler ışığında verilerin normal dağılım sergilediği kabul edilerek analizlerde parametrik testler uygulanmıştır (George & Mallery, 2010; Hair vd., 2019; Tabachnick & Fidell, 2013).

Öğrencilerin genel girişimcilik yeterlik düzeylerini belirlemek amacıyla betimsel istatistiklerden (ortalama, standart sapma) yararlanılmıştır. Yeterlik puanlarının; cinsiyet, iş deneyimi, gönüllülük durumu, aile geçmişi ve girişimcilik deneyimi gibi demografik ve arka plan değişkenlerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla bağımsız örneklemler t-testi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır. Gruplar arası anlamlı farklılıkların kaynağını belirlemek amacıyla Post Hoc (Scheffe) testinden yararlanılmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuç

Araştırmadan elde edilen ön bulgular, YBS öğrencilerinin girişimci yeterliklerinin yüksek düzeyde olduğunu ($\bar{X}$=202,62) ortaya koymaktadır. Boyut bazlı incelemede, öğrenciler en düşük puan ortalamasını "Finansal Okuryazarlık" da almıştır. Değişkenler bazında yapılan analizlerde, erkek öğrencilerin; "Yaratıcılık", "Finansal Okuryazarlık" ve "Girişimci Niyetler" boyutlarında kadın öğrencilere göre anlamlı düzeyde daha yüksek puanlara sahip olduğu görülmüştür. Dikkat çekici bir bulgu olarak; öğrencilerin öğrenim gördükleri sınıf düzeyinin, girişimcilik yeterliklerinin hiçbir ana veya alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yaratmadığı görülmüştür.

Araştırmanın en önemli sonuçlarından biri, pratik deneyimin yetkinlikler üzerindeki baskın etkisidir. Geçmişte iş kurma deneyimi olan veya halihazırda bir iş kurmak için uğraşan öğrencilerin; özellikle finansal okuryazarlık, planlama, belirsizliği yönetme ve niyet boyutlarında, deneyimi olmayanlara göre çok güçlü bir etki büyüklüğüyle (Cohen d > 1.0) daha yüksek puan aldıkları saptanmıştır. Benzer şekilde, tam veya yarı zamanlı iş deneyimine sahip öğrencilerin teknik ve davranışsal becerileri, çalışmayanlara göre anlamlı derecede yüksektir.

Eğitim kaynakları açısından bakıldığında; okul dışında alınan girişimcilik eğitimlerinin, öğrencilerin "Planlama" ve "Finansal Okuryazarlık" gibi teknik becerilerini okul müfredatına kıyasla daha fazla geliştirdiği belirlenmiştir. Ayrıca, gönüllü faaliyetlerde yer alan öğrencilerin "Planlama" ve "Kaynakları Yönetme"; sosyal çevrede (arkadaş) girişimci bir figürün bulunanların ise "Girişimci Niyet" ve "Finansal Okuryazarlık" puanlarının anlamlı şekilde yüksek olduğu tespit edilmiştir. Yakın çevre etkisi bağlamında; girişimci yakını birden fazla olan öğrencilerin "Girişimci Niyetler" puanlarının, hiç yakını olmayanlara göre anlamlı derecede yüksek olduğu saptanmıştır. Söz konusu bulgular araştırmanın ilk aşamasını temsil etmekte olup, değişkenler arasındaki çok yönlü ilişkileri derinleştirmeye yönelik analizler devam etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Girişimcilik, Girişimci Yeterlik, Girişimcilik Eğitimi, Öz-Değerlendirme, Yönetim Bilişim Sistemleri, Yükseköğretim

Kaynakça

Aşkun, B., & Yıldırım, N. (2011). Insights on entrepreneurship education in public universities in Turkey: creating entrepreneurs or not?. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 24, 663-676. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.09.050

Bacigalupo, M., Kampylis, P., Punie, Y., & Van den Brande, G. (2016). EntreComp: het Entrepreneurship Competence-raamwerk. Europese Commissie-Joint Research Centre. https://doi.org/10.2791/593884

Çelik, A., & Solmaz, E. (2023). Adaptation of an entrepreneurship education self-assessment scale at the tertiary level into Turkish. International Journal of Assessment Tools in Education, 10(4), 638-671. https://doi.org/10.21449/ijate.1243812

Drucker, P. F. (1985). Innovation and entrepreneurship. Harper & Row. New York.

Frederick, H., Kuratko, D. F., & O'Connor, A. (2016). Entrepreneurship: Theory, process, practice. Melbourne: Cengage Learning Australia.

George, D., & Mallery, P. (2010). SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference (10th ed.). Pearson.

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). Multivariate data analysis (8th ed.). Cengage.

Hisrich, R. D., Peters, M. P., & Shepherd, D. A. (2017). Entrepreneurship (10th ed.). McGraw-Hill Education.

Martínez-Gregorio, S., Badenes-Ribera, L., & Oliver, A. (2021). Effect of entrepreneurship education on entrepreneurship intention and related outcomes in educational contexts: A meta-analysis. The International Journal of Management Education, 19(3), 100545. https://doi.org/10.1016/j.ijme.2021.100545

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). Using multivariate statistics (6th ed.). Pearson.

Investigating the Changes in Preservice Primary School Teachers' Science Process Skills in an Inquiry-Based Laboratory Course

Gülsüm Akyol
Aksaray University

Yasemin Taş Dogan
Atatürk University

Problem Statement

Science process skills refer to behaviors that scientists practice, such as observing, measuring, communicating, formulating hypotheses, interpreting data, and experimenting (Padilla, 1990). Science process skills are important for students since they investigate the natural world through these skills and these skills contribute to students' science learning, attitudes towards science, and science achievement (Gizaw & Sota, 2023). However, science education research has pointed out some deficiencies in preservice teachers' understanding (e.g., Chabalengula et al., 2012; Mbewe et al., 2010) and performance of science process skills (e.g., Maral et al., 2010). At this point, importance of providing preservice teachers with experiencing inquiry-based activities is highly emphasized (e.g., Akben, 2015; Akyol & Taş, 2024; Koyunlu-Ünlü, 2020). For instance, Koyunlu-Ünlü (2020) reported improvements in preservice primary school teachers' science process skills as a result of attending inquiry-based laboratory activities within the scope of a science and technology laboratory course. This study aimed to investigate how preservice primary school teachers' science process skills changed as they participated in inquiry-based laboratory activities.

Research Method

This is a qualitative research exploring changes in preservice primary school teachers' science process skills as they participated in inquiry-based laboratory activities. The context of the study was a *Laboratory Applications in Science* course offered as a must course in a primary teacher education program at a public university in Türkiye. In the *Laboratory Applications in Science* course, preservice teachers were instructed about laboratory rules, commonly used laboratory equipment and tools, science process skills, and inquiry as well as they experienced five inquiry-based activities with regard to various science topics.

In the course, preservice primary school teachers formed groups of 3-4 individuals to perform the inquiry-based activities and fill out the corresponding laboratory reports during the activities, which resulted in a total of 14 groups. Based on the average of groups' scores obtained from five laboratory reports, the 14 groups were classified into three categories: low, medium, and high achieving groups. The groups in the lowest and highest quartiles were identified as low and high achieving groups, respectively, while the remainder were specified as medium achieving groups. One group was selected from each low, medium, and high achieving groups, that was thought to provide rich data. Thus, of the 14 groups, three with low, medium, and high levels of achievement in the laboratory reports were identified for the current study. These three groups' laboratory reports were inspected to investigate how preservice primary school teachers' science process skills changed as they participated in inquiry-based laboratory activities.

In each activity, preservice teachers were given a research question, and to answer it, they were expected to plan and carry out an activity, collect and analyze data, and draw a conclusion based on the data. In order to direct preservice teachers to do these, there were questions in the laboratory reports (e.g., "To test your hypothesis, design and conduct an experiment, and write down the steps in the experiment."). Additionally, the laboratory reports comprised questions reflecting preservice teachers' science process skills, which varied depending on the activity (e.g., "Formulate a hypothesis that you can test in the experiment."). Apart from these, in the laboratory reports, preservice teachers were asked to elucidate science process skills and characteristics of inquiry-based teaching that they experienced, relating them to the activity they conducted.

To assess preservice teachers' science process skills, in each laboratory report, the section where they explained the skills they experienced in the activity by relating them to the activity itself, and sections where they reflected these skills were examined in depth. Although science process skills used varied depending on the activity, there were a total of 11 different science process skills across five inquiry-based activities: Observing, classifying, predicting, measuring, communicating, constructing a hypothesis, identifying and controlling variables, designing and conducting an experiment, constructing a table of data, constructing a graph, and interpreting data.

Each skill was evaluated by categorizing as 'not included' (0), 'inadequate' (1), 'partially adequate' (2), and 'adequate' (3). More specifically, if the skill name was not present, it was evaluated as 'not included'; if the skill name was present but the explanation was insufficient or included errors, it was evaluated as 'inadequate'; if the skill name was present with/without adequate explanation but the skill reflected in the laboratory report was incomplete/included errors, it was evaluated as

'partially adequate'; and if the skill name was present with/without adequate explanation and the skill reflected in the laboratory report was appropriate, it was evaluated as 'adequate'. The authors of this study independently analyzed the laboratory reports, then compared the findings, revisited any disagreed findings, and finally reached a consensus on all the findings.

Results

In this study, to investigate how preservice primary school teachers' science process skills changed as they participated in inquiry-based laboratory activities, low, medium, and high achieving groups' five laboratory reports were inspected. The groups' each science process skill was evaluated by categorizing as 'not included' (0), 'inadequate' (1), 'partially adequate' (2), and 'adequate' (3).

The findings for the low achieving group revealed that the group's skills of observing, predicting, and communicating were at an adequate level. More specifically, the group received the highest score of 3 points for these skills addressed in the related reports. Moreover, the group's initial scores for the skills of measuring, constructing a hypothesis, identifying and controlling variables, and designing and conducting an experiment were 0, but they showed improvement in subsequent reports, mostly achieving higher scores. On the other hand, the group generally did not perform well in terms of classifying, constructing a table of data, constructing a graph, and interpreting data. In the relevant reports, the group's scores for classifying and constructing a graph were 0, while the initial score for constructing a table of data was 2, then decreased to 0 in subsequent reports. With respect to interpreting data, although the group showed improvement, their initial and final scores were both 0.

When the analysis findings of the medium achieving group were examined, it appeared that the group performed well with respect to skills of observing, classifying, predicting, and measuring. The group received the highest score of 3 points for these skills in the relevant reports. Also, although the group received 1 or 2 points for the skills of communicating, constructing a hypothesis, and designing and conducting an experiment in some reports, they generally received a 3-point score. The group's initial scores for the skills of identifying and controlling variables and interpreting data were 0, but they generally scored higher in subsequent reports. On the other hand, while the medium achieving group's initial scores for constructing a table of data and constructing a graph were 3 and 2 respectively, the group received the lowest score of 0 in subsequent reports.

The findings for the high achieving group indicated that the group's skills were in general at an adequate level. More specifically, the group received the highest score of 3 points for the following skills in the related reports: Classifying, predicting, communicating, measuring, constructing a hypothesis, designing and conducting an experiment, and constructing a table of data. For the skills of observing, identifying and controlling variables, and interpreting data, the group started with a score of 2 and showed improvement in subsequent reports, reaching a score of 3. The group performed relatively less successfully with respect to the skill of constructing a graph: This skill was addressed in three laboratory reports and the group received scores of 2, 3, and 2, respectively.

When the groups' total scores were compared across the activities, the highest performance belonged to the high achieving group for four of the activities while they scored the same as medium achieving group in the last activity by receiving the full score. The low achieving group generally showed improvement in science process skills scores from activity 1 to 5. It seems that inquiry-based laboratory activities promoted science process skills of preservice teachers with differing achievement levels and it can be argued that it is important for teacher education programs to integrate inquiry.

Keywords: Science Process Skills, Preservice Primary School Teachers, İnquiry-Based Laboratory Activities

References

Akben, N. (2015). Improving science process skills in science and technology course activities using the inquiry method. *Education and Science, 40*(179), 111-132. https://doi.org/10.15390/EB.2015.4266

Akyol, G., & Taş, Y. (2024). Preservice teachers' science process skills and science teaching efficacy beliefs in an inquiry-oriented laboratory context. *The Electronic Journal for Research in Science & Mathematics Education, 28*(1), 93-109.

Chabalengula, V. M., Mumba, F., & Mbewe, S. (2012). How pre-service teachers' understand and perform science process skills. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education, 8*(3), 167-176. https://doi.org/10.12973/eurasia.2012.832a

Gizaw, G., & Sota, S. (2023). Improving science process skills of students: A review of literature. *Science Education International, 34*(3), 216-224. https://doi.org/10.33828/sei.v34.i3.5

Koyunlu-Ünlü, Z. (2020). Improving pre-service teachers' science process skills and views about scientific inquiry. *Journal of Theoretical Educational Sciences*, *13*(3), 474-489.

Maral, S., Oguz-Unver, A., & Yurumezoglu, K. (2010). The tendencies and difficulties experienced by pre-service science teachers during basic measuring. *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 2*(2), 2189-2193. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.03.305

Mbewe, S., Chabalengula, V., & Mumba, F. (2010). Pre-service teachers' familiarity, interest and conceptual understanding of science process skills. *Problems of Education in the 21st Century, 22*, 76-86.

Padilla, M. J. (1990). The science process skills. *NARST: Publications - Research Matters - to the Science Teacher.* https://narst.org/research-matters/science-process-skills

Özel Öğrenme Güçlüğünde Okuma Süreçleri: Ortaokul Öğrencilerinde Hata Türleri (Ön Bulgular)

Hamdi Gönüldaş

Harran Üniversitesi

Özet

Bu araştırmanın amacı özel öğrenme güçlüğü (ÖÖG) olan ortaokul öğrencilerinin okuma hatalarını incelemektir. Bu amaçtan hareketle araştırma tarama deseni ile yürütülmüştür. Araştırmaya ÖÖG olan 43 ortaokul öğrencisi katılmıştır. Araştırmanın veri toplama sürecinde Melekoğlu, vd. (2021) tarafından geliştirilen Sesli Okuma Becerisi ve Okuduğunu Anlama Testi (SOBAT) metinleri kullanılmıştır. Hata türlerinin belirlenmesi sürecinde de yine SOBAT'ın belirlediği 23 hata türü dikkate alınmıştır. Hata türleri dağılımı incelendiğinde en fazla yapılan okuma hatalarının sözcüğün bir kısmını tekrarlama, heceleyerek okuma, kendini düzeltme, sözcüğü tekrarlama, harf değiştirme, hece atlama ve harf atlama olduğu görülmektedir. En az yapılan hatalar ise sözcüğü tersten okuma, harfleri tersten okuma, okuduğu yeri kaybetme, parmakla takip, sözcüklerin yerini değiştirme, satır tekrarı ve harflerin yerini değiştirmedir.

Problem durumu

Özel gereksinimi olan öğrenciler arasında geniş bir orana sahip olan özel öğrenme güçlüğü (ÖÖG); *bozukluğun davranış belirtileri ile bağlantılı olan bilişsel düzeyde anormalliklerin temelini oluşturan biyolojik kökene sahip bir nörogelişimsel bozukluk*" olarak tanımlanmaktadır (APA, 2013). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı [DSM-5]) ÖÖG tanı kriterlerinde aşağıdaki esasları dikkate almaktadır.

A. ÖÖG tanımda vurgulanan, gözlenebilir bazı davranışların müdahaleye rağmen altı ay kadar devam etmesi, tanılamada dikkat edilen bir durumdur. Bu davranışlar;
   - Hatalı ve zorlanarak okuma, seslendirmede güçlükler yaşanması
   - Okuduğunu anlamada güçlük yaşanması.
   - Yazım ile ilgili yaşanılan güçlükler.
   - Yazılı anlatımda güçlükler yaşanması.
   - Sayıları algılama ve hesaplama güçlükleri.
   - Matematiksel akıl yürütmede yaşanılan güçlüklerdir.

B. Etkilenen akademik beceriler, bireyin kronolojik yaşı özelliklerinden beklenen performansın büyük ölçüde altındadır. Bireysel olarak uygulanan standartlaştırılmış başarı ölçütlerine ve kapsamlı klinik değerlendirmelere dayandırılarak teyit edilen bu durum akademik, mesleki veya günlük yaşam aktivitelerinde önemli ölçüde müdahalelere neden olur/gereksinim duyar.

C. ÖÖG okul çağında başlar. Ancak akademik olarak bireyden beklenenlerin sorun oluşturmaya başlaması, bireyin kapasitesini aşıncaya kadar ortaya çıkmayabilir.

D. ÖÖG, zihin, işitme ve görme yetersizlikleri, nörolojik ve psikososyal sorunlar, eğitim dilindeki yetersizlik ya da yetersiz eğitim-öğretim ile açıklanamaz.

ÖÖG sözel ve sözel olmayan bilgilerin edinilmesi, dağarcıkta saklanması, anlaşılması, organize edilmesi ve etkili bir şekilde kullanılmasını etkileyen çeşitli bozuklukları kapsamaktadır. ÖÖG olan bireyler normal ya da normalin üstü zekâ puanına sahiptir. Bilgi işleme sürecinde yaşadıkları aksaklıklar ÖÖG olan bireylerin bir ya da birden fazla akademik alanda başarısızlık yaşamalarına neden olmaktadır (Courtad ve Bakken. 2011). ÖÖG olan bireyler sıklıkla akıcı okuma, okuduğunu anlama, yazma, yazılı ve sözlü anlatım gibi akademik alanlarda güçlük yaşamaktadır. ÖÖG olan bireyler okuma, yazılı dil ve matematik gibi temel becerilerin öğreniminde kendilerine has güçlükler yaşamakta ve bu temel becerilerin öğretilmesinde müdahaleye gereksinim duymaktadır. (Courtad ve Bakken, 2011). ÖÖG olan bireylerin okuma, yazma, matematik becerilerinin tümünde güçlük yaşamadığıdır. Örneğin ÖÖG olan bir öğrenci üç akademik gelişim alanında güçlük yaşarken, bir başka öğrenci sadece okuma alanında güçlük yaşayabilir (Mazzotti ve Mustian, 2013; Melekoğlu, 2017; Pierangelo ve Giuliani, 2006).

ÖÖG olan bireylerin en fazla güçlük yaşadıkları alan okumadır. ÖÖG olan bireylerin yaklaşık %60-80'i okuma ile ilgili sorun yaşamaktadır (Melekoğlu, 2017). Okuma becerisi çözümleme, akıcı okuma ve okuduğunu anlama olmak üzere üç önemli

boyuttan oluşmaktadır. ÖÖG olan bireyler okumanın tüm boyutları ile ilgili sorunlar yaşayabilmektedir. Okumanın asıl amacı okunanlardan anlam elde etme, başka bir ifadeyle okuduğunu anlamadır. Okuduğunu anlama sürecinde akıcı okuma önemli bir rol oynamaktadır. Akıcı okuma metinden anlam elde etmeyi kolaylaştırmaktadır (Hudson vd., 2020; Klauda vd., 2008; Silverman vd., 2013). ÖÖG'de sıklıkla görülen okumaya yönelik sorun ise akıcı okumada yaşanılan sorundur. Akıcı okuma daha çok ilkokulun son yılları ve ileri dönem okul çağında ortaya çıkması beklenen bir beceridir. Okuma becerisinde çözümleme ve okuduğunu anlama gibi iki başat aşama dikkate alındığında (Balıkçı, 2017), akıcı okuma daha çok çözümleme aşaması ile ilgili yaşanılan bir güçlüktür. Seslerin çözümlenmesi sürecinde sözcük okuma becerilerindeki eksiklik, okuma sırasında harf ses eşlemede eksiklik, sözcüğün anlamının bilinmemesi gibi unsurlar akıcı okuma sorunlarının temelini oluşturmaktadır (Katzir vd., 2006; McCulley vd., 2013).

Eğitim öğretim yığışımlı ilerleyen, bir becerinin başka bir beceriye önkoşul olduğu bir süreçtir. Bir becerinin başka bir beceriye temel olması dikkate aldığında okumada çözümleme ve akıcı okuma okumanın nihai amacı olan okuduğunu anlama aşaması için bir ön koşul niteliğindedir. Ayrıca okumanın diğer akademik beceriler içinde bir anahtar niteliğinde olması bu beceriyi daha da önemli kılmaktadır. Okuma becerisini desteklenmesi bireyin ilerleyen okul yaşantısına, akademik başarısına ve sosyal yaşamına olumlar katkılar sağladığını göstermektedir (Gray ve McCutchen, 2006). Bu bağlamdan hareketle akıcı okuma sürecinde yapılan okuma hatalarının tespit edilmesi ve hataların çözümlerine yönelik öneriler geliştirmek ÖÖG olan bireylerin okuma başarısına önemli katkılar sağlayacaktır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırmanın amacı ÖÖG olan ortaokul öğrencilerinin okuma hatalarını türlerini belirlemektir. Bu amaçtan hareketle araştırma tarama deseni ile yürütülmüştür. Tarama araştırmaları, araştırma yapılan grubun özelliklerini ölçmek veya var olan durumu ortaya çıkarmak için kullanılmaktadır (Atalmış, 2022). Araştırmaya ÖÖG olan 43 katılmıştır. Katılımcıların yaşı 10 yıl 8 ay ile 14 yıl 7 ay arasındadır. Katılımcıların 28 erkek, 15'i kız öğrencidir. Araştırmada 5. sınıf (n=16), 6. sınıf (n=8), 7. sınıf (13) ve 8. sınıf (n=6) tüm sınıf düzeyinde öğrenci katılmıştır. Araştırmanın veri toplama sürecinde Melekoğlu, vd. (2021) tarafından geliştirilen Sesli Okuma Becerisi ve Okuduğunu Anlama Testi (SOBAT) metinleri kullanılmıştır. SOBAT'ın amacı 7 ile 14 yaş aralığındaki çocukların, okuma başarısını değerlendirmek ve okumada yetersizliği olan öğrencileri belirlemektir. SOBAT değerlendirme formlarında 13 metin bulunmaktadır. Bu metinlerin sözcük sayıları ve zorlukları 7-14 yaşındaki öğrenciler için hazırlanmıştır. Hata türlerinin belirlenmesi sürecinde de yine SOBAT'ın belirlediği 23 hata türü dikkate alınmıştır. Öğrencilerin okuduğu metinlerdeki yaptığı hatalar bu 23 hata türü altında toplanmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuç

Bu çalışma kapsamında ön bulgular sunulmuştur. Araştırma veri toplama sürecinde katılımcılar toplam 22.290 sözcük okumuş ve toplamda 2317 defa okuma hatası yapmıştır. Okuma hatası oranı %10,39'dur. Sınıf düzeylerine göre bu oran farklılaşmaktadır. Hata oranı 8. sınıflarda %7,61, 7. sınıflarda %8,55, 6. sınıflarda %12,35 ve 5. sınıflarda %13,47'dir. Sınıf düzeyi ilerledikçe okuma hata oranlarının düştüğü görülmektedir. Toplamda hatalı okunan 2317 sözcüğün hata türlerine göre dağılımı incelendiğinde en fazla yapılan okuma hatalarının sözcüğün bir kısmını tekrarlama (437), heceleyerek okuma (420), kendini düzeltme (236), sözcüğü tekrarlama (160), harf değiştirme (140), hece atlama (135), harf atlama (135) ve yerine farklı sözcük okumadır (129). En az yapılan hatalar ise sözcüğü tersten okuma (0), harfleri tersten okuma (2), okuduğu yeri kaybetme (4), parmakla takip (4) sözcüklerin yerini değiştirme (6), satır tekrarı (7) ve harflerin yerini değiştirmedir (9).

Sınıf düzeylerine göre yapılan hatalar incelendiğinde 5. ve 6. sınıflarda en fazla yapılan hatalardan ilki heceleyerek okuma ikincisi sözcüğün bir kısmını tekrarlamadır. Yedinci ve 8. Sınıflarda ise en fazla yapılan hatalar benzer şekilde heceleyerek okuma ve sözcüğün bir kısmını tekrarlamadır. Ancak sıralama farklıdır. Yedinci ve 8. sınıflarda en fazla yapılan hataların başında sözcüğün bir kısmını tekrarlama gelir. Heceleyerek okuma ikinci sırada yer almaktadır. Sınıf düzeylerine göre en az hata türü ise tüm sınıflarda harfleri tersten okuma ve sözcüğü tersten okumadır.

Bireyin akademik yaşantısının en temel ve en önemli amaçlarından birisi olan okuma (Kargın vd., 2015) okuyucuların yazılı metinlerde yer alan sözcükleri çözümledikleri, sözcük dağarcıklarına ekledikleri, deneyimleri ile bağdaştırarak anlamlandırdıkları, sonrasında anlamlandırdıkları bu sözcüklerden oluşan cümleleri analiz edip ilgili bilgiye ulaştıkları bilişsel ve dilsel becerileri içinde barındıran karmaşık süreç olarak tanımlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Özel Öğrenme Güçlüğü, Okuma Hatası, Akıcı Okuma, Özel Eğitim

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Ortaokul Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Hakkında Öğretmen Görüşleri

Hanife Özel MEB

Abdullah Aydın Kastamonu Üniversitesi

Problem Durumu

21. yüzyılda fen ve teknoloji alanında yetişmiş, yaratıcı düşünme yeteneğine sahip pek çok vatandaşa ihtiyaç duyulmaktadır. Bireylerin yetiştirilmesinde hedeflenen tutum, bilgi ve becerilerin kazandırılmasında gerekliliklerden birinin nitelikli bir Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı (FBDÖP) olduğu belirtilmektedir (Ak ve Köse, 2024). Bundan dolayı da FBDÖP çağın gerektirdiği şekilde güncellenmekte ve gerekli eklemeler yapılarak yürürlüğe girmektedir. Ülkemizde yapılandırmacı kurama uygun olarak ilk FBDÖP çalışması 2000 yılında yapılmış (MEB, 2000), daha sonra 2004-2005 eğitim-öğretim yılında yenilenmiş ve yapılandırmacı öğrenme kuramı temel kabul edilmiştir (Çakıcı vd., 2012; Yaman, 2011). 2013 ve 2018 FBDÖP'lerde de eleştiri yapabilen, sorgulayabilen ve elindeki bilgileri kullanarak yeni bilgiler oluşturabilen bireyler yetiştirmenin önemi vurgulanmıştır (MEB, 2013; 2018). 2024 yılında geliştirilen Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli FBDÖP ile alan becerileri, kavramsal beceriler, eğilimler ile sosyal-duygusal beceriler, değerler ve okuryazarlık bir bütün olarak ele alınarak öğrencilerin çok yönlü gelişimini etkili bir şekilde desteklemek amaçlanmıştır (MEB, 2024). Alanyazın incelendiğinde 2024 yılında güncellenen FBDÖP ile ilgili bilimsel çalışmaların eksikliği göze çarpmaktadır. 2024 FBDÖP ile ilgili daha fazla çalışmaların yapılması, programın uygulanmasında karşılaşılan sorunlara ve programı uygulayan öğretmenlerin ihtiyaçlarına çözüm bulunmasına yardımcı olabilir.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışmada, 2024 FBDÖP hakkında öğretmen görüşlerinin alınmasında nitel araştırma desenlerinden biri olan durum çalışması modeli kullanılmıştır. Ele alınan sınırlı olgu hakkında derinlemesine bilgi verebilen durum çalışmaları, eğitim araştırmalarının doğasına da oldukça uygundur (Aytaçlı, 2012). Durum çalışmalarındaki amaç merak edilen her bir durum hakkında kapsamlı, sistematik ve detaylı bir şekilde bilgi edinmektir (Patton, 2018). Dolayısıyla bu araştırmada, 2024 FBDÖP'ye ilişkin öğretmen görüşlerini derinlemesine incelemek amaçlandığından dolayı durum çalışması kullanılmıştır.

Araştırmanın katılımcılarını, 2024-2025 eğitim-öğretim yılında devlet ortaokullarında görev yapan ve beşinci sınıflara giren 25 fen bilimleri öğretmeni oluşturmaktadır. 2024 FBDÖP hakkında öğretmenlerin görüşlerinin alınmasında, 5 adet açık uçlu sorudan oluşan Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu (YYGF) kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen veriler içerik analizi ile değerlendirilmiş, tema ve kodlara göre düzenlenmiştir. Araştırmacı ve bir fen eğitimi uzmanı birbirlerinden bağımsız olarak kodlamalar yapmışlar, *"görüş birliği" (Na)* ve *"görüş ayrılığı" (Nd)* sayıları belirlenmiştir. Kodlayıcılar arası güvenirliği belirlemek için; P = Na / (Na + Nd) x 100 bağıntısı kullanılmış (Miles ve Huberman, 1994) ve kodlayıcılar arası uyum %90 olarak bulunmuştur. Alanyazında bu oranın %85 ve üzerinde olması güvenilir olarak nitelendirilmektedir (Miles vd., 2020).

Beklenen/Geçici Sonuç

Çalışmaya katılan ortaokul fen bilimleri öğretmenlerinin 2024 FBDÖP hakkındaki görüşleri olumlu ve olumsuz olarak sınıflandırıldığında, öğretmenlerin yeni programın öğrenme çıktısı sayısı bakımından yeterli olduğu, deney, proje ve bilimsel araştırmalar, sürdürülebilir çevre ve geri dönüşüm konularını içerdiği, günlük yaşamla ilişkilendirildiği, öğrenci merkezli olduğu, çeşitli ve etkili öğretim yöntemleri içerdiği, kavramsal anlama ve uygulama becerisine uygun, öğrenme çıktılarının daha sade ve anlaşılır olduğu ve teorik ve uygulamalı öğretim sağladığı yönünde olumlu görüşlerinin olduğu belirlenmiştir. Bunun yanında, soyut kavramların daha alt sınıflara aktarıldığı, ders saatlerinin yetersizliği, yerleri değiştirilen bazı konuların öğrenciler tarafından anlaşılamadığı, içeriğinin fazla olduğu, okullardaki laboratuvar, teknoloji ve alt yapı eksikliğinin olması, yeni programın anlaşılması için uzun ve detaylı bir öğretmen eğitiminin gerektiği, bazı konuların öğrencilerin yaş düzeyine uygun olmadığı ve sınıf mevcudunun kalabalık olması gibi yeni programın olumsuz yönleri olarak belirtilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı, Öğretmen Görüşü, Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu

Kaynakça

Ak, B. S., & Köse, M. (2024). 2024 fen bilimleri dersi öğretim programı hakkında öğretmen görüşlerinin incelenmesi. *Akademik Platform Eğitim ve Değişim Dergisi, 7*(2), 132-169.

Aytaçlı, B. (2012). Durum çalışmasına ayrıntılı bir bakış. *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, *3*(1), 1-9.

Çakıcı, Y., Ürek, H., & Dinçer, E. (2012). İlköğretim öğrencilerinin soru oluşturma becerilerinin incelenmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *8*(1), 43-68.

MEB. (2000). *İlköğretim okulu fen bilgisi dersi (4, 5, 6, 7 ve 8. sınıf) öğretim programı,* Ankara.

MEB. (2013). *İlköğretim kurumları (ilkokullar ve ortaokullar) fen bilimleri dersi (3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar) öğretim programı,* Ankara.

MEB. (2018). *Fen bilimleri dersi öğretim programı (İlkokul ve Ortaokul 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar),* Ankara.

MEB. (2024). *Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli fen bilimleri dersi öğretim programı (3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar),* Ankara.

Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook.* Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.

Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2020). *Qualitative data analysis*: *A methods sourcebook* (4th Edition). Thousand Oaks, CA: SAGE Puplications Inc.

Patton, M. Q. (2018). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri* (M. Bürün ve S.B. Demir, Çev. Ed.). Ankara: Pegem Yayıncılık.

Yaman, S. (2011). Öğretmenlerin fen ve teknoloji dersinde ölçme ve değerlendirme uygulamalarına yönelik algıları. *İlköğretim Online*, *10*(1), 244-256.

Pandemi Sonrası Hibrit Müzik Eğitiminde Kadınların Görünürlüğü ve Cinsiyet Eşitliği

Bilge Atay Karlıdağ
Gaziantep Üniversitesi

Hasan Açılmış
Gaziantep Üniversitesi

Özet

Bu araştırmanın amacı, pandemi sonrası hibrit müzik eğitimiyle ilişkili açık erişimli kurumsal dokümanlarda kadınların görünürlüğünü ve cinsiyet eşitliği söyleminin nasıl konumlandırıldığını incelemektir. Çalışma, kadın öğrencilerin ve kadın öğretim elemanlarının doğrudan deneyimlerini değil, bu deneyimlerin yükseköğretim düzeyindeki müzik eğitimi, uzaktan/karma eğitim ve toplumsal cinsiyet politikası belgelerinde ne ölçüde temsil edildiğini ele almaktadır. Araştırma nitel araştırma yaklaşımıyla tasarlanmış ve doküman analizi yöntemi kullanılmıştır. Veri korpusu, Türkiye'de açık erişimli olarak ulaşılabilen on dokümandan oluşmaktadır: uzaktan/karma eğitim kalite güvencesi belgeleri, müzik eğitimi program ve ders dokümanları, uzaktan eğitim merkezi açıklamaları, stratejik planlar ve toplumsal cinsiyet eşitliği politika belgeleri. Veriler kadın görünürlüğü, cinsiyet eşitliği, dijital erişim, uygulamalı müzik eğitimi, performans görünürlüğü, mahremiyet-güvenlik, kurumsal destek ve görünmezlik kodlarıyla içerik analizi yoluyla çözümlenmiştir. Bulgular, hibrit/uzaktan eğitim dokümanlarında teknik altyapı, ölçme-değerlendirme, öğrenme yönetim sistemi ve erişim desteği dilinin güçlü olduğunu; buna karşılık kadın öğrencilerin ev ortamında çalışma koşulları, kamera karşısında performans mahremiyeti, dijital performans görünürlüğü ve kadın öğretim elemanlarının çevrim içi öğretim yükü gibi konuların sınırlı biçimde temsil edildiğini göstermektedir. Toplumsal cinsiyet belgelerinde eşitlik, güvenli kampüs ve destek mekanizmaları görünürdür; ancak bu belgeler hibrit müzik eğitiminin uygulamalı doğasıyla doğrudan ilişkilendirilmemektedir. Araştırma, pandemi sonrası hibrit müzik eğitiminin yalnızca teknolojik bir dönüşüm değil, aynı zamanda kurumsal temsil, eşit katılım ve cinsiyet duyarlılığı meselesi olarak da değerlendirilmesi gerektiğini savunmaktadır.

Problem Durumu

COVID-19 pandemisi, yükseköğretimde öğretim ortamlarının, ölçme-değerlendirme pratiklerinin ve öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminin hızla dijitalleşmesine yol açmıştır. Pandemi sonrası dönemde yüz yüze eğitime dönüş gerçekleşmiş olsa da çevrim içi öğrenme yönetim sistemleri, dijital ders materyalleri, video kayıtları, çevrim içi sınavlar ve hibrit ders tasarımları yükseköğretim kurumlarının kalıcı uygulamaları arasına girmiştir. Bu dönüşüm müzik eğitimi açısından özel bir önem taşımaktadır; çünkü müzik eğitimi yalnızca bilgi aktarımına değil, ses, beden, eşzamanlılık, işitsel geri bildirim, bire bir öğretim ilişkisi ve performans deneyimine dayalıdır. İngilizce literatür, çevrim içi müzik öğretiminde pedagojik yaklaşımın yeniden yapılandırılması gerektiğini ve özellikle çalgı, ses, koro, oda müziği ve toplu icra gibi uygulamalı derslerde ses kalitesi, gecikme, eşzamanlılık ve anlık geri bildirim sorunlarının belirginleştiğini göstermektedir (Johnson, 2017: 439-443; Martínez-Hernández, 2020: 181-184; Rucsanda ve arkadaşları, 2021: 2-3, 7-8; Strenáčiková, 2023: 79-80, 95-96).

Bu pedagojik dönüşüm, toplumsal cinsiyet açısından ayrıca değerlendirilmelidir. Kadın öğrenciler ve kadın öğretim elemanları için hibrit müzik eğitimi; dijital erişim, ev içi çalışma koşulları, kamera karşısında performans, çevrim içi mahremiyet, kayıt paylaşımı, akademik üretkenlik, teknik destek, bakım emeği ve güvenli katılım gibi konuları gündeme getirmiştir. Dijital eşitsizlik literatürü, erişim sorununun yalnızca cihaz ya da internet bağlantısıyla sınırlı olmadığını; kullanım becerisi, teknolojiyi sahiplenme, çevrim içi güvenlik ve ücretsiz bakım emeğiyle birlikte düşünülmesi gerektiğini vurgulamaktadır (Gillwald, 2022: 6-8; Peláez-Sánchez ve Glasserman-Morales, 2023: 258-262; UNICEF, 2020: 24-33). Yüksek müzik eğitiminde toplumsal cinsiyet araştırmaları da kadın görünürlüğünün yalnızca sayısal temsil meselesi olmadığını; repertuvar, performans rolleri, teknolojik yeterlik beklentileri, uzmanlık alanları ve kurumsal normlarla ilişkili yapısal bir konu olduğunu ortaya koymaktadır (de Boise, 2018: 23-25; Almqvist ve Werner, 2022: 1, 3-6; Werner & Kuusi, 2023: 1-2, 10-11).

Bu araştırmanın temel problemi, pandemi sonrası hibrit müzik eğitimine ilişkin kurumsal belgelerde kadınların, cinsiyet eşitliği söyleminin ve eşit katılımı destekleyebilecek mekanizmaların ne ölçüde görünür olduğunun belirsiz olmasıdır. Çalışma, kadınların doğrudan deneyimlerini ölçmekten ziyade, bu deneyimlerin Türkiye'deki yükseköğretim müzik programlarına ait erişilebilir dokümanlarda nasıl temsil edildiğini incelemektedir.

Araştırma Yöntemi

Araştırma, nitel araştırma yaklaşımı doğrultusunda doküman analizi yöntemiyle tasarlanmıştır. Doküman analizi, yazılı ve elektronik belgelerin sistematik biçimde incelenmesi, değerlendirilmesi ve anlamlandırılması yoluyla ampirik bilgi üretmeye olanak tanıyan bir yöntemdir; bu yönüyle kurumsal metinlerde hangi aktörlerin ve ihtiyaçların görünür kılındığını incelemek için uygundur (Bowen, 2009: 27-33). Araştırmada Türkiye'de yükseköğretim düzeyinde mesleki müzik eğitimi veren kurumlara

ait açık erişimli ve doğrulanabilir belgeler veri korpusu olarak kullanılmıştır. İncelenen belgeler akademik literatür kaynağı olarak değil, analiz edilen veri kaynakları olarak konumlandırılmıştır.

Veri korpusu; uzaktan/karma eğitim kalite güvencesi dokümanları, üniversitelerin uzaktan eğitim uygulama esasları, konservatuvar ve müzik eğitimi programlarının Bologna ders bilgi paketleri, güzel sanatlar fakültesi ve sanat-tasarım fakültesi müzik program sayfaları, üniversite stratejik planlarında dijitalleşme ve uzaktan eğitim bölümleri, toplumsal cinsiyet eşitliği politika belgeleri, kadın çalışmaları merkezi raporları, çevrim içi konser ve dijital performans duyuruları, çevrim içi sınav ve performans kaydı açıklamaları ile pandemi sonrası hibrit eğitim duyurularından oluşturulmuştur. Şifreli öğrenme yönetim sistemleri, kapalı ders materyalleri ve erişim izni gerektiren kurum içi belgeler kapsama alınmamıştır.

Veriler nitel içerik analiziyle çözümlenmiştir. Kodlama çerçevesi kadın görünürlüğü, cinsiyet eşitliği, dijital erişim, uygulamalı müzik eğitimi, performans görünürlüğü, mahremiyet ve güvenlik, bakım emeği, kurumsal destek ve sessizlik/görünmezlik temalarından oluşmaktadır. Dokümanlar ayrıca 0 ile 3 arasında derecelendirilen bir görünürlük modeliyle değerlendirilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Geçici bulgular, pandemi sonrası hibrit müzik eğitimine ilişkin kurumsal belgelerde teknik altyapı, öğrenme yönetim sistemi, çevrim içi sınav, ders kayıtları, platform kullanımı ve ölçme-değerlendirme düzenlemelerinin daha görünür olduğunu göstermektedir. Buna karşılık çalgı, ses eğitimi, koro, toplu icra, solfej ve performans derslerinde kadın öğrencilerin ve kadın öğretim elemanlarının özgül ihtiyaçlarına yönelik açıklamalar sınırlıdır. Çevrim içi performans kaydı, kamera kullanımı, ev ortamında çalışma, beden ve ses görünürlüğü, kayıtların saklanması ve paylaşılması gibi konular çoğunlukla teknik gereklilik olarak ele alınmakta; mahremiyet, güvenlik ve cinsiyet eşitliği açısından yeterince tartışılmamaktadır.

Analiz, üniversitelerde toplumsal cinsiyet eşitliği veya ayrımcılıkla mücadele belgelerinin bulunabildiğini, ancak bu belgeler ile müzik eğitimi programlarının hibrit/uzaktan eğitim dokümanları arasında doğrudan ve güçlü bir bağın çoğu zaman kurulmadığını göstermektedir. Bu nedenle eşitlik politikaları kurumsal düzeyde mevcut olsa bile, müzik eğitiminin ses, beden, performans ve bire bir öğretim ilişkisine dayalı özel koşullarıyla bütünleşmiş görünmemektedir. Kadın öğretim elemanlarının dijital materyal hazırlama, çevrim içi geri bildirim verme, performans kayıtlarını değerlendirme ve teknik sorunlarla baş etme gibi ek emek alanları da belgelerde cinsiyetlendirilmiş bir iş yükü olarak açık biçimde tanımlanmamaktadır.

Araştırmanın beklenen sonucu, hibrit müzik eğitiminin yalnızca teknolojik ve pedagojik bir düzenleme değil, aynı zamanda temsil, erişim, mahremiyet ve eşit katılım meselesi olarak ele alınması gerektiğidir. Çalışma, yükseköğretim müzik programlarında cinsiyet eşitliğine duyarlı hibrit eğitim ilkelerinin geliştirilmesine katkı sunmayı hedeflemektedir.

Anahtar Kelimeler: Hibrit müzik eğitimi, kadın görünürlüğü, cinsiyet eşitliği, uzaktan eğitim, doküman analizi, yükseköğretim

Kaynakça

Association Européenne des Conservatoires, Académies de Musique et Musikhochschulen. (2023). Diversity, equity and inclusion in higher music education: An invitation for action. AEC.

Almqvist, C. F. ve Werner, A. (2022). Gender in higher music education. PRIhME/AEC Expert Paper. Association Européenne des Conservatoires.

Biasutti, M., Antonini Philippe, R. ve Schiavio, A. (2022). Assessing teachers' perspectives on giving music lessons remotely during the COVID-19 lockdown period. Musicae Scientiae, 26(3), 585-603. https://doi.org/10.1177/1029864921996033

Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. Qualitative Research Journal, 9(2), 27-40. https://doi.org/10.3316/QRJ0902027

Brunner, G., Schellberg, G., Weyrauch, I., Bernhofer, A. ve Mommartz, S. (2022). Teaching music (education) digitally in comparison to pre- and post-COVID-19-times at universities. In T. Buchborn, T. De Baets, G. Brunner, & S. Schmid (Eds.), Music is what people do: European perspectives on music education (Vol. 11, pp. 295-309). Helbling.

Bull, A., Bhachu, D. K., Blier-Carruthers, A., Bradley, A. ve James, S. (2022). Slow train coming? Equality, diversity and inclusion in UK music higher education. Equality, Diversity and Inclusion in Music Studies Network.

Cruywagen, S. ve Potgieter, H. (2020). The world we live in: A perspective on blended learning and music education in higher education. The Journal for Transdisciplinary Research in Southern Africa, 16(1), a696, 1-9. https://doi.org/10.4102/td.v16i1.696

de Boise, S. (2018). Gender inequalities and higher music education: Comparing the UK and Sweden. British Journal of Music Education, 35(1), 23-41. https://doi.org/10.1017/S0265051717000134

de Bruin, L. R. (2021). Instrumental music educators in a COVID landscape: A reassertion of relationality and connection in teaching practice. Frontiers in Psychology, 11, Article 624717, 1-15. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.624717

Gillwald, A. (2022). The gendered nature of digital inequality: Evidence for policy considerations. UN Women.

Johnson, C. (2017). Teaching music online: Changing pedagogical approach when moving to the online environment. London Review of Education, 15(3), 439-456. https://doi.org/10.18546/LRE.15.3.08

Kılınçer, Ö. (2021). An investigation of pre-service music teachers' attitudes towards online learning during the COVID-19 pandemic. International Journal of Technology in Education and Science, 5(4), 587-600. https://doi.org/10.46328/ijtes.304

Martínez-Hernández, A. (2020). Online learning in higher music education: Benefits, challenges and drawbacks of one-to-one videoconference instrumental lessons. Journal of Music, Technology & Education, 13(2-3), 181-197. https://doi.org/10.1386/jmte_00022_1

Nugroho, D. M. ve Biasutti, M. (2024). Instructors' perspectives on teaching music online after the COVID-19 lockdown: A qualitative analysis in Indonesia. Journal of University Teaching and Learning Practice, 21(3), Article 721, 1-26. https://doi.org/10.53761/3dqqzp79

Peláez-Sánchez, C. ve Glasserman-Morales, L. D. (2023). Gender digital divide and women's digital inclusion: A systematic mapping. Multidisciplinary Journal of Gender Studies, 12(3), 258-282. https://doi.org/10.17583/generos.9916

Rucsanda, M. D., Belibou, A. ve Cazan, A.-M. (2021). Students' attitudes toward online music education during the COVID-19 lockdown. Frontiers in Psychology, 12, Article 753785, 1-11. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.753785

Shaw, R. D. ve Mayo, W. (2022). Music education and distance learning during COVID-19: A survey. Arts Education Policy Review, 123(3), 143-152. https://doi.org/10.1080/10632913.2021.1931597

Stramkale, L. (2022). The impact of COVID-19 pandemic on music education: A review of the literature. Human, Technologies and Quality of Education, 855-870. https://doi.org/10.22364/htqe.2022.61

Strenáčiková, M. (2023). Musical art distance education after pandemic. Acta Educationis Generalis, 13(3), 79-97. https://doi.org/10.2478/atd-2023-0023

UNICEF Regional Office for South Asia. (2020). Gender-responsive education in the context of COVID-19: Framework and progressive standards for South Asia. UNICEF.

Váradi, J., Józsa, G., Pálfi, C. ve Józsa, K. (2024). Lessons from the COVID pandemic in music education: The advantages and disadvantages of online music education. Heliyon, 10(15), e35357, 1-9. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e35357

Werner, A., Gadir, T. ve de Boise, S. (2020). Broadening research in gender and music practice. Popular Music, 39(3-4), 636-651. https://doi.org/10.1017/S0261143020000495

Werner, A. ve Kuusi, T. (2023). Gender equality discourse in classical music higher education: Women, individualisation, and change. International Journal of Music Education, 41(2), 256-268. https://doi.org/10.1177/02557614231170199

Yılmaz, H., Sakarya, G., Gayretli, Ş. ve Zahal, O. (2021). COVID-19 and online music education: A qualitative study on the views of preschool teacher candidates. Journal of Qualitative Research in Education, 28, 283-299. https://doi.org/10.14689/enad.28.12

Development of the Social Justice Perception Scale for Parents of Individuals with Special Needs: An Exploratory Factor Analysis

Hatice Uslu Kocabaş — Marmara Üniversitesi

Neslihan Çam — MEB

Abstract

This study aimed to develop a scale to measure perceptions of social justice among parents of individuals with special needs. To examine the construct validity of the instrument, an exploratory factor analysis was conducted. Data were initially collected from 326 parents of individuals with special needs, and the final analyses were performed with 323 participants after outlier screening. The findings revealed a two-factor structure consisting of 25 items that explained 59.5% of the total variance. Reliability analyses demonstrated high internal consistency, with Cronbach's alpha coefficients of .95 for the first factor, .93 for the second factor, and .96 for the overall scale. Overall, the results indicate that the developed scale provides strong evidence of validity and reliability.

Problem Statement

Social justice can be conceptualized as a societal arrangement in which the distribution of advantages and obligations is guided by recognized principles of allocation. It also entails decision-making systems that uphold the fundamental rights and entitlements of individuals and groups. At its core, social justice requires that people be regarded and treated with inherent dignity and respect by governing institutions as well as by fellow members of society (Jost & Kay, 2010). Accordingly, social justice can be regarded as a foundational principle that prioritizes fair and equitable access to social resources. However, for disadvantaged groups, ensuring social justice requires more than formal equality; it also necessitates public arrangements aimed at reducing existing inequalities and supporting the least advantaged members of society (Kaynak, 2017).

When special needs are involved, questions of social justice become particularly visible in access to education, healthcare, and social support services. For families, these are not abstract principles but everyday realities. Parents who take on the primary responsibility of caring for individuals with special needs often encounter substantial social and psychological challenges (Kancınar, Özok, & Tayiz, 2024; Özdemir, 2025). For this reason, social justice must be considered not merely as a normative ideal, but as something reflected in the availability, accessibility, and responsiveness of support systems. How parents perceive social justice, therefore, provides important insight into how structural inequalities are experienced in daily life.

The present study aims to develop a valid and reliable instrument to assess perceptions of social justice among parents of individuals with special needs. In Türkiye, previous studies have developed, adapted, and validated instruments measuring social justice perceptions among elementary school students and teachers and have examined educators' orientations toward diversity and social justice (Cirik, 2015; Demirdağ, 2017; Karacan, Bağlıbel, & Bindak, 2015; Karakoç & Sakız, 2021). However, no instrument has been specifically designed to capture the perceptions of parents of individuals with special needs. This gap in the literature provides the primary impetus for the present study.

Method

Scale Development Process

This study employed a scale development design. In the initial phase, both national and international literature related to social justice was comprehensively reviewed. In addition, parents of individuals with special needs were invited via a digital platform to respond to open-ended questions, allowing for the identification of problem areas they experienced in relation to social justice. Drawing on these qualitative responses, the relevant literature, and professional experience in the field of special education, an initial item pool was generated.

The draft items were first evaluated by researchers and field experts in terms of clarity, linguistic structure, and content coverage. Subsequently, the draft form was submitted to experts in special education, Turkish language, and measurement and evaluation for further review. Based on their feedback, the items were revised with regard to wording, content appropriateness, and redundancy.

At the end of this process, a preliminary scale consisting of 38 items was prepared for administration. All items were formatted on a five-point Likert-type scale ranging from "strongly disagree" to "strongly agree."

Construct Validity and Reliability Analyses

To examine the construct validity of the scale, an exploratory factor analysis was conducted. Data were collected from 326 parents of individuals with special needs through both face-to-face and online administration. The sample size met the commonly recommended criterion of being at least five times the number of items (Büyüköztürk, 2002). A minimum factor loading of .32 was set as the criterion for item retention (Kline, 2016). Items were also evaluated in terms of cross-loadings, uniqueness values, MSA values, and factor stability. Internal consistency reliability was assessed using Cronbach's alpha coefficients.

Expected/Temporary Results

As a result of outlier analyses, three participants were removed from the dataset, and all subsequent analyses were conducted with data from 323 participants.

Prior to conducting the exploratory factor analysis, sampling adequacy was assessed. The Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) measure was .953, and Bartlett's Test of Sphericity was statistically significant ($\chi^2(703) = 9227$, $p < .001$). These results indicated that the dataset was suitable for factor analysis.

During the exploratory factor analysis process, items were evaluated according to factor loadings, cross-loadings, uniqueness values, MSA values, and factor stability. Based on these criteria, 13 items were removed from the scale.

Parallel analysis and scree plot results supported a two-factor structure. The final analysis resulted in a 25-item scale explaining 59.5% of the total variance. The first factor accounted for 38.8% of the variance, whereas the second factor accounted for 20.7%. Factor loadings ranged from .48 to .85.

Internal consistency reliability was examined using Cronbach's alpha coefficients. The reliability coefficient was .95 for the first factor, .93 for the second factor, and .96 for the overall scale, indicating a high level of internal consistency.

Based on these findings, the scale provides evidence of construct validity and high internal consistency for assessing perceptions of social justice among parents of individuals with special needs.

Keywords: Social Justice, Parents, Individuals With Special Needs, Scale Development, Special Education

References

Büyüköztürk, Ş. (2002). Faktör analizi: Temel kavramlar ve ölçek geliştirmede kullanımı. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi, 32*(32), 470-483.

Cirik, I. (2015). Psychometric characteristics of the Social Justice Scale's Turkish form and a structural equation modeling. *Eurasian Journal of Educational Research, 61*, 23-44. https://doi.org/10.14689/ejer.2015.61.2

Demirdağ, S. (2017). Çeşitlilik ve sosyal adalet ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Karaelmas Eğitim Bilimleri Dergisi, 5*(2), 273-284.

Jost, J. T., & Kay, A. C. (2010). Social justice: History, theory, and research. In S. T. Fiske, D. T. Gilbert, & G. Lindzey (Eds.), *Handbook of social psychology* (5th ed., pp. 1122-1165). John Wiley & Sons, Inc. https://doi.org/10.1002/9780470561119.socpsy002030

Kancınar, F., Özok, H. İ., & Tayiz, V. (2024). Özel gereksinimli çocuğa sahip ebeveynlerin başlıca stres kaynakları. *International Journal of Social and Humanities Sciences Research (JSHSR), 11*(114), 2846-2869. https://doi.org/10.5281/zenodo.14585165

Karacan, H., Bağlıbel, M., & Bindak, R. (2015). Okullarda sosyal adalet ölçeğinin geliştirilmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 12*(31), 54-68.

Karakoç, Ç., & Sakız, G. (2021). Development of perceived social justice in education scale for primary school students. *International Journal of New Approaches in Social Studies, 5*(2), 426-438. https://doi.org/10.38015/sbyy.1010070

Kaynak, R. Ç. (2017). Sosyal adalet, eşitlik ve sosyal hizmet. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 6*(4), 252-260.

Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th ed.). Guilford Press.

Özdemir, M. B. (2025). Özel gereksinimli çocuğa sahip ebeveynlerin sosyal destek ve yaşam boyu öğrenme gereksinimleri. *International Journal of Social and Humanities Sciences, 9*(1), 87-106. https://izlik.org/JA76HB29FJ

Üniversite Lisans Programına Devam Eden Öğrencilerin Özel Gereksinimli Bireylerle İlgili Farkındalığı

Hazal Akkuş	Gamze Yılmaz	Sima Naz Doğan	Öznur Dağ	Fatma Canan Durgungöz
Mersin Üniversitesi	Mersin Üniversitesi	Mersin Üniversitesi	Mersin Üniversitesi	Mersin Üniversitesi

Özet

Bu araştırma, üniversite öğrencilerinin özel gereksinimli bireylere yönelik farkındalığını belirlemeyi amaçlamaktadır. Özel gereksinimli bireyler, farklı gelişimsel, zihinsel, fiziksel veya duyusal özelliklere sahip olup, standart eğitim veya hizmetlere erişimde çeşitli engellerle karşılaşmaktadır. Araştırmanın özgün değeri, özel gereksinimli bireylere yönelik farkındalığın sistematik bir şekilde ölçülmesine odaklanmasıdır. Katılımcılarla birebir yarı yapılandırılmış mülakatlar ve anketler yapılmıştır. Araştırmanın yöntemi, karma yöntemdir. Çalışmada hem nitel hem nicel veriler toplanılarak analiz edilmiştir. Anket çalışmasına toplam 410 lisans öğrencisi, mülakat çalışmasına ise 20 lisans öğrencisi katılmıştır. Mülakatlar katılımcıların özel gereksinimli bireylere yönelik farkındalıkları tematik analiz yöntemi ile analiz edilmiştir. Anket bulguları betimsel istatistik yoluyla analiz edilmiştir. Araştırma bulguları, üniversite lisans öğrencilerinin özel gereksinim hakkında yeterli bilgilere sahip olmadığını ve var olan bilgilerin yanlış veya karmaşık olduğunu göstermektedir. Özellikle sosyal medyada öne çıkan dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu ve otizm spektrum bozukluğu gibi yetersizliklerin hem başka yetersizlikler ile karıştırılmakta hem de yanlış anlaşılmakta olduğu bulunmuştur. Sonuçlar, özel gereksinim konusundaki bilgilerin doğru kaynaklardan elde edilmediğini, edinilmesinde sosyal medya, TV, çevre gibi faktörlerin öne çıktığını göstermektedir.

Problem Durumu

Özel gereksinimli bireylere yönelik yapılan çalışmalar, toplumdaki farkındalık seviyesinin oldukça düşük olduğunu göstermektedir (Üstündağ vd, 2023). Üniversite sınıf öğretmenliği lisans öğrencilerinin özel gereksinimli bireylere yönelik tutumlarının ve özel gereksinimli öğrencilere yönelik eğitim düzeylerinin değerlendirildiği bir çalışmada öğrencilerinin farkındalıklarının yetersiz olduğu ve bu konuda aldıkları eğitimin ihtiyacı karşılamaktan uzak olduğu belirtilmiştir (Altun & Filiz, 2020). Aynı şekilde, sağlık fakültesi öğrencilerinin bu bireylere yönelik tutumlarının beklenenin altında olduğu ve müfredatta değişikliklere ihtiyaç duyulduğu ifade edilmiştir (Özdemir & Karadağ, 2021). Bu sonuçlar, ilgili fakültelerin müfredatlarının güncellenmesi ve farkındalık çalışmalarının yoğunlaştırılması gerektiğini göstermektedir. Bununla birlikte, spor yoluyla farkındalık gelişimi etkinliğinin özel gereksinimli bireylere yönelik tutuma etkisinin incelendiği bir çalışmada, farkındalık etkinliklerine katılan bireylerin, katılmayanlara göre daha yüksek farkındalık ve olumlu tutumlar geliştirdiği görülmektedir (Nalbant, 2018). Ayrıca, özel gereksinimli bireylerle sosyal çevresinde daha fazla etkileşimde bulunan bireylerin tutumlarının daha olumlu olduğu literatürde yer almaktadır (Kardeş & Taşkın, 2020). Özel gereksinimli bireylere ilişkin lisans öğrencilerinin farkındalığının ölçülmesi ve bu bireylerin toplumdaki yerlerinin daha iyi anlaşılmasına yönelik önerilerin geliştirilmesi, araştırmanın özgün bilimsel değerini oluşturmaktadır.

Araştırmanın Metodu

Bu araştırma, Mersin Üniversitesi lisans öğrencilerinin özel gereksinimli bireylere yönelik farkındalık düzeylerini belirlemek için karma bir araştırma modeli kullanılarak yürütülmüştür. Çalışma için etik izinler 154 sayılı belge ile 6 toplantıda 27.05.2025 tarihinde alınmıştır. Araştırma süreci, birebir mülakatlar ve anketler ile gerçekleştirilmiştir. Araştırma, öğrencilerin farkındalık düzeylerini ölçmek amacıyla nitel ve nicel yöntemleri içeren bir araştırma tasarımı ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu, 2024-2025 eğitim yılında Mersin Üniversitesi'nin farklı fakültelerinden gönüllü olarak katılan lisans öğrencileri oluşturmuştur. Araştırmadan elde edilen nitel veriler, tematik analiz yöntemiyle değerlendirilmiş, nicel veriler ise betimsel istatistik ile analiz edilmiştir.

Araştırma Bulguları

Bu proje TÜBİTAK 2209-A kapsamında Mersin Üniversitesi lisans öğrencilerinin özel gereksinimli bireylere olan farkındalıklarını ölçmek amacıyla yapılmıştır.

Anketten elde edilen bilgiler sonucunda farkındalık düzeyi en yüksek özel gereksinim grubu %64,16 ile DEHB olurken, farkındalık düzeyi en düşük Özgül Dil Bozukluğu %58,84 ile olmuştur. Bilgi edinme kaynakları incelendiğinde en yüksek oran %29,62 ile sosyal medya olurken en düşük oran %1,09 ile iş arkadaşı vasıtasıyla öğrenilmesi sonucu ortaya çıkmıştır. Otizm Spektrum bozukluğu tanımlarda "Zeka geriliği, Kromozom fazlalığı ve Psikolojik hastalık" gibi anlandırılmıştır. Zihinsel Yetersizlik tanısını

katılımcıların %24,64'ü bu kavramı hiç duymamıştır. Anket sonucunda katılımcılar kavramları duymuş olmasına rağmen tanımlarını tam olarak doğru ifade edememektedir. Özellikle OSB'nin zihinsel yetersizlik ve Down sendromu ile karıştırılması bu durumu açıkça ortaya koymaktadır. Bilgileri genel hatlarıyla birbirlerinden ayıramamaktadırlar bu durumda bilgi karmaşasına neden olmaktadır. Katılımcılara göre üniversitenin özel gereksinimli bireylere yönelik çalışmaları %39,29 ile hayır olurken %54,16 ile emin olunmamaktadır. Bu durum yapılan çalışmaların yetersiz olduğunu gözler önüne seriyor. Ankette çıkan sonuçlara göre en çok tercih edilen farkındalık arttırma çalışması %37,8 ile gönüllülük çalışmaları seçilmiştir. Bu durum bireylerin aktif katılım sağlayacakları çalışmaların daha çok tercih ettiklerini göstermektedir.

Mülakatlar bulguları analizinden dört ana tema elde edilmiştir:

1. Özel gereksinim gruplarının karıştırılması ve tanım karmaşası:

Mülakat bulguları incelendiğinde, üniversite öğrencilerinin özel gereksinim gruplarına ilişkin bilgilerinin büyük ölçüde yüzeysel olduğu ve kavramlar arasında ciddi karışıklıklar bulunduğu görülmektedir. Katılımcıların önemli bir kısmı farklı yetersizlik türlerini birbirine karıştırmakta ve yanlış tanım kullanmaktadır. Özellikle Otizm spektrum bozukluğunun kromozom fazlalığı ya da genetik bir bozukluk olarak tanımlanması, Down sendromu ile karıştırıldığını göstermektedir. Aynı şekilde zihin yetersizliği, bazı katılımcılar tarafından Öğrenme güçlüğü ile karıştırılmış ya da Otizme ile karşılaştırılarak daha hafif bir durum olarak ifade edilmiştir. Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu ise sadece çok hareketlilik ve odaklanamama ile sınırlandırılmıştır.

2. Sosyal medya ve yetersizliklerin bilinirlik ilişkisi:

Toplum tarafından genel olarak bilinen yetersizlikler sosyal medya da konuşulan veya diz/filmlerde gösterilen yetersizlikler olmuştur. Özellikle DEHB, Otizm Spektrum bozukluklarının birçok katılımcı tarafından medya ile öğrendiği belirlenmiştir. Sosyal medyada konuşulmayan Öğrenme Güçlüğü, Dil ve Konuşma Bozukluğu ve Motor ve Koordinasyon bozukluklarını ise sadece isminden veya okulda gördükleri derslerden yola çıkarak tahmin ettikleri saptanmıştır. Bu sonuç doğrultusunda sosyal medyanın bireylerin bilgi düzeylerinde ciddi etkisi olduğu görülmüştür.

3. Toplumsal tutumda ötekileştirme, akran zorbalığı ve etiketleme:

Toplumsal tutumlara ilişkin veriler incelendiğinde, katılımcıların büyük çoğunluğu özel gereksinimli bireylerin toplumda dışlandığını ve yeterince kabul görmediğini düşünmektedir. Özellikle dil ve konuşma bozukluğu ile motor koordinasyon bozukluğu olan bireylerin akran zorbalığına daha fazla maruz kaldığı vurgulanmıştır. Bunun yanında bu bireylerin toplumda damgalandığı ve sosyal ortamlarda daha fazla önyargıya maruz kaldığı belirlenmiştir.

4. Toplumda özel gereksinim algısı, yanlış bilgiler ve çözüm önerileri:

Farkındalığın artırılmasına yönelik öneriler incelendiğinde ise katılımcıların çoğunlukla sosyal medya kampanyaları, seminerler ve konferanslar yüz yüze eğitim içeren çalışmalar gerektiğini söylemiştir. Daha sistematik çözüm olarakta olan eğitim müfredatına entegre edilme, erken yaşta bilinçlendirme ya da disiplinler arası çalışmaların gerekliliği ise sınırlı sayıda katılımcı tarafından dile getirilmiştir. Bununla birlikte çevresinde tanılı birey bulunan katılımcıların farkındalık düzeyinin diğer katılımcılara göre daha yüksek olduğu saptanmıştır. Ancak tanımlar konusunda yanlış ve eksik bilgi çoğunluktadır. Genel bilinen, toplumda yer edinmiş kalıplaşmış tanımlamalar katılımcıların çoğunluğunda görülmektedir.

Anket ve mülakat bulguları birlikte değerlendirildiğinde, üniversite öğrencilerinin özel gereksinimli bireylere yönelik farkındalık düzeylerinin sınırlı olduğu görülmektedir. Anket sonuçlarında bazı yetersizliklerin bilinirliğinin yüksek olduğu belirlenmiş olsa da, mülakat bulguları bu bilgilerin çoğunlukla yüzeysel kaldığını ve kavramların sıklıkla birbirine karıştırıldığını ortaya koymaktadır. Özellikle otizm spektrum bozukluğu, zihinsel yetersizlik ve down sendromu gibi durumların birbirine karıştırılması hem anket hem de mülakat verilerinde dikkat çekmektedir. Ayrıca katılımcıların bilgi edinme kaynaklarının büyük ölçüde sosyal medya olması, bilgi kirliliğine ve yanlış öğrenmelere neden olmaktadır.

Bununla birlikte toplumsal tutumlara ilişkin bulgular, özel gereksinimli bireylerin akran zorbalığı, ötekileştirme ve etiketleme gibi durumlara maruz kaldığını göstermektedir. Katılımcıların farkındalık artırma önerileri ise daha çok konferans, seminer gibi yüz yüze eğitim içeriklerine daha çok ihtiyaç olduğunu dile getirirken, eğitimin kökten itibaren değişmesi, temelinin sağlamlaşması gibi sistematik çözümlerde gerekli görülmüştür.

Sonuç olarak, bu alanda daha kapsamlı, bilimsel ve eğitim odaklı farkındalık çalışmalarına ihtiyaç olduğu açıkça ortaya çıkmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Özel Gereksinim, Farkındalık, Üniversite Öğrencileri

Kaynakça

Altun, T., & Filiz, T. (2020). Sınıf öğretmenlerinin özel gereksinimli öğrencilerin eğitimine yönelik görüşlerinin incelenmesi. *Trakya Eğitim Dergisi, 10*(1), 1-22. https://doi.org/10.24315/tred.537847

Clarke, V., & Braun, V. (2017). Thematic analysis. The journal of positive psychology, 12(3), 297-298.

Kardeş, S., & Taşkın, N. (2020). Okul öncesi öğretmen adaylarının özel gereksinimli çocuklara yönelik algıları. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *40*(1), 51-73. https://doi.org/10.17152/gefad.658084

Nalbant, S. (2018). Spor yoluyla farkındalık gelişimi etkinliğinin özel gereksinimli bireylere yönelik tutuma etkisi. *İstanbul Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, *8*(1), 24-36. https://izlik.org/JA38PN48WF

Özdemir, T., & Karadağ, G. (2021). Hemşirelik öğrencilerinin özel gereksinimi olan bireylere ilişkin tutumlarını etkileyen faktörler. *Halk Sağlığı Hemşireliği Dergisi, 3*(2), 96-106. https://izlik.org/JA64DB38EK

Üstündağ, A., Göktay, F. S., Kalkanlı, F., & Gülgün, Z. N. (2023). Üniversite öğrencilerinin özel gereksinimli bireylere bakış açılarının incelenmesi. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 33*(2), 755-766. https://doi.org/10.18069/firatsbed.1198877

Web of Science (WoS) Veri Tabanındaki Bilimsel Muhakeme Becerileri Çalışmalarının Bibliyometrik Analizi

Melisa Ergün
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi

Fulya Zorlu
Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi

Yusuf Zorlu
Kütahya Dumlupınar Üniversitesi

Özet
Araştırma, Web of Science veri tabanında fen eğitiminde yer alan bilimsel muhakeme becerileri konu alanındaki yayınların bibliyometrik analizini yaparak alandaki eğilimleri ve araştırma boşluklarını ortaya koymayı amaçlamaktadır. Nicel araştırma yöntemlerinden biri olan bibliyometrik analiz yöntemi kullanılarak 1984-2024 yılları arasında yayımlanmış 224 makale incelenmiştir. Analizler sonucunda, bilimsel muhakeme becerileri çalışmalarının en çok "Eğitim/Eğitim Araştırmaları" kategorisinde yer aldığı, "Klahr ve Dunbar (1988)" ile "Schauble (1996)" gibi öncü çalışmaların yüksek atıf aldığı belirlenmiştir. Alana en çok katkı sunan yazarlar Koerber ve Sodian iken, aktif dergilerde "Journal of Research in Science Teaching" öne çıkmaktadır. Ülke bazında Amerika Birleşik Devletleri, kurum bazında ise Ohio State University en aktif konumdadır. En sık kullanılan anahtar kelimeler arasında "Scientific Reasoning", "Assessment" ve "Socio-Scientific Reasoning" yer almaktadır. Elde edilen bulgular, bilimsel muhakeme becerileri araştırmalarının disiplinlerarası ve uluslarası iş birliğine dayalı yapısını ortaya koymaktadır. Bu analiz, alanın güçlü yönlerini ve gelişim alanlarını belirleyerek gelecekteki araştırmalara ve eğitim uygulamalarına rehberlik etme potansiyeli taşımaktadır.

Problem Durumu

Bilimsel araştırma sürecinde bir sorunun keşfi, hipotez oluşturma ve test etme, değişkenlerin düzenlenmesi ile sonuçların gözlemlenip değerlendirilmesi ve sürecin yansıtılması gibi aşamaların sistematik olarak izlenmesi gerekmektedir. Bu aşamalar, araştırma sürecinde yürütülen bilişsel ve metabilişsel faaliyetleri kapsamakta ve bu nedenle bilimsel muhakemenin temel yapı taşlarını oluşturmaktadır (Han, 2013). Bilimsel muhakeme becerileri sınıflama, sıralama, korunum, hipotetik düşünme, değişkenleri belirleme ve kontrol etme, olasılıklı düşünme, kombinasyonel düşünme, orantısal düşünme ve ilişkisel düşünme gibi alt bileşenler olarak ele alınmaktadır (Dökme, 2021).

Bilimsel bilginin oluşturulmasında temel bir zihinsel süreç olarak öne çıkan bu beceriler, bireylerin olguları sorgulama, neden-sonuç ilişkileri kurma ve bilimsel düşünme yapılarını geliştirmelerini sağlamaktadır. Böylece bireyler, hipotez kurma, deney tasarlama, kanıtları değerlendirme ve çıkarım yapma gibi bilimsel süreçleri etkin biçimde yürütebilmekte; bilimsel bilgiyi günlük yaşamlarında karşılaştıkları problemlere uygulayabilmektedir (Lawson, 2004; Shofiyah vd., 2023). Tüm bu özellikleriyle bilimsel muhakeme, bireylerin bilimsel süreçlerde etkin katılım göstermelerini sağlayan temel bir bilişsel yetkinlik olarak kabul edilmekte; aynı zamanda eleştirel düşünme, problem çözme ve karar verme gibi üst düzey zihinsel becerilerle bütünleşerek 21. yüzyıl becerilerinin ayrılmaz bir parçası olarak değerlendirilmektedir (Ülger, 2019). Bu beceriler, öğrencilerin fen bilimlerine yönelik ilgilerini artırmakta (Zimmerman, 2007), eleştirel ve analitik düşünme yeteneklerini güçlendirerek onların yaşam boyu öğrenen bireyler olarak yetişmelerine katkı sağlamaktadır (Kind ve Osborne, 2017). Zohar ve Barzilai (2013), bilimsel muhakeme becerilerinin eleştirel düşünme, bilimsel okuryazarlık ve epistemolojik inançlarla ilişkisini ele alarak, multidisipliner alanlarda daha derinlemesine ve sistematik çalışmalar yapılması gerektiğini vurgulamaktadır.

Bilimsel muhakeme becerilerinin akademik çalışmalardaki yeri dikkate alınarak, bu çalışmada Web of Science (WoS) veri tabanında yer alan bilimsel muhakeme becerileri alanındaki yayınların bibliyometrik analizinin yapılması amaçlanmıştır. Literatürde bilimsel muhakeme becerileriyle ilgili farklı alt boyutların, öğretim yöntemlerinin ve değerlendirme araçlarının etkileri incelenmiş olsa da (Kuhn ve Dean, 2005; Grooms vd., 2014), bu alandaki çalışmaları ele alan kapsamlı bir sentez bulunmamaktadır. Bu durum, bilimsel muhakeme becerileri alanındaki yayınların sistematik haritalanması ihtiyacını ortaya koymaktadır.

Yöntem

Bu çalışmada, belirli bir araştırma alanının yapısal ve kavramsal gelişimini sistematik ve kapsamlı analiz etmek amacıyla bibliyometrik analiz araştırma yöntemi kullanılmıştır. Bibliyometrik analiz, bilimsel yayınlara ilişkin zaman içindeki nicel verileri değerlendirerek alanın bilimsel birikimini, sosyal ağ yapılarını ve kavramsal evrimini ortaya koymayı sağlayan bir yöntemdir (Donthu vd., 2021). Bu çalışmada bibliyometrik bir analiz yürütebilmek için üç modülde düzenlenen 12 adıma dayalı metodolojik çerçeve kullanılmıştır (Celestino vd., 2024). Bilimsel yayınların güvenilir ve kapsamlı elde edilmesinin sağlanması için Web of Science (WoS) veri tabanını tercih edilmiştir. Çalışmanın hedeflerine uygun olarak literatür taramasının yapılabilmesi ve akademik geçerliliği artırmak amacıyla alakasız sonuçların hariç tutulması için "scientific reasoning skills" (bilimsel muhakeme

becerileri) veya "reasoning skills" (muhakeme becerileri) veya "scientific reasoning" (bilimsel muhakeme) anahtar kelimeleri ile arama sorguları oluşturulmuştur. Anahtar kelimeler ile ön arama yapıldığında 3770 çalışmaya ulaşılmıştır. Bilimsel yayın kapsamı yalnızca makale çalışmaları ile sınırlandırıldığında 2932 yayına ulaşılmıştır. Anahtar kelimeler dokümanların "başlık" bölümünde yer alması, eğitim ve eğitim araştırmaları kategorisinde olup daha çok ayrıntılandırılması için fen eğitimi konusunda olması ile filtrelendiğinde 1984-2024 yılları arasında yayımlanan 224 yayına erişilmiştir. Kullanılacak veri türlerinin yazılım ile uyumu dikkate alınarak analiz için VOSviewer paket programı seçilmiştir.

Bilimsel muhakeme becerilerine yönelik çalışmalar yayın kategorileri; en çok atıf alan yayınlar, katkıda bulunan araştırmacılar için en çok yayın yapan yazarlar ve en çok ortak atıf alan yazarlar; çalışmaların yayımlandığı aktif dergiler, ülkeler ve kurumlar ile çalışmalarda tercih edilen anahtar kelimeler çerçevesinde incelenmiştir.
Bibliyometrik analiz sonuçlarının sunumu üç şekilde yapılmıştır:

1. Betimleyici Analiz: Örneklemin genel özellikleri tablolar ile sunulmuş ve açıklanmıştır.

2. Performans Analizi: Toplam yayın sayısı, toplam atıf sayısı gibi ölçütler ile en çok atıf alan yayınlar, en üretken ve en çok atıf alan yazarlar, en etkili dergiler, kurumlar ve ülkeler sunulmuştur.

3. Bilimsel Haritalama ve Ağ Yapıları: Sık kullanılan anahtar kelimeler ve uluslararası iş birliği haritaları ile araştırma alanının güncel durumu ve ortaya çıkan eğilimler ortaya konmuştur.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Bilimsel muhakeme becerileri alanındaki çalışmaların WoS veri tabanında büyük ölçüde eğitim temelli kategorilerde yoğunlaştığı, en çok atıf alan çalışmaların ise bilimsel muhakemenin gelişim süreçleri ve sınıf içi uygulamalarıyla ilişkili olduğu görülmektedir. Alana en fazla katkı sunan yazarların ve kurumların büyük oranda ABD ve Avrupa merkezli olması, araştırma çıktılarının küresel ölçekte belirli merkezlerde yoğunlaştığını ortaya koymaktadır. Dergiler düzeyinde yapılan incelemeler, "Journal of Research in Science Teaching" ve "International Journal of Science Education" gibi önde gelen dergilerin bu alanda en çok tercih edilen yayın organları olduğunu göstermektedir. Türkiye'nin de WoS veri tabanında belirli sayıda yayına sahip olması ve bu yayınların atıf alması, alanın ulusal ölçekte gelişmeye açık olduğunu göstermektedir. Özellikle öne çıkan dergilerde yayınlanan çalışmaların çeşitliliği, bilimsel muhakeme becerilerinin farklı bağlamlarda incelendiğini ortaya koymaktadır. En sık kullanılan anahtar kelimeler incelendiğinde, bilimsel muhakemenin ölçme-değerlendirme ve sosyo-bilimsel konularla birlikte ele alınmasının dikkat çekici olduğu görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Bilimsel Muhakeme Becerileri, Bibliyometrik Analiz, Web of Science Veri Tabanı

Kaynakça

Celestino, M. S., Belluzzo, R. C. B., Albino, J. P., & Valente, V. C. P. N. (2024). Bibliometric analysis: Literature review and proposal of a methodological framework in 12 steps. *Arace, 6*(4), 13421-13446. https://doi.org/10.56238/arev6n4-146

Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N., & Lim. W. M. (2021). How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *Journal of Business Research, 133*, 285-296. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.070

Dökme, İ. (2021). Bilimsel muhakeme becerileri. İ. Dökme (Ed.), *Yeni nesil sorularla fen eğitiminde beceriler* (1. Baskı, s. 17-26) içinde. Akademisyen Kitabevi.

Grooms, J., Sampson, V., & Golden, B. (2014). Comparing the effectiveness of verification and inquiry laboratories in supporting undergraduate science students in constructing arguments around socioscientific issues. *International Journal of Science Education, 36*(9), 1412-1433. https://doi.org/10.1080/09500693.2014.891160

Han, J. (2013). *Scientific reasoning: Research, development, and assesment*. [Doctoral dissertation, Ohio State University].

Kind, P. M., & Osborne, J. (2017). Styles of scientific reasoning: A cultural rationale for science education. *Science Education, 101*(1), 8-31. https://doi.org/10.1002/sce.21251

Kuhn, D., & Dean, D. (2005). Is developing scientific thinking all about learning to control variables?. *Psychological Science, 16*(11), 866-870. https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2005.01628.x

Lawson, A. E. (2004). The nature and development of scientific reasoning: Asynthetic view. *International Journal of Science and Mathematics Education, 2*(3), 307-338. https://doi.org/10.1007/s10763-004-3224-2

Shofiyah, N., Jatmiko, B., & Suprapto, N. (2023). Research on bibliometric analysis of lawson classroom test of scientific reasoning in the past ten years. *Studies in Learning and Teaching (SiLeT), 4*(3), 537-550. https://doi.org/10.46627/silet

Ülger, B. B. (2019). *Üstün yetenekli öğrencilere yönelik farklılaştırılmış sorgulama temelli fen bilgisi ders modüllerinin geliştirilmesi, uygulanması ve etkililiğinin değerlendirilmesi*. [Doktora tezi, Uludağ Üniversitesi].

Zimmerman, C. (2007). The development of scientific thinking skills in elementary and middle school. *Developmental Review, 27*(2), 172-223. https://doi.org/10.1016/j.dr.2006.12.001

Zohar, A., & Barzilai, S. (2013). A review of research on metacognition in science education: Current and future directions. *Studies in Science Education, 49*(2), 121-169. https://doi.org/10.1080/03057267.2013.847261

Şema Terapi Perspektifinden Dede Korkut Hikâyeleri: Boğaç Han Örneği

Merve Kazoğlu
Adıyaman Üniversitesi

Yunus Emre Aydın
Adıyaman Üniversitesi

Problem Durumu

Edebiyatın kadim bir türü olan destanlar, yalnızca tarihsel anlatılar değil, aynı zamanda toplumun değer yargılarını, geleneklerini ve ahlaki kodlarını kuşaklar arası aktaran eğitici ve açıklayıcı metinlerdir (Emeksiz, 2016). Bozoklu'ya (2025) göre bu anlatılar, toplumsal ve tarihi olayları kahramanlık temasıyla harmanlayarak milli kimliği inşa eden birer ahlaki rehber görevi üstlenir. Özellikle zihinsel süreçlerin büyük bir bölümünün şekillendiği, milli ve manevi değerlerin oluştuğu erken çocukluk döneminde bu destanların çocuklara aktarılması, sağlıklı bir kimlik gelişimi açısından elzemdir (Işık ve Karakuş, 2017). Kültürün benlik üzerindeki etkisi dikkate alındığında, bu anlatıların bireyin hayat perspektifini, duygusal dünyasını ve tutumsal eğilimlerini derinlemesine şekillendirdiği görülmektedir (Alparslan, 2025).

Türk edebiyatının ölümsüz eserlerinden biri olan Dede Korkut Hikâyeleri, Türk kültürünün bu kadim sesini ve toplumsal değerlerini bünyesinde barındıran en temel kaynaklardandır. Kitaptaki on iki destan, müstakil hikâyeler gibi görünse de bir bütünün parçaları olarak kolektif hafızayı temsil eder (Emeksiz, 2016; Yıldırım, 2011). Bu anlatıların asıl başarısı, Türk kültüründeki erdemlerin yanı sıra kıskançlık, alınganlık ve öfke gibi insani zaafları da ustalıkla işlemesidir (Günay, 1998). Kahramanların serüvenleri, dönemsel bir bakış açısıyla değerlendirildiğinde kültürel mirasın canlı tutulmasını sağlar (Erdoğan, 2020). Ancak bu karakterlerin sergilediği davranış kalıpları ve duygusal tepkiler, yalnızca edebi birer öğe değil, aynı zamanda derin psikolojik yapıların yansımalarıdır.

Bu noktada, kahramanların davranışlarını ve motivasyonlarını anlamlandırmak için Şema Terapi kuramı güçlü bir teorik çerçeve sunmaktadır. Jeffrey E. Young tarafından geliştirilen Şema Terapi, bilişsel-davranışçı, bağlanma ve nesne ilişkileri gibi pek çok yaklaşımı harmanlayan bütünleştirici bir modeldir (Aktaş, 2023; Young vd., 2003). Şemalar, çocukluk dönemindeki mizaç ve yaşantıların birleşimiyle oluşan, yaşam boyu devam eden kalıcı örüntülerdir (Çiftçi ve Karaaziz, 2025; Korkmaz, 2021). Özellikle çocukluk dönemindeki aile ve kültür çevresi, bu yapıların oluşumunda kritik rol oynar (Young vd., 2009). Birey, bu tanıdık yapılar acı verici olsa dahi bunları "doğru" hisseder ve hayatını bu şemalar üzerinden kurgular (Korkmaz, 2021).

Young'un (2003) modeline göre şemalar beş temel alanda toplanır. Bu alanlardan ilki olan "Ayrılma ve Reddedilme", güvenli bağ kuramama ile terk edilme ve kusurluluk hislerini kapsarken, "Zedelenmiş Özerklik ve Performans" alanı, bireyin bağımsız işlev görmesini engelleyen başarısızlık ve bağımlılık duygularını içermektedir. "Zedelenmiş Sınırlar" alanı haklılık ve yetersiz öz denetim ile karakterize, disiplin eksikliği durumu iken "Diğeri Yönelimlilik" alanı ise başkalarının onayını kazanmak için kendi ihtiyaçlarını bastırma durumudur. "Aşırı Tetikte Olma" alanı ise katı kurallar, yüksek standartlar ve cezalandırıcılık odaklı bir yaşam biçimidir (Young vd., 2003).

Alan yazın incelendiğinde, Dede Korkut Hikâyeleri'nin daha önce Jung'un arketipleri (Aşkaroğlu, 2013; Erdoğan, 2020), transaksiyonel analiz (İlbay, 2019; Taş ve Dağtaş, 2016) ve feminist kuramlar gibi farklı perspektiflerle incelendiği görülmektedir. Ancak, Türk kültürünün temel yapı taşlarını barındıran bu destanların, modern psikolojinin en kapsamlı modellerinden biri olan Şema Terapi bağlamında ele alındığı bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Dolayısıyla bu çalışmada, Dede Korkut Hikayelerinden biri olan Boğaç Han Destanı kahramanlarının sergilediği tutumların, hangi şema ve şema alanlarıyla örtüştüğünün incelenmesi amaçlanmıştır. Bu bağlamda çalışma, kadim anlatıların çocuk ve ergenlerin şema oluşumlarında nasıl bir "koruyucu" veya "risk" faktörü oluşturabileceğini ortaya koyması bakımından özgün bir nitelik taşımaktadır. Kültürel metinlerin şema perspektifiyle çözümlenmesi, hem milli kimliğin psikolojik temellerini anlamaya hem de ruh sağlığı uzmanlarına kültüre duyarlı müdahale araçları sunmaya katkı sağlayacaktır.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışmada, Türk kültür dünyasının temel taşlarından biri olan Dede Korkut Hikâyeleri, modern psikoloji ekollerinden Şema Terapi kuramı çerçevesinde derinlemesine bir incelemeye tabi tutulmuştur. Araştırmanın metodolojik zeminini, nitel araştırma desenleri arasında yer alan ve verilerin sistematik bir biçimde çözümlenmesine olanak tanıyan metin/doküman analizi yöntemi oluşturmaktadır. Karasar (2005) tarafından ifade edildiği üzere bu yöntem; ilgili metinlerin titizlikle okunması, tematik bir yaklaşımla notlar alınması ve elde edilen verilerin bilimsel bir süzgeçten geçirilerek değerlendirilmesi süreçlerini kapsamaktadır. Çalışmanın odak noktasını, Dede Korkut anlatıları içerisinde karakter gelişimi ve çatışma dinamikleri açısından zengin bir içeriğe sahip olan "Boğaç Han Destanı" teşkil etmektedir. Analiz aşamasında temel kaynak olarak Teyek'in (2017) güncel ve kapsamlı Dede Korkut Hikâyeleri çalışmasından istifade edilmiştir. İncelenen bu destandaki karakterler sahip olduk-

ları erken dönem uyumsuz şemaları, modları ve baş etme mekanizmaları bağlamında ele alınarak, kadim metinlerdeki psikolojik izdüşümlerin gün yüzüne çıkarılması hedeflenmiştir.

Beklenen/Geçiçi Sonuç

Yapılan analizler sonucunda, destandaki karakterlerin özellikle iki ana şema alanında yoğunlaştığı tespit edilmiştir. Çalışmada bulunan bulgular doğrultusunda Dede Korkut Hikâyeleri'ndeki karakterler metin içindeki Aşırı Tetikte Olma Şemalarıyla (Cezalandırıcılık Şeması, Duyguları Bastırma Şeması, Yüksek Standartlar Şeması, Karamsarlık Şeması) ve Ayrılma ve Reddedilme Şemaları (Terk Edilme Şeması, Kuşkuculuk, Kötüye Kullanılma Şeması Sosyal İzolasyon Şeması, Duygusal Yoksunluk Şeması, Kusurluluk ve Utanç Şeması) yoğun yaşanmıştır. Özellikle figürlerin yaşadığı "Kusurluluk ve Utanç" duygularının, toplumsal kabul ve kahramanlık arayışıyla nasıl şekillendiği bulgulanmıştır. Buna karşın araştırmanın en çarpıcı bulgusu, ana karakterin bu olumsuz şemaları pasif bir şekilde kabullenmek yerine, onları onarma ve sağlıklı yetişkin moduna geçerek zorlukların üstesinden gelme becerisidir.

Araştırma sonuçları, Dede Korkut gibi kültürel metinlerin çocuk ve ergenlerin şema gelişiminde hem bir "koruyucu faktör" hem de bazı durumlarda "risk faktörü" olabileceğini ortaya koymaktadır. Elde edilen bulgular, ruh sağlığı uzmanlarının terapi süreçlerinde kültürel sembollerden ve anlatılardan bibliyoterapi aracı olarak faydalanabileceğini göstermektedir. Ayrıca bu çalışma, yerel metinlerin şema onarımı ve sağlıklı mod gelişimi üzerindeki etkisinin anlaşılması adına literatüre disiplinlerarası bir katkı sunmakta, benzer çalışmaların diğer Dede Korkut anlatıları üzerinde de yapılmasını önermektedir.

Anahtar Kelimeler: Dede Korkut Hikâyeleri, Şema Terapi, Boğaç Han, Erken Dönem Uyumsuz Şemalar, Nitel Araştırma, Doküman Analizi.

Kaynakça

Alparslan, K. (2025). Kültürün benlik üzerindeki etkisine yönelik bir değerlendirme. *İçtimaiyat Sosyal Bilimler Dergisi, 9*(1), 1-15.

Aktaş, E. (2023). Türkiye'de şema terapi ile ilgili yapılmış lisansüstü tezlerin incelenmesi. *Müfredat ve Eğitim Bilimleri Dergisi,1*(1), 103-122.

Aşkaroğlu, V. (2013). Dede korkut hi kayelerinden dirse han oğlu buğ aç han anlatısı üzerine simgesel/arketipsel bir çözümleme. *Karadeniz Uluslararası Bilimsel Dergi*, (17), 120-132.

Bozoklu, M. N. (2025). *Türk destanlarında güçlü kadınlar ve psikolojik tipleri.* (Yüksek lisans tezi), İstanbul Kültür Üniversitesi.

Çiftçi, S. İ. ve Karaaziz, M. (2025). Bahar dizisinin çiftlerde şema terapisi bağlamında incelenmesi. *Ases Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi, 4*(1), 104-114.

Emeksiz, A. (2016). *Dede Korkut'un platosu.* Boğaziçi Yayınları.

Erdoğan, M. (2020). *Dede Korkut hikâyelerinin Jung'un arketipler ve psikolojik tipler kuramı bağlamında incelenmesi* (Yüksek lisans tezi). Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi

Günay, U. (1998). Dede Korkut Hikâyelerindeki karakterlerin tahlili. *Milli Folklor Dergisi, 5*(37), 3-12.

Işık, N. ve Karakuş, N. (2017). Erken çocukluk döneminde efsane, destan ve masal metinlerinin kullanımı. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi,5*(41), 118-133.

İlbay, A. B. (2019). Dirse han oğlu boğaç han destansı hikayesinin transaksiyonel analizi. *Humanistic Perspective*, *1*(1), 71-88.

Karasar, N. (2005). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Nobel yayıncılık.

Korkmaz, Z. (2021). *Şema terapi ve bibliyoterapi temelli psikoeğitim programlarının öğretmenlerin depresyon ve mutluluk düzeyine etkisi açısından karşılaştırılması* (Yüksek lisans tezi), Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi.

Taş, H. ve Dağtaş, A. (2016). Dede korkut hikâyelerinin transaksiyonel analiz kuramı açısından incelenmesi. *Journal of International Social Research*, *9*(42).

Teyek, S. (2017). *Dede Korkut Hikayeleri.* Korza Yayınları.

Yıldırım, M. (2011). *Dede Korkut destanlarının kültürel açıdan incelenmesi ve eğitimde kullanılabilirliği.* (Yüksek lisans tezi). Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Young, J. E., Klosko, J. S. ve Weishaar, M. E. (2003). *Schema therapy a practitioner's guide.* The Guilford Press.

Young, J. E., Klosko, J. S. ve Weishaar, M. E. (2009). *Şema terapi* (T. V. Soylu, Çev.; T. Özakkaş Ed.). Litera Yayıncılık.

Öğretmen-Öğrenci İlişkilerinin Matematikte Çaba ve Sebat Üzerindeki Etkisinde Akran Zorbalığının Düzenleyici ve Okul Aidiyetinin Aracı Rolü

Zekiye Merve Şavluk
Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi

Gökhan Baş
Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi

Problem Durumu

Öğrencilerin özellikle matematik gibi zorlayıcı derslerdeki sebat ve çabasını artırmak daha iyi akademik sonuçlarına ulaşmak için vazgeçilmez bir ön niteliği taşımaktadır (DiNapoli, 2023; Nguyen&Suárez-Pellicioni, 2025). Öğrencilerin öğrenme sürecine ayırdıkları zaman ve enerji ile zorluklara rağmen pes etmeden devam etme kararlılıklarını tanımlayan çaba ve sebat (Rieger vd., 2022)genel motivasyon durumunu yansıtanbir gösterge olarak kabul edilmektedir (Xiao& Sun, 2021). Nitekim, öğrencilerin motivasyon kaynakları harekete geçirilemediğinde, bu durum akademik başarısızlık başta olmak üzere pek çok olumsuz sonuca yol açabilmektedir (Prast vd., 2018).Motivasyon kaynaklarının sabit içsel özellikler olmadığı, aksine okullar içindeki başta sosyal etkileşim gibi faktörlerden önemli ölçüde etkilendiği araştırmalarca desteklenmektedir (Durksen vd.,2017; Froiland&Davison, 2016). Bunlar arasında, öğrencilerin öğretmenleriyle olan ilişkileri önemli bir rol oynamaktadır (Durksen vd., 2017); zira öğretmenler öğrenme ortamındaki etkili sosyal aktörler olarak işlev görmektedir. Araştırmalar etkili öğretmen-öğrenci ilişkilerinin öğrencilerin motivasyonlarını olumlu yönde etkileyerek (Desmet, vd., 2023) okula karşı daha fazla aidiyet ve çaba gösterdiklerini ortaya koymuştur (Ibrahim& El Zaatari, 2020; Rare vd., 2026). Buna karşılık, bu ilişkilerin olumsuz olması motivasyon kaynaklarını önemli ölçüde zayıflatmakta (Ren vd.,2025); bu da beraberinde öğrencilerin matematik öğrenmeye yönelik sergiledikleri çaba ve azmi azaltabilmektedir (Ekmekci&Serrano, 2022; Rimm-Kaufman vd., 2015). Ekolojik Sistemler Teorisi, öğrencilerin motivasyon gelişiminin birbiriyle bağlantılı mikro sistemlerden oluşan bir mezosistem içinde gerçekleştiğini iddia etmiş (Bouchard& Smith, 2017); bu sistemde öğretmen ve öğrenciler arasındaki dinamik ilişkilerinöğrenme sonuçlarını şekillendirdiğini öne sürmüştür (O'Connor&McCartney, 2007).Öğretmenler, mikro sistem düzeyinde öğrenciler için hayati öneme sahip sosyal kaynaklar olarak işlev görmekle birlikte,öğrenme ortamlarında öğrencilerin motivasyon süreçlerini ve davranışsal yönelimlerini önemli ölçüde etkilemektedir (Lei vd.,2023; Yoshimoto vd., 2023). Ancak, öğrenciler eğitim süreçlerinde ilerledikçe akranlarıyla etkileşimin önemi giderek artmakta (Lubbers vd.,2006); bu da, öğretmen-öğrenci ilişkilerinin öğrencilerin okula aidiyet(Rare vd., 2026) ve çabası(Ekmekci&Serrano, 2022) üzerindeki olumlu etkisini zorbalığa maruz kalma (Ren vd., 2025) gibi olumsuz deneyimler nedeniyle zayıflatabilir. Bu açıdan yapılan araştırmanın amacını, öğretmen-öğrenci ilişkilerinin matematik öğrenme çaba ve azmini nasıl şekillendirdiğini okula aidiyetin aracılığıyla incelemek oluşturmuştur. Bu araştırmada, motivasyonlayakından ilişkili bir kavram olan okula aidiyetin, öğretmen-öğrenci ilişkileri ile matematik öğrenme çaba ve azmi arasındaki ilişkiyearacılık edip etmediğini ve akran zorbalığına maruz kalmanın bu ilişkileri hafifletip hafifletmediğini ortaya konulmak istenmiştir.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırmada kesitsel tarama modeli kullanılmıştır (Cohen vd., 2007). Kesitsel model, bir grup insan, kuruluş veya olgudan belirli bir zamanda veri toplanan bir nicel araştırma modelidir. Bu çalışmada, PISA 2022 döngüsünden elde edilen Türkiye verileri kullanılmıştır (OrganisationforEdonomicCooperationand Development [OECD], 2024). Araştırmanın örneklemini, 3561'i (%49.1) kız ve 3689'u (%50.9) erkek olmak üzere toplam 7.250 15 yaşındaki öğrenci oluşturmuştur. Bu çalışmada, araştırma değişkenlerinin ölçümü olarak PISA tarafından oluşturulan endeksler kullanılmıştır. Bu endeksler, madde-tepki teorisine dayalı olarak ölçek maddelerinden türetilen standartlaştırılmış ağırlıklı olasılık tahminleridir.

Araştırmada; 'öğretmen-öğrenci ilişkileri' (RELATST), 'okula aidiyet' (BELONG), 'matematikte çaba ve sebat' (MATHPERS) ile 'akran zorbalığı' (BULLIED) değişkenleri kullanılmıştır. Bunlardan, öğretmen-öğrenci ilişkileri (RELATST) öğrencilerin öğretmenleriyle algıladıkları ilişkinin niteliğini ortaya koymaktadır (ör.,'Öğretmenlerim bana saygılı davranır'; 'İhtiyacım olduğunda öğretmenlerim bana yardımcı olur'; $\alpha = 0.78$). Matematikte çaba ve sebat (MATHPERS), öğrencinin matematikte zorlandığında vazgeçip vazgeçmediğini ortaya koymaktadır (ör., 'Matematikte zor bir problemle karşılaşınca çözmeye devam ederim'; 'Zor matematik sorularından hoşlanırım'; $\alpha = 0.77$). Okula aidiyet(BELONG),öğrencinin okula ait hissetme düzeyini ifade etmektedir (ör., 'Okulda kendimi dışlanmış hissederim'; 'Okulda kendimi ait hissederim'; $\alpha = 0.74$). Son olarak, akran zorbalığı (BULLIED) ise öğrencilerin okullarda fiziksel, sözlü veya ilişkisel zorbalık davranışlarına kurban olarak maruz kalma derecesini ifade etmektedir (ör., 'Diğer öğrenciler benimle alay etti'; 'Bana fiziksel zarar verildi'; $\alpha = 0.78$) (OECD, 2024).

Olası demografik ve bağlamsal etkilerin etkisini kontrol etmek amacıyla, cinsiyet ve sosyoekonomik durum (ESCS) analize ortak değişkenler olarak dahil edilmiştir. İlk tarama sonucunda, eksik veriler nedeniyle 253 öğrencinin en az bir araştırma değişkeni için endeks puanlarının hesaplanamadığı ortaya çıkmıştır; bu nedenle, bu gözlemler analiz dışı bırakılarak analizler 6.997 öğrencinin verileri kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmada, ilk olarak tanımlayıcı istatistikler ve Pearson korelas-

yonları hesaplanmıştır. Daha sonra, öğretmen-öğrenci ilişkileri ilematematikte çaba ve sebat arasındaki ilişkide okula aidiyetin aracılık rolünü incelemek amacıyla, PROCESS makrosu (v 5.0) kullanılarak basit bir aracılık analizi gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın varsayılan modelini test etmek amacıyla, aracılık etkisinin moderasyonunun incelendiği bir aracılık analizi işe koşulmuştur. Tüm istatistiksel analizler, %95 güven aralığı (GA) ve 5000 bootstrap örneği kullanılarak bootstrap yöntemi ile gerçekleştirilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Araştırma sonuçlarına göre, öğretmen-öğrenci ilişkilerinin matematikte çaba ve sebat üzerindeki etkisinde okula aidiyetin aracı, zorbalığın ise düzenleyici rol oynadığı görülmektedir. Modelin genel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur (F[6,7025] = 112.93, p< .001) ve model bağımlı değişkendeki varyansın %8.8'ini açıklamaktadır (R^2 = .088).Öncelikle aracılık yoluna bakıldığında, öğretmen-öğrenci ilişkileri okula aidiyeti anlamlı ve pozitif yönde yordamaktadır (β = .165, SH = .010, t = 15.97, p< .001). Bu sonuç, öğrencilerin öğretmenleriyle olumlu ilişkiler kurdukça okula daha fazla ait hissettiklerini göstermektedir. Ayrıca okula aidiyet de matematikte azim ve sebatı anlamlı biçimde artırmaktadır (β = .085, SH = .013, t = 6.55, p < .001). Bootstrap analizi, dolaylı etkinin anlamlı olduğunu ortaya koymuştur (β = .0139, $BootSH$ = .0027, %95 GA [.0089, .0193]). Güven aralığının sıfırı içermemesi, okula aidiyetin kısmi aracı olduğunu doğrulamaktadır. Doğrudan etki incelendiğinde, öğretmen-öğrenci ilişkileri matematikte azim ve sebatı doğrudan ve pozitif yönde etkilemektedir (β = .210, SH = .012, t = 18.33, p< .001). Ancak bu etkinin büyüklüğü öğrencilerin zorbalık düzeyine göre değişmektedir. Öğretmen-öğrenci ilişkileri × akran zorbalığı etkileşim terimi anlamlıdır (β = -.026, SH = .010, t = -2.63, p = .009). Bu bulgu, zorbalığın öğretmen-öğrenci ilişkilerinin koruyucu etkisini zayıflattığını göstermektedir. Araştırma, öğretmen-öğrenci ilişkilerinin matematikte azim ve sebat üzerindeki etkisinin tüm zorbalık düzeylerinde anlamlı olduğunu, ancak zorbalık arttıkça bu etkinin azaldığını göstermektedir. Düşük zorbalık düzeyinde etki en yüksektir (β = .242, p< .001). Orta zorbalık düzeyinde etki biraz azalmaktadır (β = .217, p< .001). Yüksek zorbalık düzeyinde ise etki daha da düşmektedir (β = .185, p< .001). Dolayısıyla, olumlu öğretmen-öğrenci ilişkileri her koşulda matematikte çaba ve sebatı artırsa da, zorbalığa maruz kalan öğrenciler bu olumlu ilişkilerden nispeten daha az yararlanmaktadır.

Sonuç olarak, bulgular okula aidiyetin öğretmen-öğrenci ilişkileri ile matematikte azim ve sebat arasındaki ilişkiyi kısmen açıkladığını, zorbalığın ise bu ilişkinin gücünü zayıflattığını ortaya koymaktadır. Başka bir ifadeyle, olumlu öğretmen-öğrenci ilişkileri öğrencilerin hem okula bağlanmalarını hem de matematikte daha kararlı olmalarını desteklemektedir; ancak zorbalık deneyimleri bu olumlu etkinin bir kısmını gölgelemektedir. Bu sonuçlar, okullarda hem destekleyici öğretmen ilişkilerinin güçlendirilmesinin hem de zorbalığın önlenmesine yönelik müdahalelerin önemini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Öğretmen-Öğrenci İlişkileri, Okula Aidiyet, Matematikte Çaba ve Sebat, Akran Zorbalığı.

Kaynakça

Bouchard, K. L., & Smith, J. D. (2017). Teacher-student relationship quality and children's bullying experiences with peers: Reflecting on themes of system. *The Educational Forum*, 81(1), 108-125.

Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Research methods in education* (6th ed.). Routledge.

Desmet, O. A., Camargo Salamanca, S., Lee, H., & Tuzgen, A. (2023). The effect of student-teacher relationships on students' math motivation across EU countries. *Journal of Advanced Academics*, 34(3-4), 271-299.

DiNapoli, J. (2023). Distinguishing between grit, persistence, and perseverance for learning mathematics with understanding. *Education Sciences*, 13(4), 402.

Durksen, T. L., Way, J., Bobis, J., Anderson, J., Skilling, K., & Martin, A. J. (2017). Motivation and engagement in mathematics: a qualitative framework for teacher-student interactions. *Mathematics Education Research Journal*, 29(2), 163-181.

Ekmekci, A., & Serrano, D. M. (2022). The impact of teacher quality on student motivation, achievement, and persistence in science and mathematics. *Education Sciences*, 12(10), 649.

Froiland, J. M., & Davison, M. L. (2016). The longitudinal influences of peers, parents, motivation, and mathematics course-taking on high school math achievement. *Learning and Individual Differences*, 50, 252-259.

Ibrahim, A., & El Zaatari, W. (2020). The teacher-student relationship and adolescents' sense of school belonging. *International Journal of Adolescence and Youth*, 25(1), 382-395.

Lei, H., Wang, X., Chiu, M. M., Du, M., & Xie, T. (2023). Teacher-student relationship and academic achievement in China: Evidence from a three-level meta-analysis. *School Psychology International*, 44(1), 68-101.

Lubbers, M. J., Van Der Werf, M. P., Snijders, T. A., Creemers, B. P., & Kuyper, H. (2006). The impact of peer relations on academic progress in junior high. *Journal of School Psychology*, 44(6), 491-512.

Nguyen, N., & Suárez-Pellicioni, M. (2025). How hard did you try? A scoping review of the literature on effort investment in math. *Frontiers in Education*, 10, 1575780.

O'Connor, E., & McCartney, K. (2007). Examining teacher-child relationships and achievement as part of an ecological model of development. *American Educational Research Journal*, 44(2), 340-369.

Organisation for Economic Cooperation and Development [OECD] (2024). *PISA 2022 technical report*. OECD.

Prast, E. J., Van de Weijer-Bergsma, E., Miočević, M., Kroesbergen, E. H., & Van Luit, J. E. (2018). Relations between mathematics achievement and motivation in students of diverse achievement levels. *Contemporary Educational Psychology*, 55, 84-96.

Rare, T., Basarkod, G., Guo, J., Allen, K.-A., & Dicke, T. (2026). The association between student-teacher relationship quality and students' school belonging: A cross-national perspective. *Journal of Educational Psychology*. [Advance online publication] https://doi.org/10.1037/edu0001026

Ren, R., Chen, W., & Zhao, S. (2025). The indirect effects of school bullying on mathematics achievement: The mediating roles of teacher-student relationships, sense of belonging and differences between genders. *BMC Public Health*, 25(1), 113.

Rieger, S., Göllner, R., Spengler, M., Trautwein, U., Nagengast, B., & Roberts, B. W. (2022). The persistence of students' academic effort: The unique and combined effects of conscientiousness and individual interest. *Learning and Instruction*, 80, 101613.

Rimm-Kaufman, S. E., Baroody, A. E., Larsen, R. A., Curby, T. W., & Abry, T. (2015). To what extent do teacher-student interaction quality and student gender contribute to fifth graders' engagement in mathematics learning? *Journal of Educational Psychology*, 107(1), 170-185.

Xiao, F., & Sun, L. (2021). Students' motivation and affection profiles and their relation to mathematics achievement, persistence, and behaviors. *Frontiers in Psychology*, 11, 533593.

Yoshimoto, H. K., Murakami, D. Y., & Osamu, Y. (2023). The influence of teacher-student relationships on student motivation and achievement: Perspective from Japan. *Journal of Education*, 6(2), 1-12.

Kadın Sınıf Öğretmenlerinde Mesleki Adanmışlık ve İş-Özel Yaşam Dengesi

Nazife Tuğba Yıldırım — MEB

Akın Efendioğlu — Çukurova Üniversitesi

Problem Durumu

Öğretmenlik, bireylerin ve toplumun bilgi ve beceri edinmesine dayanan, mesleki özverinin hayati önem taşıdığı bir meslektir (Gökbulut ve Gürtepe, 2024; Kırdök ve Doğanülkü, 2018). Eğitimcilerden meslekleriyle güçlü bir fiziksel, zihinsel ve duygusal bağ kurmaları ve hem mesleki hem de duygusal olarak yüksek düzeyde özveriyle çalışmaları beklenmektedir (George ve Brief, 1992). Mesleklerine adanmış öğretmenlerin öğrencileriyle daha fazla zaman geçirdikleri, mesleki sorumluluklarını yerine getirdikleri ve her öğrencinin değerini bildikleri gözlemlenmiştir; sonuç olarak, öğretmenlik mesleğinin gücü ve sosyal statüsü, öğretmenler arasındaki bu adanmışlık düzeyine bağlıdır (Butucha, 2013). Özellikle sınıf öğretmenliği kademesinde ve cinsiyet bağlamında incelendiğinde, mesleki adanmışlığın kadın öğretmenlerde daha belirgin olduğuna dair çeşitli bulgular mevcuttur. Yapılan bazı çalışmalar, kadın sınıf öğretmenlerinin "öğretim işlerine adanma" ve "öğretmenlik mesleğine adanma" boyutlarında erkek meslektaşlarına göre daha yüksek düzeyde adanmışlık gösterdiklerini ortaya koymaktadır (Cengiz Çelik ve Yıldız, 2023; Özdemir ve Orhan, 2020). Ancak kadın sınıf öğretmenlerinin bu yüksek mesleki adanmışlığı sağlıklı bir şekilde sürdürebilmeleri, sahip oldukları çoklu roller nedeniyle iş ve özel yaşam dengesini kurabilmelerine yakından bağlıdır. Kadın sınıf öğretmenleri, mesleklerine yüksek düzeyde adanmışlık gösterseler de, toplumsal cinsiyet rollerinin getirdiği ağır yükler nedeniyle iş-özel yaşam dengesini kurmakta ciddi zorluklar yaşamaktadırlar. Toplumumuzda kadınlara geleneksel olarak atfedilen roller, kadın öğretmenlerin iş yükünü önemli ölçüde artırmakta ve fiziksel ve duygusal tükenmelerine yol açmaktadır (Duran, 2023). İş-özel yaşam çatışması, kadınların iş yerindeki sorumluluklarıyla özel hayatındaki sorumluluklarını dengeleyememesi durumunda ortaya çıkar ve bu çatışmalar etkili bir şekilde yönetilmezse zamanla duygusal tükenmişliğe yol açabilir. (Altıntop ve Aydıntan, 2021; Dinç, 2021; Türker ve Çelik, 2019). Dolayısıyla, kadın sınıf öğretmenlerinin sahip oldukları yüksek mesleki adanmışlık potansiyellerini koruyabilmeleri ve tükenmişlik yaşamamaları için iş-özel yaşam dengesinin önündeki engellerin aşılması ve bu ilişkinin incelenmesi eğitim açısından kritik bir öneme sahiptir.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, kadın sınıf öğretmenlerinin mesleki adanmışlık ve iş-özel yaşam dengesine ilişkin deneyimlerini derinlemesine anlamlandırmayı amaçlayan nitel bir çalışmadır. Araştırmada, bireylerin bir fenomene ilişkin yaşadıkları deneyimlerin özüne odaklanan fenomenoloji deseni kullanılmıştır (Creswell, 2021). Fenomenolojik desen, dış dünyadaki nesnelerin insanların bilincine nasıl yansıdığını ve bu yansımaların nasıl anlamlandırıldığını ortaya koymayı hedefler (Yıldırım ve Şimşek, 2013).

Sonuç

Bu çalışmada kadın sınıf öğretmenlerinin iş-özel yaşam dengesini anlamak amacıyla sekiz kadın sınıf öğretmeniyle yarı yapılandırılmış görüşme formları aracılığıyla görüşmeler yapılmıştır. Yapılan görüşmelerden elde edilen verilere içerik analizi yapılmış ve yapılan analizler neticesinde kodlar çıkarılmış, ilişkili kodlardan temalar oluşturulmuştur. Sonuç olarak, kadın sınıf öğretmenlerinin mesleklerine son derece yüksek bir adanmışlıkla bağlı olduğunu ancak bu adanmışlığın, mesai sınırlarının belirsizliği, ev içi sorumlulukların ağırlığı ve toplumsal cinsiyet rollerinin dayattığı "annelik" beklentisiyle birleştiğinde ciddi bir ev-iş çatışmasına dönüştüğünü ve ciddi bir duygusal emek harcadıklarını ortaya koymaktadır.

Kaynakça

Altıntop, F. F. ve Aydıntan, B. (2021). Öğretmenlerde iş-aile çatışması ve aile-iş çatışmasının tükenmişlik üzerine etkisi. Gazi İktisat ve İşletme Dergisi, 7(1), 38-54.

Butucha, K. G. (2013). Teachers' perceived commitment as measured by age, gender and school type. Greener Journal of Educational Research, 3(8), 363-372. https://doi.org/10.15580/GJER.2013.8.080913830

Cengiz Çelik, B. ve Yıldız, K. (2023). Sınıf öğretmenlerinin öğretmenlik mesleğine bağlılıkları ile iş yaşamında yalnızlık algıları arasındaki ilişki. Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 23(4), 1968-1986. https://doi.org/10.17240/aibuefd.2023..-1318478

Creswell, J. W. (2021). A concise introduction to mixed methods research. SAGE publications.

Duran, T. (2023). Öğretmen performansını etkileyen faktörler: Bir olgubilim çalışması [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Marmara Üniversitesi.

George, J. M., & Brief, A. P. (1992). Feeling good-doing good: A conceptual analysis of the mood at work-organizational spontaneity relationship. Psychological Bulletin, 112(2), 310-329. Doi: https://doi.org/10.1037/0033-2909.112.2.310

Gökbulut, B. ve Gürtepe, F. (2024). Öğretmenlerin mesleki adanmışlık düzeyleri ile teknoloji entegrasyonu özyeterlik algıları arasındaki ilişkinin incelenmesi. Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi, 28(1), 319-334. https://doi.org/10.20296/tsadergisi.1242227

Kırdök, O., ve Doğanülkü, H. A. (2018). Öğretmenlerin mesleki bağlılıklarının yordayıcısı olarak kişilik özellikleri. Electronic Turkish Studies, 13(19).

Özdemir, T., & Orhan, M. (2020). İlkokul ve ortaokul öğretmenlerinin mesleki imaj algıları ile örgütsel adanmışlık davranışları arasındaki ilişki. Çağdaş Yönetim Bilimleri Dergisi, 7(2), 132-147.

Türker, Y. ve Çelik, K. (2019). Öğretmenlerde iş ve aile çatışmasının yaşam doyumu üzerindeki etkisinde iş doyumunun aracı rolü. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 34(1), 242-258. doi:10.16986/HUJE.2018037287

Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2013). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. (9. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Rethinking *Muinar* from a Transformative Perspective: An Ecolinguistic Analysis

Filiz Yörük Çevik
Kahramanmaraş Sütçü İmam University

Nebahat Badem
Kahramanmaraş Sütçü İmam University

Abstract

"…Man drenched the world in blood, he killed; woman shall heal the world-read!"[1]

Latife Tekin

This study will present an ecolinguistic analysis of Muinar by Latife Tekin, examining how discourse, language use, and narrative strategies construct environmental representation through a gendered lens. Situated within the broader theme of women's transformative role in education and society, the study will explore how Tekin's literary discourse articulates alternative ecological imaginaries that challenge anthropocentric and patriarchal worldviews. Drawing on contemporary ecolinguistic theory (Stibbe, 2021), the analysis will focus on lexical patterns and representations of human-nature relationships in the novel. Particular attention will be paid to how the female experience is intertwined with environmental degradation, resistance, and interconnectedness. By foregrounding women's voices and embodied experiences of place, Muinar offers a discursive space in which ecological and social marginalization are critically negotiated. Beyond literary analysis, the study will consider the pedagogical implications of such ecological storytelling. It will argue that women's literary production can serve as a powerful resource in teacher education and classroom contexts by fostering critical ecological awareness, inclusive thinking, and sensitivity to marginalized voices. Integrating ecolinguistic perspectives into educational research enables a rethinking of how narratives shape learners' perceptions of nature and social responsibility. By bridging ecolinguistics, literary studies, and education, this research will demonstrate how women's narratives contribute to building ecologically conscious and socially resilient communities in times of global transformation.

Problem Statement

Contemporary ecological crises are not only environmental but also discursive in nature, shaped and sustained by dominant narratives that privilege anthropocentric and patriarchal worldviews. Language plays a crucial role in constructing the "stories we live by" (Stibbe, 2021), normalizing exploitative human-nature relationships and marginalizing alternative ecological imaginaries. While ecolinguistic research has increasingly examined environmental discourse in media, policy, and education, literary texts—particularly women's literary production—remain underexplored within transformative educational frameworks.

Muinar by Latife Tekin offers a rich narrative space where ecological degradation, gendered experience, and resistance intersect. Yet, the novel has not been systematically examined through an ecolinguistic lens that foregrounds how language constructs ecological and social marginalization simultaneously. There is a need to investigate how literary discourse can challenge dominant ecological narratives and propose alternative, relational understandings of human-nature interconnectedness as well as the transformative power of this interconnection.

Furthermore, teacher education and classroom practices often lack integrative approaches that combine ecological awareness with gender-sensitive literary analysis. Addressing this gap, the present study seeks to explore how women's narratives, through ecolinguistic analysis, can contribute to transformative educational practices that cultivate critical ecological consciousness and social responsibility.

Method

This study adopts a qualitative research design grounded in ecolinguistic discourse analysis. The primary data consist of selected excerpts from Muinar by Latife Tekin. Drawing on the theoretical framework proposed by Arran Stibbe in "Ecolinguistics: Language, ecology and the stories we live by", the analysis will focus on identifying underlying "stories" that shape representations of nature, gender, and power relations.

The methodological procedure will involve close textual reading and systematic coding of lexical patterns and representations of human-nature relationships. Particular attention will be paid to how ecological degradation is discursively linked to gendered experiences, and how alternative narratives of care, healing, and interconnectedness are linguistically constructed.

[1] All English translations of excerpts cited from *Muinar* (originally published in Turkish) were produced by the authors.

The analysis will follow a three-stage process: (1) identification of ecological themes; (2) examination of linguistic features that reinforce or challenge anthropocentric and patriarchal assumptions; and (3) interpretation of findings within a transformative educational framework.

By integrating literary analysis with ecolinguistic theory, the study aims to reveal how narrative strategies function as sites of ecological and social meaning-making, offering insights into the pedagogical potential of such texts in teacher education contexts.

Result

The study is expected to demonstrate that Muinar constructs a relational ecological worldview that challenges dominant anthropocentric and patriarchal discourses. Through its linguistic patterns and narrative strategies, the novel is anticipated to foreground interconnectedness, embodied experience, and women's agency as central to ecological healing and resistance.

The findings will likely show that women's literary narratives can function as transformative discursive spaces where environmental and social marginalization are critically negotiated. In educational contexts, such narratives are expected to offer valuable resources for fostering ecological awareness, empathy, and critical literacy among future teachers and students.

Ultimately, the study aims to contribute to interdisciplinary scholarship by bridging ecolinguistics, literary studies, and education, highlighting the role of women's storytelling in cultivating ecologically conscious and socially resilient communities.

Keywords: Muinar, Ecolinguistics, Ecological Awareness, Transformation, Women

References

Akçeşme, B. (2022). Healing the" Infection in the Sentence" through a Reunion with Nature: An Ecofeminist Reading of Latife Tekin's Muinar. Turkish Studies-Language & Literature, 17(3).

Garrard, G. (2004). Ecocriticism. Routledge.

Lovelock, J., & Margulis, L. (2007). The Gaia Hypothesis. New York.

Oppermann, S., & Iovino, S. (2016). Material ecocriticism. Gender: Nature, 89-102.

Stibbe, A. (2021). *Ecolinguistics: Language, ecology and the stories we live by* (2nd ed.). Routledge.

Tekin, L. (2006). *Muinar*. Everest Yayınları.

Gendered Pathways in Informatics: Enrollment Trends and Gender Representation in Türkiye Compared to European Countries (2010-2023)

Nehir Yasan Ak

Akdeniz University

Abstract

Despite sustained policy efforts, women remain underrepresented in informatics education and careers across Europe. Türkiye offers an important yet underexamined case, as it has one of the largest and fastest-growing informatics education systems in the region. This study examines gender representation in Turkish informatics bachelor's education from 2010/11 to 2022/23 and situates Türkiye within a 23-country European comparative framework. Drawing on harmonized longitudinal data from the Informatics Europe Higher Education Statistics Portal, the study analyzes three pipeline stages: first-year bachelor's enrollment, all-semester enrollment, and bachelor's degrees awarded. Preliminary findings suggest that Türkiye experienced one of the strongest enrollment expansions in Europe, nearly tripling across key indicators, while the female share of first-year enrollment declined from approximately 36% in 2011/12 to 27% in 2021/22. This decline appears to reflect faster male intake growth rather than falling female enrollment. At the same time, women's share among degrees awarded remained higher than their entry share, suggesting that Türkiye's main gender challenge may lie at the point of entry rather than completion.

Problem Statement

Women remain significantly underrepresented in informatics - encompassing computer science, computer engineering, computing, and ICT - across educational pathways, academic careers, industry participation, and leadership positions. Increasing female representation in the field has therefore become a major challenge for academics, policymakers, and society. A recent bibliometric analysis of 233 peer-reviewed publications on gender equality and information technology published between 2000 and 2024 shows that academic interest in this topic has grown rapidly, particularly after 2022. However, the same analysis also indicates a geographically uneven research landscape, with contributions dominated by countries such as Spain, the United States, and the United Kingdom, while Türkiye appears only marginally in the global scholarly conversation (Kumari & Tiwari, 2025). This limited visibility is noteworthy given Türkiye's large and expanding informatics education system. The urgency of the issue has also been formally recognized at the European level. The EUGAIN COST Action (European Network for Gender Balance in Informatics, CA19122, 2020-2024) brought together more than 160 researchers from over 45 countries and identified key challenges for improving gender balance in informatics: increasing the number of girls choosing informatics, retaining female students, encouraging female Ph.D. and postdoctoral researchers to remain in academia, and supporting women's progression into senior positions (EUGAIN, 2024). Despite these coordinated efforts, progress across Europe remains slow, and cross-national variation in female participation is still insufficiently understood at the system level.

Within this European landscape, Türkiye presents an important but underexplored case. Turkish higher education has undergone substantial structural expansion over the past two decades, and informatics-related programs have become increasingly visible within this growth. At the same time, Türkiye's cultural context differs from many Western European countries: gendered social expectations, family-mediated career guidance, and the high social prestige attached to fields such as medicine may shape students' educational choices in distinctive ways (Aycan & Fikret-Pasa, 2003). Recent micro-level evidence supports this point. Yasan-Ak and Altin (2026), in an embedded mixed-methods study with 369 first-year computer science students across Türkiye, found that prior programming experience, mentorship, role models, and extracurricular activities were not significantly associated with students' intention to continue in CS programs. Instead, qualitative findings emphasized familial expectations, cultural norms, and pressure toward socially prestigious fields such as medicine. A critical question, therefore, is whether Türkiye's gender representation trends in informatics education differ from broader European patterns, and whether these patterns appear consistently across the undergraduate pipeline: first-year entry, total enrollment, and degree completion. Examining these three levels together is essential because differences between entry, participation, and graduation can indicate whether gender imbalance is concentrated at the point of access or accumulates through attrition. To date, Türkiye's informatics gender trajectory has not been systematically examined within a harmonized European comparative framework across these pipeline stages.

Research Question: How have informatics enrollment trends and gender representation at the first-year, total undergraduate, and bachelor's degree-completion levels in Türkiye evolved between 2010 and 2023, and how do these trends compare with those observed across European countries?

Research Method

This study employs a longitudinal, quantitative, and comparative secondary data analysis design. The main data source is the Informatics Europe Higher Education Statistics Portal, which provides harmonized country-level data on informatics education in European higher education institutions. The study analyzes data from the academic years 2010/11 to 2022/23, focusing on Research Universities (RU) and Universities of Applied Sciences (UAS), where available.

- Three complementary datasets are analyzed together:
- First-year bachelor's students in informatics programs, representing the entry stage of the undergraduate pipeline;
- All-semester bachelor's students, representing total undergraduate participation;
- Bachelor's degrees awarded in informatics, representing degree completion and educational output.

For each country and year, the available variables include total student counts, female student counts, female percentage, and student ratio per one million inhabitants. The primary indicators are total enrollment growth, female-student growth, female percentage, and Türkiye's relative position within the European distribution. The analysis proceeds in three stages. First, descriptive longitudinal analysis is used to examine Türkiye's enrollment and gender trends across the three pipeline stages. Second, Türkiye is compared with the European benchmark using all countries with available data, rather than a selected subset of countries. Türkiye is analyzed separately, and the European aggregate is calculated excluding Türkiye to avoid circular comparison. Third, the study interprets the relationship between first-year enrollment, total enrollment, and degrees awarded as a pipeline pattern, with particular attention to whether female representation appears weaker at entry, during participation, or at completion. The study uses country-level aggregate data; therefore, individual-level causal inference is not attempted. The analysis also acknowledges missing values, including Türkiye's unavailable first-year and all-semester data for 2013/14-2015/16 and the "to be published" status of Türkiye's 2022/23 values. For this reason, the cleanest Türkiye-Europe comparison focuses primarily on 2010/11-2021/22.

Expected Results

The study is expected to show that Türkiye represents one of the strongest cases of expansion in informatics bachelor's education across Europe. Preliminary inspection suggests that first-year enrollment increased from approximately 10,500 students in 2010/11 to more than 30,000 by 2021/22, while all-semester bachelor's enrollment increased from approximately 40,000 to more than 113,000 during the same period. However, this expansion is expected to be accompanied by a relative decline in female representation. At the first-year level, Türkiye's female share is expected to decline from approximately 35-36% to around 27%, indicating that absolute female enrollment increased, but male enrollment grew faster. A similar decline is expected at the all-semester level, while the decrease in female share among bachelor's degrees awarded is expected to be weaker. The main contribution of the study is therefore expected to be the identification of a pattern of rapid expansion without proportional gender inclusion. Türkiye does not appear to be a low-performing country in female representation compared with Europe; rather, it appears to have started from a relatively strong position, while its advantage narrowed over time. If female representation remains stronger at degree completion than at first-year entry, this may suggest that the key challenge in Türkiye is concentrated more strongly at the point of entry than at retention or completion. However, this interpretation will be treated cautiously because graduation data reflect earlier cohorts.

Keywords: Informatics education, gender representation, higher education, enrollment trends, Türkiye-European comparison; STEM gender gap; computer science education; gender equality

Field: Higher Education / Gender and Education / Comparative Education

References

Aycan, Z., & Fikret-Pasa, S. (2003). Career choices, job selection criteria, and leadership preferences in a transitional nation: The case of Turkey. *Journal of Career Development, 30*(2), 129-144. https://doi.org/10.1177/089484530303000203

Beyer, S. (2014). Why are women underrepresented in computer science? Gender differences in stereotypes, self-efficacy, values, and interests and predictors of future CS course-taking and grades. *Computer Science Education, 24*(2-3), 153-192. https://doi.org/10.1080/08993408.2014.963363

Cheryan, S., Ziegler, S. A., Montoya, A. K., & Jiang, L. (2017). Why are some STEM fields more gender balanced than others? *Psychological Bulletin, 143*(1), 1-35. https://doi.org/10.1037/bul0000052

European Commission. (2022). *Women in digital scoreboard 2022*. Publications Office of the European Union. https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/women-digitally

EUGAIN. (2024). *European Network for Gender Balance in Informatics (COST Action CA19122, 2020-2024)*. European Cooperation in Science and Technology. https://eugain.eu

Informatics Europe. (2024). *Higher education statistics portal*. https://www.informatics-europe.org/data/higher-education-statistics.html

Kumari, A., & Tiwari, M. (2025). Gender equality and information technology: A bibliometric analysis and emerging future research direction. *International Journal of Sociology and Social Policy, 45*(11/12), 1205-1231. https://doi.org/10.1108/IJSSP-02-2025-0138

Margolis, J., & Fisher, A. (2002). *Unlocking the clubhouse: Women in computing*. MIT Press.

OECD. (2023). *Education at a glance 2023: OECD indicators*. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/e13bef63-en

UNESCO. (2017). *Cracking the code: Girls' and women's education in science, technology, engineering and mathematics (STEM)*. UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000253479

Yasan-Ak, N., & Altin, R. (2026). Voice across gender: Factors influencing students' intention to continue studying computer science in Türkiye. *Turkish Journal of Science & Technology, 21*(1), 235-251. https://doi.org/10.55525/tjst.1812503

8. Sınıf Öğrencilerinde Sınav Kaygısı, Fen Kaygısı, Fen Merakı, Akademik Başarı ve Bilişüstü Becerilerin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi

Neslihan Uyguner
MEB

Özlem Eryılmaz Muştu
Aksaray Üniversitesi

Özet

Bu çalışmada, ortaokul 8. sınıf öğrencilerinin sınav kaygısı, fen kaygısı, fen merakı, akademik başarı ve bilişüstü becerilerinin; cinsiyet, ebeveyn eğitim düzeyi ve dış akademik destek alma durumlarına göre farklılaşıp farklılaşmadığının incelenmesi amaçlanmıştır. Nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modelinde desenlenen çalışmanın örneklemini, 2025-2026 eğitim-öğretim yılında Silifke ilçesinde öğrenim gören 100 öğrenci (81 kız, 19 erkek) oluşturmaktadır. Verilerin toplanmasında Kişisel Bilgi Formu, Ayda Sınav Kaygısı Ölçeği, Çocukların Fen Merakı Ölçeği, Fen ve Teknoloji Dersine Yönelik Kaygı Ölçeği ve Bilişüstü Beceri Ölçeği kullanılmıştır. Akademik başarı ölçütü olarak Türkiye geneli deneme sınavı sonuçları esas alınmıştır. Verilerin analizinde parametrik ve non-parametrik testlerden yararlanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre; sınav kaygısı ve bilişüstü beceriler cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermektedir. Ebeveyn eğitim düzeyinin öğrencilerin fen kaygısı, sınav kaygısı ve bilişüstü becerileri üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca dershaneye gitme ve özel ders alma durumlarının sınav kaygısını, bilişüstü becerileri ve fen başarısını anlamlı şekilde etkilediği, ancak fen merakı ile fen kaygısını değiştirmediği saptanmıştır. Elde edilen bulgular, LGS sürecindeki öğrencilerin akademik performansını ve duyuşsal durumlarını etkileyen faktörlerin çok boyutlu olduğunu göstermektedir. Sonuçlar dikkate alınarak, fen bilimleri dersinde akademik başarıyı artırmak için yalnızca bilişsel süreçlerin değil, öğrencilerin merak, kaygı ve bilişüstü farkındalık düzeylerinin de eş zamanlı olarak desteklenmesi gerektiğini ortaya koyması bakımından fen eğitimine önemli bir katkı sunması amaçlanmaktadır.

Problem Durumu

Bu araştırmanın amacı, ortaokul 8. sınıf öğrencilerinin sınav kaygısı, fen kaygısı, fen merakı, akademik başarı ve bilişüstü becerilerinin; bireysel (cinsiyet), ailesel (ebeveyn eğitim düzeyi) ve akademik alışkanlıklar (dershaneye gitme, ders alma) açısından farklılaşıp farklılaşmadığını incelemektir. Ülkemizde liselere geçiş sistemine ilişkin sınav, eğitim sistemimiz de 8. Sınıf öğrencilerinin gelecekte ki profesyonel kimliklerinin oluşmasında, geçmeleri gereken eşiklerin en belirgin ve stratejik olanlarından biridir. Eğitim alanındaki akademik başarıyı ve anne babanın başarı beklentisini, okul ortamında belirli bir ders ya da akademik programlardan bireyin ne derece yararlandığının bir göstergesi olduğundan yola çıkarak ve çocuğun zihinsel yetileri ile bilişsel gelişim düzeyini göz önünde bulundurarak değerlendirmek gerekir (Gürbüz, 2009). Fen bilimlerine yönelik tutum, bireyin fen öğrenimine ilişkin nesne, olay, insan, eylem ya da durumlara belirli bir değerlendirme yönelimiyle yaklaşma eğilimi olarak tanımlanmaktadır (Gardner, 1975). Bilgi çağının gereksinimleri eğitim paradigmalarını ezberci yaklaşımdan sorgulayıcı, keşfe ve meraka dayalı düşünmeye doğru evrilmeye zorlamıştır. Fen eğitimi bu dönüşümün merkezinde yer alarak akademik başarının tanımını yeniden şekillendirmektedir. Başarının, yalnızca standart testlerle ölçülemeyecek kadar kompleks bir yapısının olması nedeniyle, günümüzde başarıya etki edebilecek bütün unsurların derinlemesine araştırılmasının bir gereklilik ve ihtiyaç olduğu düşünülmektedir (Sarıer, 2020). Bu bağlamda çalışma, öğrencilerin akademik performansını etkileyen içsel ve dışsal faktörlerin, bütüncül bir perspektifle analiz edilmesini ve eğitim süreçlerine dair somut çözüm önerileri sunulmasını hedeflemektedir.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden genel tarama modellerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır (Bahtiyar ve Can, 2016). Araştırmanın örneklemini 2025-2026 eğitim öğretim yılında Silifke ilçesinde ortaöğretim 8. Sınıf kademesinde eğitim görmekte olan 81 kız, 19 erkek toplam 100 öğrenciden oluşturmaktadır. Araştırmanın evrenini Mersin ilinde öğrenim görmekte olan 8. Sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmada bağımsız değişkenler ile ilgili veriler araştırmacı tarafından hazırlanmış "Kişisel Bilgi Formu" aracılığı ile toplanmıştır. Araştırmada sınav kaygısına ilişkin veri toplamak amacıyla Başol (2017) tarafından geliştirilen "Ayda Sınav Kaygısı Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçek hiçbir zaman, nadiren, bazen (ara sıra) sık sık ve her zaman cevaplarından oluşan 5'li likert tipindedir. Ölçek, bilişsel ve fizyolojik kaygı ve aile ve çevre kaynaklı kaygı olmak üzere iki alt boyuttan oluşmaktadır (Başaran 2025). Fen bilimleri dersinde öğrencilerin meraklarının incelenmesi için Serin (2010) tarafından uyarlanan ölçek kullanılmıştır. Ölçeğin orijinal adı "Children's Science Curiosity Scale" ve Harty ve Beall (1984) tarafından geliştirilmiştir. Likert tipi ölçüm aracında her madde için beş seçenek sunulmuştur. Bunlar "kesinlikle katılıyorum", "katılıyorum", "kararsızım", "katılmıyorum" ve "kesinlikle katılmıyorum" şeklindedir. Bu seçeneklere sırasıyla 5, 4, 3, 2 ve 1 puan verilmiştir (Serin 2010). Çalışmada öğrencilerin kaygı seviyelerinin belirlenmesi için Kağıtçı ve Kurbanoğlu (2013) tarafından geliştirilen fen ve teknoloji dersine yönelik kaygı ölçeği kullanılmıştır. Ölçekte "her zaman, sık sık, genellikle, nadi-

ren, hiçbir zaman" cevaplarından oluşan 5'li likert tipi ölçek kullanılmış olup sırasıyla 5,4,3,2 ve 1 puanları verilmiştir. Araştırmada öğrencilerin fen bilimleri dersin de bilişüstü becerilerin etkisinin incelenmesi amacıyla Başaran (2025) de yer alan Üredi (2005) tarafından geliştirilen Üredi bilişüstü beceri ölçeği kullanılmıştır. Ölçekte verilen ifade öğrencinin kendisine tamamen uyuyorsa 7, ifade hiç uymuyorsa 1'i seçmesi istenmiş olup daha az ya da fazla uyması durumda 1,2,3,4,5,6, ve 7 şeklinde derecelendirme yapması istenmiştir. Öğrencilerin fen akademik başarıları puanları ölçeklerin uygulandığı dönemdeki "ÖZDEBİR Türkiye Geneli Deneme Sınavı"ndan elde edilmiştir. Veriler 2025-2026 eğitim öğretim yılı Mart ayının 4. haftasında ortaokul 8. sınıftaki araştırmaya katılmaya gönüllü olan öğrenciler ile aynı gün içerisinde her şube ile 1 ders saati (40 dakika) olmak üzere (gerekli izinler alınarak) toplanmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Araştırma kapsamında ele alınan değişkenlerin normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla Kolmogorov-Smirnov Test'i yapılmıştır. Sadece merak değişkeninin normal dağılım varsayımını karşıladığı görülmüştür (p> , 05). Diğer tüm değişkenlerin (fen başarısı, fen kaygısı, akademik öz-yeterlilik ve bilişsel farkındalık) anlamlı düzeyde normal dağılımdan saptığı belirlendiğinden (p< ,05), analiz sürecinde bu değişkenler için non-parametrik yöntemlere başvurulmuştur. Mann-Whitney U Test'ine göre öğrencilerin fen başarı ve fen bilimlerine yönelik kaygı puanları cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermezken, sınav kaygısı ve biliş üstü becerileri öğrencilerin cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık göstermektedir. Independent Samples Test'ine göre cinsiyete göre öğrencilerin fen bilimlerine yönelik merakları anlamlı bir değişiklik göstermemektedir. Kruskal-Wallis H Test'ine göre anne ve baba eğitim durumunun öğrencilerin fen kaygısı, sınav kaygısı, biliş becerilerini anlamlı bir şekilde etkilerken, fen başarı üzerine anlamlı bir etkisi görülmemiştir. ANOVA Testi sonuçlarına göre anne ve baba eğitimi durumu fen başarısı, kaygı, sınav kaygısı, biliş üstü becerileri etkilemektedir. Mann-Whitney U Test'ine göre Ranks tablosundan elde edilen veriler incelendiğinde öğrencilerin dershaneye gidip gitmeme durumları kaygılarını, biliş becerilerini ve fen bilimlerine yönelik başarılarını anlamlı bir şekilde etkilerken, fen dersine yönelik kaygılarını değiştirmemektedir. Merak değişkeninin dershaneye gidip gitmeme durumundan etkilenip etkilenmediğini ölçmek amacıyla Independent Samples Test yapılmış sonucunda öğrencilerin fen bilimlerine yönelik meraklarının dershaneye gidip gitmemelerine göre anlamlı bir şekilde değişmediği sonucuna ulaşılmıştır. Sınav kaygısı, fen başarısı ve biliş üstü beceriler Mann-Whitney U Test'i yapılmış öğrencilerin ders alıp almama durumlarına göre anlamlı bir şekilde değişirken, merak puanları ve fen kaygısı puanları değişmediği gözlenmiştir. Ders alıp almama durumunun merak üzerinde ki etkisini incelemek amacıyla ANOVA (Tek Yönlü Varyans Analizi) yapılmış sonuçlara göre, öğrencilerin merak puanları arasında gruplara göre istatistiksel olarak anlamı bir fark saptanmamıştır.

Anahtar Kelimeler: Sınav Kaygısı, Fen Kaygısı, Fen Merakı, Akademik Başarı, Bilişüstü Beceri

Kaynakça

Aksakal, İ., Engin, O., Seven, M.A., Sayan, A. (2006). Ekev Akademi Dergisi Yıl: 20 Sayı: 66

Akın, P., Gökalp, M., Gönülal, E., Kızılhan, P. (2018). Lise Öğrencilerinin Ders Çalışma Alışkanlıkları İle Akademik Başarıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi (Kırgızistan Örneği). Sosyal Bilimler Dergisi / The Journal of Social. Science Yıl: 5, Sayı: 24, Haziran 2018, s. 451-466.

Ali Balcı (2010). Sosyal Bilimlerde Araştırma: Yöntem, Teknik ve İlkeler kitabı. Pegem Akademi.

Atabay, K. Maskan, A. K. Maskan, M.H. (2007). İlköğretim 4. Sınıf Fen Ve Teknoloji Ders Kitabının Değerlendirme Ölçütleri Yönünden İncelenmesi. D.Ü.Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi 9, 22-32.

Başaran, L. (2025). Ortaokul 8. Sınıf Öğrencilerinin Bilişüstü Beceri Ve Sınav Kaygısı Düzeylerinin Matematiğe Yönelik Tutumlarıyla İlişkisi. Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi. Yüksek Lisans Tezi.

Başaran Uğur, A.R. (2023). Fen Bilimleri Öğretmen Adaylarının Fen Bilimleri Derslerine ve Ders Konularını Öğrenmeye İlişkin Duygularının İncelenmesi: Bir Karma Araştırma Çalışması. Erciyes Üniversitesi.

Başol, G. (2017). Ayda Sınav Kaygısı Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi, (13), 173-193.

Bilgin, İ., Ceylan E., Sağırekmekçi, H., Tatar, E. (2016). Ortaokul Öğrencilerinin Merak, Tutum ve Motivasyon Düzeylerine Göre Fen Bilgisi Dersi Başarılarının İncelenmesi. Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi 2016, 9/1.

Doğan, S., Oktay, Y. (2022). Liselere Geçiş Sınavı (LGS) Hazırlık Sürecinin Değerlendirilmesi. Sivas Cumhuriyet Üniversitesi.

Erdoğdu, Y.M. (2006). Yaratıcılık ile öğretmen davranışları ve akademik başarı arasındaki ilişkiler. Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi.

Gardner, P. L. (1975). Attitudes to science: A review. Studies in Science Education, 2, 1-41.

Göğebakan, S., Haşıloğlu, M.A. (2021). Ortaokul 8. Sınıf Öğrencilerinin Fen Bilimleri Dersine Yönelik Kaygılarının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi. Fen, Matematik, Girişimcilik ve Teknoloji Eğitimi Dergisi, 2021, 4(2), 141-154.

Gürbüz, N. (2009). 5. Sınıf Öğrencilerinin Akademik Başarılarının ve Benlik Saygılarının Okul Sonrası Kültürel - Sportif Etkinliklere Katılmalarına ve Diğer Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi. Marmara Üniversitesi.

Hamzaoğlu, E., Şimşek F. (2022). Fen Bilimleri Dersine Yönelik Kaygı Ölçeği Geliştirme Çalışması. Gazi Üniversitesi.

Hatipoğlu, B., Aslan, Z., Zontul, M., & Güneş, A. (2011). Dershane Eğitiminin, Öğrencinin Üniversiteye Yerleşmesindeki Etkisi. İstanbul Aydın Üniversitesi Dergisi, 3(12), 13-50. https://izlik.org/JA99NR74UD.

H. Harty ve D. Beall (1984). Toward the development of a children's science curiosity measure (Çocukların Fen Merakını Ölçmeye Yönelik Bir Araç Geliştirme Üzerine)., Journal of Research in Science Teaching, 21(4), 425-436.

Kapkıran, Ş. (2020). Ergenlerde Ebeveyn Akademik Başarı Baskısı ve Desteği ile Sınav Kaygısı Arasındaki İlişkide Akademik Dayanıklılığın Aracı Rolü. January 2020. Pamukkale University Journal of Education 48:409-430

Keçeli Kaysılı, B. (2008). Akademik Başarının Artırılmasında Aile Katılımı. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi 2008, 9 (1) 69-83.

Kağıtçı, B. ve Kurbanoğlu N. İ. (2013). Fen ve Teknoloji Dersine Yönelik Kaygı Ölçeğinin Geliştirilmesi: Güvenirlik ve Geçerlik Çalışması. Türk Fen Eğitimi Dergisi Yıl 10, Sayı 3.

Kalkan, K. ve Yener, D. (2022). Astronomi öğretiminde materyal ve model destekli etkinliklerin öğrenci başarısı ve tutuma etkisi. Fen Bilimleri Öğretimi Dergisi,10(2), 406-441. https://doi.org/10.56423/fbod.1182074

Karasar, N. (2011). Bilimsel Araştırma Yöntemleri. Ankara: Nobel Yayınları.

Koçyiğit, E. G. (2023). Sınav kaygısı, etkileyen faktörler ve baş etme yöntemleri. Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, 10(3), 126-140.

Köseoğlu, F., Atasoy, B., Kavak, N., Tümay, H., Akkuş, H., Kadayıfçı, H., Budak, E. & Taşdelen, U. (2003) Yapılandırıcı öğrenme ortamı için bir fen ders kitabı nasıl olmalı?. Asil Yayın Dağıtım, Ankar

Mallow, J. V. (2006). Science anxiety: Research and action. J. J. Mintzes & W. H. Leonard (Ed.), Handbook of college içinde (s. 3-14). Virginia, USA: NSTA Press.

Milli Eğitim Bakanlığı (MEB 2005).

Milli Eğitim Bakanlığı "MEB (2018). Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı"

Milli Eğitim Bakanlığı (MEB 2023).

Özen Kutanis R., Tunç, T. (2013) Hemşirelerde Benlik Saygısı İle Durumluk Ve Sürekli Kaygı Arasındaki İlişki: Bir Üniversite Hastanesi Örneği. Nisan/April 2013, Cilt/Vol: 15, Sayı/Num: 2, Page: 1-15.

Öztürk G. F. (2002). Öğrencilerin gelişiminde müziğin etkisi. Avrupa'da ve Türk Cumhuriyetlerinde Müzik Kültürü ve Eğitimi Kongresi. Gazi Üniversitesi, Ankara.

Raymond, R. (2003). The development of an instrument to assess chemistry perceptions (Kimya algılarını değerlendirmek için bir araç geliştirilmesi). Texas Tech Üniversitesi, Lisansüstü Fakültesi.

Sarıer, Y. (2016). Türkiye'de Öğrencilerin Akademik Başarısını Etkileyen Faktörler: Bir Meta-analiz Çalışması. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi.

Sarıer, Y. (2020). TIMSS Uygulamalarında Türkiye'nin Performansı ve Akademik Başarıyı Yordayan Değişkenler. Temel Eğitim Dergisi / Journal of Primary Education, 2020, 2(2), 6-27.

Serin, G. (2010). İlköğretim 7. Sınıf Öğrencilerin Fene Karşı Meraklarının İncelenmesi. Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. Cilt/Volume: 7, Sayı/Issue: 13, s. 237 - 252.

Oyun Tabanlı Öğrenmenin Zihinsel Yetersizliği Olan Bireylerin Motor Becerilerine Etkisi: Sistematik Bir Derleme

Nuray Pak

Trabzon Üniversitesi

Problem Durumu

Motor beceriler, bireyin günlük yaşam etkinliklerini bağımsız biçimde sürdürebilmesi, çevresiyle etkili etkileşim kurabilmesi ve yaşam boyu fiziksel aktiviteye katılım gösterebilmesi açısından temel gelişim alanlarından biridir. Özellikle çocukluk döneminde kazanılan temel hareket becerileri, denge, koordinasyon, lokomotor beceriler, nesne kontrolü, el-göz koordinasyonu ve ince motor beceriler gibi alt boyutlarıyla bireyin bilişsel, sosyal ve duyuşsal gelişimini de desteklemektedir (Stodden et al., 2008). Bununla birlikte zihinsel yetersizliği olan bireylerde bilişsel sınırlılıkların yanı sıra motor planlama, reaksiyon süresi, hareket kontrolü, postüral denge, kas koordinasyonu ve fiziksel uygunluk alanlarında çeşitli gecikmeler ve performans sınırlılıkları görülebilmektedir (Hartman et al., 2010). Bu durum bireylerin fiziksel gelişiminin yanısıra öz bakım becerilerini, sosyal uyumunu, akademik katılımını ve yaşam kalitesini de doğrudan etkileyebilmektedir.

Araştırmalar, zihinsel yetersizliği olan bireylerin tipik gelişim gösteren akranlarına kıyasla daha düşük fiziksel aktivite düzeyine sahip olduklarını ve hareketsiz yaşam tarzına daha yatkın olduklarını göstermektedir (Hinckson et al., 2013). Ancak geleneksel öğretim yaklaşımları ve tekrar temelli egzersiz uygulamaları her zaman yeterli motivasyon sağlamamakta, özellikle dikkat süresi sınırlı bireylerde öğrenme sürecine katılım ve devamlılık açısından çeşitli güçlükler ortaya çıkabilmektedir. Bu nedenle daha ilgi çekici, eğlenceli, katılımı artırıcı ve tekrar fırsatı sunan alternatif öğretim yaklaşımlarına ihtiyaç duyulmaktadır.

Bu bağlamda oyun tabanlı öğrenme yaklaşımı, özel eğitim alanında dikkat çeken yenilikçi yöntemlerden biri olarak öne çıkmaktadır. Oyun tabanlı öğrenme, eğitsel oyunlar, hareket temelli etkinlikler, uyarlanmış spor oyunları, dijital oyunlar, exergame uygulamaları ve sanal gerçeklik destekli öğrenme ortamları aracılığıyla bireyin aktif katılımını esas alan yapılandırılmış öğrenme süreçlerini kapsamaktadır (Plass et al., 2015). Oyun ortamları, bireylerin hata yapma kaygısını azaltmakta, öğrenme motivasyonunu artırmakta ve deneyimsel tekrar fırsatı sunarak beceri kazanımını desteklemektedir. Bununla birlikte bu alandaki çalışmalar farklı örneklemler, yöntemler, müdahale süreleri ve ölçme araçları ile yürütüldüğünden, mevcut bulguların sistematik biçimde değerlendirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır. Bu nedenle araştırmada, zihinsel yetersizliği olan bireylerde oyun tabanlı öğrenme uygulamalarının motor becerilere etkisini inceleyen çalışmaların sistematik biçimde analiz edilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem

Bu araştırmada sistematik derleme yöntemi kullanılmıştır. Çalışma süreci planlama, tarama, eleme, uygunluk değerlendirmesi ve dâhil etme aşamalarından oluşan yapılandırılmış bir sistematik derleme modeli doğrultusunda yürütülmüştür. Araştırmanın raporlanmasında PRISMA ilkeleri esas alınmıştır (Page et al., 2021).

Literatür taraması Web of Science veri tabanında gerçekleştirilmiştir. Tarama sürecinde oyun tabanlı müdahaleleri, motor beceri çıktıları ve zihinsel yetersizlik grubunu temsil eden anahtar kavramlar Boolean operatörleri kullanılarak birleştirilmiştir. Tarama stratejisinde “educational game”, “play activity”, “sport game”, “movement game”, “motor skill”, “gross motor skill”, “balance”, “coordination”, “intellectual disability” ve benzeri ifadeler kullanılmıştır.

İlk tarama sonucunda toplam 242 yayına ulaşılmıştır. Yayın türü bakımından yalnızca makale ve derleme türündeki çalışmalar seçilmiş ve bu aşamada 200 çalışma değerlendirmeye alınmıştır. Sonraki aşamada 2017-2026 yılları arasında yayımlanan çalışmalar filtrelenmiş ve 130 yayına ulaşılmıştır. Dil ölçütü kapsamında yalnızca İngilizce ve Türkçe yayımlanan çalışmalar seçilmiş, bu aşamada 129 yayın kalmıştır. Ardından Web of Science kategori filtreleri kullanılarak eğitim bilimleri, özel eğitim, spor bilimleri ve davranış bilimleri alanlarında yer alan çalışmalar seçilmiş ve toplam 29 araştırma değerlendirmeye alınmıştır.

Başlık ve özet incelemesi sonucunda araştırma amacıyla doğrudan ilişkili olmayan, zihinsel yetersizlik grubunu içermeyen ya da motor beceri çıktısı raporlamayan çalışmalar dışlanmıştır. Bu aşama sonunda 20 çalışma tam metin incelemesine uygun bulunmuştur. Üç yayının tam metnine erişim sağlanamadığından sistematik derleme toplam 17 çalışma ile tamamlanmıştır.

Dâhil edilen araştırmalar, örneklem özellikleri, yaş grubu, yetersizlik düzeyi, müdahale türü, uygulama süresi, oturum sıklığı, kullanılan ölçme araçları, değerlendirilen motor beceri alanları ve temel bulgular açısından incelenmiştir. Verilerin analizinde betimsel analiz ve tematik sentez birlikte kullanılmıştır.

Sonuçlar

Sistematik derleme kapsamında incelenen çalışmaların büyük çoğunluğu, oyun tabanlı öğrenme uygulamalarının zihinsel yetersizliği olan bireylerin motor becerileri üzerinde olumlu etkiler oluşturduğunu göstermektedir. Bulgular genel olarak beş temel tema altında toplanmıştır: (1) kaba motor beceriler ve koordinasyon, (2) denge ve postüral kontrol, (3) üst ekstremite ve ince motor beceriler, (4) dijital oyun ve teknoloji temelli müdahaleler, (5) psikososyal ve katılım temelli çıktılar.

İlk olarak, hareket temelli oyunlar ve uyarlanmış sportif etkinliklerin kaba motor beceriler üzerinde anlamlı gelişmeler sağladığı belirlenmiştir. Özellikle mini basketbol, hemsball, karate, frizbi ve yapılandırılmış fiziksel aktivite programlarının koşma, sıçrama, yön değiştirme, top kontrolü ve genel vücut koordinasyonu becerilerini geliştirdiği görülmüştür. Mini basketbol temelli müdahalelerde lateral hareket, denge yürüyüşü ve genel koordinasyon puanlarında anlamlı artışlar rapor edilmiştir (Zolghadr et al., 2024). Ayrıca bir yıl süren fiziksel aktivite programlarının temel hareket becerileri üzerinde kısa süreli programlara kıyasla daha güçlü ve kalıcı gelişim sağladığı belirlenmiştir (Zhang et al., 2021). Bu durum motor gelişimde süreklilik ve düzenli uygulamanın önemini ortaya koymaktadır.

İkinci olarak, denge ve postüral kontrol alanında belirgin gelişmeler dikkat çekmektedir. Hemsball uygulamalarında bilateral koordinasyon, statik denge ve vücut kontrolünde anlamlı ilerlemeler görülmüştür (Işık & Zorba, 2020). Down sendromlu çocuklarla yürütülen çalışmalarda ise temel hareket becerileri ile denge arasında güçlü ilişki saptanmış, oyun temelli beceri eğitimi sonrasında hem motor yeterlik hem denge puanlarında artış rapor edilmiştir (Capio et al., 2018). Bu sonuçlar, oyun yoluyla gerçekleştirilen yön değiştirme, nesne takibi, hedef vurma ve ritmik hareket etkinliklerinin postüral kontrol üzerinde olumlu etkiler sunduğunu göstermektedir.

Üçüncü olarak, üst ekstremite becerileri ve ince motor gelişim üzerinde de olumlu sonuçlar elde edilmiştir. Özellikle frizbi, hedefe atış oyunları ve top yakalama etkinliklerinin el-göz koordinasyonu, kavrama kuvveti, kol gücü, reaksiyon hızı ve ince motor performans üzerinde etkili olduğu belirlenmiştir (Kao & Wang, 2018). Bu tür gelişmeler, yazı yazma, materyal kullanma, düğme ilikleme ve günlük yaşam nesnelerini yönetme gibi işlevsel beceriler açısından önemli katkılar sunmaktadır.

Dördüncü olarak, dijital oyunlar ve teknoloji temelli müdahalelerin motor gelişimi desteklediği görülmüştür. Wii tabanlı egzersiz programlarının fiziksel uygunluk, fonksiyonel hareketlilik ve genel motor yeterlik üzerinde olumlu etkileri olduğu rapor edilmiştir (Silva et al., 2017). Sanal gerçeklik destekli exergame uygulamalarının lokomotor becerileri geliştirdiği ve fiziksel aktiviteye katılım motivasyonunu artırdığı belirlenmiştir (Lee & Jin, 2023). Tam sürükleyici sanal gerçeklik uygulamalarında bilişsel-motor tepki süresi ve denge alanlarında gelişmeler görülmekle birlikte, bazı araştırmalar gerçek yaşam becerilerine transfer etkisinin sınırlı kaldığını ifade etmektedir (Gutiérrez-Cruz et al., 2025). Bu nedenle dijital uygulamaların gerçek ortam etkinlikleri ile bütünleştirilerek kullanılması önerilmektedir.

Beşinci olarak, oyun tabanlı öğrenmenin psikososyal çıktılar üzerinde de olumlu etkiler sunduğu anlaşılmaktadır. Takım oyunları ve uyarlanmış karate uygulamalarında sosyal etkileşim, kurala uyma, sıra bekleme, iletişim kurma ve özgüven düzeylerinde artış rapor edilmiştir (Perić et al., 2018). Ayrıca fiziksel aktivite temelli müdahalelerin kaygı ve depresif belirtileri azaltabileceği, bireylerin psikolojik iyilik hâlini destekleyebileceği ifade edilmektedir.

Genel olarak değerlendirildiğinde, oyun tabanlı öğrenme zihinsel yetersizliği olan bireylerin motor gelişimini destekleyen etkili, motive edici ve erişilebilir bir yaklaşım olarak öne çıkmaktadır. Özellikle bireyselleştirilmiş, yapılandırılmış, düzenli ve uzun süreli müdahalelerin daha güçlü sonuçlar verdiği görülmektedir. Bununla birlikte çalışmaların örneklem büyüklüklerinin sınırlı olması, müdahale sürelerinin farklılık göstermesi ve ölçme araçlarındaki çeşitlilik, bulguların genellenebilirliğini kısmen sınırlandırmaktadır. Bu doğrultuda gelecekte daha büyük örneklemli, randomize kontrollü ve uzunlamasına araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Eğitim kurumlarında, özel eğitim merkezlerinde ve rehabilitasyon ortamlarında oyun tabanlı motor gelişim programlarının yaygınlaştırılması önerilmektedir.

Kaynakça

Capio, C. M., Mak, T. C. T., Tse, M. A., & Masters, R. S. W. (2018). Fundamental movement skills and balance of children with Down syndrome. *Journal of Intellectual Disability Research, 62*(3), 225-236.

Gutiérrez-Cruz, C., Ulsen-Morales, P., Ruiz-Perálvarez, F. J., et al. (2025). Effects of fully immersive virtual reality-based training on cognitive and motor functions in adults with intellectual disabilities. *Journal of Intellectual & Developmental Disability*.

Hartman, E., Houwen, S., Scherder, E., & Visscher, C. (2010). On the relationship between motor performance and executive functioning in children with intellectual disabilities. *Journal of Intellectual Disability Research, 54*(5), 468-477.

Hinckson, E. A., Dickinson, A., Water, T., et al. (2013). Physical activity and health in children with intellectual disability. *Research in Developmental Disabilities, 34*(4), 1179-1187.

Işık, M., & Zorba, E. (2020). The effects of hemsball on the motor proficiency of students with intellectual disabilities. *International Journal of Developmental Disabilities, 66*(2), 104-112.

Kao, M. S., & Wang, C. H. (2018). Impact of Frisbee game course on the upper limb motor function of students with intellectual disabilities. *International Journal of Developmental Disabilities, 64*(2), 96-104.

Lee, H. K., & Jin, J. (2023). The effect of a virtual reality exergame on motor skills and physical activity levels of children with developmental disability. *Research in Developmental Disabilities, 132*, 104386.

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., et al. (2021). The PRISMA 2020 statement. *BMJ, 372*, n71.

Perić, D., Salapura, S., Džinović-Kojić, D., & Nešić, M. (2018). Effects of adapted karate program in the treatment of persons with mild intellectual disability. *Archives of Budo, 14*, 159-167.

Plass, J. L., Homer, B. D., & Kinzer, C. K. (2015). Foundations of game-based learning. *Educational Psychologist, 50*(4), 258-283.

Silva, V., Campos, C., Sá, A., et al. (2017). Wii-based exercise program to improve physical fitness, motor proficiency and functional mobility in adults with Down syndrome. *Journal of Intellectual Disability Research, 61*(8), 755-765.

Stodden, D. F., Goodway, J. D., Langendorfer, S. J., et al. (2008). Motor skill competence and physical activity. *Quest, 60*(2), 290-306.

Zhang, L., Zhu, X., Haegele, J. A., et al. (2021). Effects of a one-year physical activity intervention on fundamental movement skills of boys with severe intellectual disabilities. *Research in Developmental Disabilities, 114*, 103980.

Zolghadr, H., Sedaghati, P., Daneshmandi, H., & Sokhangoe, Y. (2024). Effects of mini-basketball training on improving motor coordination of children with intellectual disabilities. *BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation, 16*, 250.

Dolaylı ve Doğrudan Öğretim Yöntemi İkilemine İlişkin Bir Alanyazın Değerlendirmesi

Ömer Demir
Hakkari Üniversitesi

Bengi Birgili
MEF Üniversitesi

Problem

Bu çalışma, doğrudan öğretim ile dolaylı öğretim yaklaşımları arasındaki kuramsal ve ampirik tartışmaları ele alan bir alanyazın değerlendirmesidir. Çalışmanın temel amacı, eğitim bilimleri alanyazınında uzun süredir devam eden "doğrudan mı, yoksa dolaylı öğretim mi daha etkilidir?" sorusuna, tek boyutlu bir yanıt yerine bütüncül ve bağlamsal bir bakış açısı sunmaktır. Bu doğrultuda çalışma, dolaylı/doğrudan öğretim ikileminin neden ve nasıl ortaya çıktığını, hangi kuramsal temellere dayandığını ve bu ikiliğin eğitim uygulamaları açısından neden yeniden düşünülmesi gerektiğini tartışmaktadır.

Yöntem

Yöntem açısından bu çalışma, derleme niteliğinde bir alanyazın incelemesi olarak tasarlanmıştır. Bu araştırmada herhangi bir ampirik veri toplama süreci bulunmamakta; bunun yerine, ilgili araştırmaların bulguları karşılaştırmalı olarak analiz edilmektedir. Çalışmada belirli bir örneklem ya da hipotez testi yer almamakta, ancak bilişsel yük kuramı, yapılandırmacılık ve Bloom'un bilişsel taksonomisi gibi kuramsal çerçeveler analizin temelini oluşturmaktadır.

Dolaylı ve Doğrudan Öğretimin Tanımı

Doğrudan öğretim, öğrenilmesi hedeflenen kavram ve süreçlerin öğretmen tarafından açık, sistematik ve yapılandırılmış biçimde sunulduğu, yüksek düzeyde rehberlik içeren bir öğretim yaklaşımıdır. Bu yöntemde öğretmen öğrenme sürecini yönlendirir; öğrencilerin bilişsel yükü azaltılarak özellikle temel bilgi ve becerilerin etkili biçimde kazanılması amaçlanır (Kirschner ve diğerleri, 2006). Dolaylı öğretim ise, bilginin doğrudan aktarılması yerine, öğrencilerin problem çözme, keşfetme ve sorgulama süreçleri içinde bilgiyi kendilerinin yapılandırmasını esas alan bir yaklaşımdır. Dolaylı öğretim; buluş yoluyla, problem tabanlı ve sorgu tabanlı öğrenme gibi türevleri kapsar. Uygun destek sağlandığında; üst düzey bilişsel becerileri, esnek düşünmeyi ve öz-yönelimli öğrenmeyi geliştirebilir (Hmelo-Silver ve diğerleri, 2007).

Alanyazın Taraması

Bu çalışmada ele alınan temel araştırma sorusu, farklı öğretim yaklaşımlarının hangi koşullarda, hangi öğrenme hedefleri için daha verimli ve etkili olduğudur. Bu alanyazın taraması, özellikle doğrudan öğretim ile dolaylı öğretimin çeşitli türevleri üzerine odaklanan çalışmaları kapsamaktadır. Alanyazında, dolaylı öğretimin özellikle bilişsel yük kuramı bağlamında eleştirildiği; yeterli ön bilgiye sahip olmayan öğrenciler için yüksek dışsal bilişsel yük oluşturabileceği vurgulanmaktadır (Sweller ve diğerleri, 2007). Buna karşın, desteklenmiş (scaffolded) dolaylı öğretim yaklaşımlarının karmaşık alanlarda öğrenmeyi kolaylaştırabileceğine dair bulgular da mevcuttur (Hmelo-Silver ve diğerleri, 2007; De Jong & Van Joolingen, 1998).

Sonuç ve Öneriler

Bu çalışma kapsamında elde edilen temel çıkarım, doğrudan ve dolaylı öğretimin birbirine alternatif değil, tamamlayıcı yaklaşımlar olarak ele alınması gerektiğidir. Bulgular, Bloom'un taksonomisine (Krathwohl, 2002) göre alt düzey bilişsel hedeflerde ve zaman/materyal kısıtlarının olduğu durumlarda doğrudan öğretimin, ön bilginin yüksek olduğu ve üst düzey bilişsel becerilerin hedeflendiği durumlarda ise dolaylı öğretimin daha uygun olabileceğini göstermektedir. Sonuç olarak bu çalışma, eğitimde yöntem tartışmalarının ikili karşıtlıklar yerine; bağlam, öğrenen özellikleri ve hedeflenen kazanımlar doğrultusunda ele alınmasının alanyazındaki önemli bir boşluğu doldurabileceğini ve uygulamaya dönük anlamlı katkılar sunabileceğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dolaylı Öğrenme, Doğrudan Öğrenme, Öğrenme Yöntemleri, Yapılandırmacı Yaklaşım, Buluş Yoluyla Öğrenme, Problem Tabanlı Öğrenme

Kaynakça

De Jong, T., & Van Joolingen, W. R. (1998). Scientific discovery learning with computer simulations of conceptual domains. *Review of Educational Research, 68*(2), 179-201.

Hmelo-Silver, C. E., Duncan, R. G., & Chinn, C. A. (2007). Scaffolding and achievement in problem-based and inquiry learning: A response to Kirschner, Sweller, and Clark (2006). *Educational Psychologist, 42*(2), 99-107.

Kirschner, P. A., Sweller, J., & Clark, R. E. (2006). Why minimal guidance during instruction does not work: An analysis of the failure of constructivist, discovery, problem-based, experiential, and inquiry-based teaching. *Educational Psychologist, 41*(2), 75-86.

Krathwohl, D. R. (2002). A revision of Bloom's taxonomy: An overview. *Theory into Practice, 41*(4), 212-218. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4104_2

Sweller, J., Kirschner, P. A., & Clark, R. E. (2007). Why minimally guided teaching techniques do not work: A reply to commentaries. *Educational Psychologist, 42(*2), 115-121.

Erken Çocukluk Döneminde Ebeveyn Paylaşım (Sharentıng) Davranışına Çok Yönlü Bakış

Özge Geçgel
Aksaray Üniversitesi

Şükran Kılıç
Aksaray Üniversitesi

Problem Durumu

Günümüzde medyanın insan hayatındaki rolü her geçen gün artmaktadır (UNICEF, 2017). Çevrim içi ortamlar olan Facebook, Instagram, Tiktok ve Twitter gibi uygulamalar bireylerin günlük yaşamlarının ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir. Sosyal medyanın bu yüzyılın başlarında ortaya çıkışı, bireylere kişisel bilgilerini paylaşma, başkalarının içeriklerine yanıt verme, etiketleme ve paylaşımda bulunma imkânı sunmaktadır (Lupton, Pedersen, & Thomas, 2016). Dijital dünyada bıraktığımız her hareket yani ayak izi; bizimle ilgili bilgiler içermekte ve bu durum pek çok alanda yaşamımıza etki etmektedir. Bu ayak izleri bazen bilinçli şekilde bilerek ve isteyerek bazen de farketmeden bırakılmaktadır (Selçuk, 2024).

Günümüzde dijital teknolojilerin hızla gelişimi ve sosyal medyanın yaygınlaşması, bireylerin günlük yaşamlarındaki durumlarını sanal ortamlarda paylaşmalarını kolaylaştırmıştır. Bu dönüşüm, ebeveynlerin çocuklarının yaşamlarına ilişkin içerikleri sosyal medya üzerinden paylaşmaları şeklinde kendini göstermektedir. Bu davranış biçimi, literatürde "sharenting" olarak tanımlanmaktadır. Bu kavram, İngilizce "paylaşmak" (share) ve "ebeveynlik" (parenting) sözcüklerinin birleşiminden türemiştir (Blum-Ross ve Livingstone, 2017; Choi & Lewallen, 2018; Collins Dictionary, 2021). Bu bağlamda sharenting davranışı; yalnızca bir paylaşım biçimi değil, aynı zamanda çocuk hakları, mahremiyet, etik ve hukuki boyutlarıyla ele alınması gereken güncel ve önemli bir araştırma problemi olarak karşımıza çıkmaktadır.

Dijital çağda ebeveynlerin çocuklarına ilişkin sosyal medya paylaşımlarının, erken çocukluk dönemindeki çocukların mahremiyet, dijital güvenlik ve dijital kimlik gelişimi üzerindeki etkileri önemli bir problem alanı olarak görülmektedir.

Bu araştırmanın amacı, sharenting davranışına yönelik yapılmış çalışmaları doküman analizi yöntemiyle inceleyerek ebeveynlerin dijital paylaşım davranışlarının nedenlerini, etkilerini ve sonuçlarını çocuk mahremiyeti, dijital güvenlik ve ebeveyn tutumları açısından değerlendirmektir.

Araştırma Yöntemi

Araştırma Deseni

Bu çalışma, sharenting davranışını çok yönlü incelemek amacıyla yapılan nitel araştırma yöntemlerinden döküman analizi yöntemine dayalı derleme bir çalışmadır.

Örneklem / Araştırma Grubu

Çalışmada belirli bir örneklem üzerinden veri toplanmamış olup daha önce konuya ilişkin ulusal ve uluslararası literatürde yer alan akademik kaynaklar, tezler, makaleler incelenmiştir.

Veri toplama aracı ve uygulama

Yök Ulusal Tez Merkezi, dergiler ve ulusalarası litaretürde yer alan yer alan çalışmalar bütüncül biçimde değerlendirilmiştir.

Verilerin Analizi

Toplana dökümanlar içerik analiz yöntemiyle değerlendirilmiş ve ebeveynlerin çocuklarıyla ilgili sosyal medya paylaşımlarının türleri, tutumları ve olası etkileri belirlenmeye çalışılmıştır.

Beklenen / Geçici Sonuç

Bu çalışma ebeveynlerin sharenting davranışlarının okul öncesi dönemdeki çocukların mahremiyet, dijital kimlik ve gelişim süreçleri üzerinde nasıl etkiler yarattığını görmek için yapılmıştır.

Yapılan alanyazın incelemesinde sharenting davranışını ele alan çalışmaların yöntemsel açıdan farklılaştığı görülmüştür. İncelenen yaklaşık 20 çalışmanın büyük çoğunluğunu nicel araştırmalar oluşturmaktadır. Özellikle 10 tez çalışmasında sharenting davranışının nicel veri analizi yöntemleri kullanılarak incelendiği belirlenmiştir. Bu çalışmalarda genellikle anket, ölçek ve demografik bilgi formları kullanılarak ebeveynlerin sosyal medya kullanım alışkanlıkları, paylaşım sıklıkları ve dijital ebeveynlik tutumları değerlendirilmiştir. Nitel araştırmalarda ise doküman analizi ve içerik analizi yöntemlerinin tercih edildiği görülmüştür. Araştırmaların sonuçlarında ebeveynlerin sosyal medya kullanım düzeyi arttıkça sharenting davranışının da arttığı sonucuna ulaşılmıştır.

İncelenen 2 makalede ise sharenting davranışının çocuk mahremiyeti üzerindeki etkileri ele alınmıştır. Bu çalışmaların sonuçlarında ebeveynlerin çocuklarına ait fotoğraf ve kişisel bilgileri paylaşırken mahremiyet risklerini yeterince dikkate almadıkları belirtilmiştir. Ayrıca çocukların dijital ayak izlerinin erken yaşta oluşmasının ilerleyen dönemlerde güvenlik ve kimlik sorunlarına neden olabileceği vurgulanmıştır (Aslan & Durmuş, 2020).

Bazı çalışmalarda sharenting davranışı dijital ebeveynlik bağlamında değerlendirilmiş ve ebeveynlerin medya aracılığı stratejileri ile paylaşım davranışları arasında ilişki olduğu görülmüştür. Özellikle denetleyici ve bilinçli ebeveyn tutumuna sahip bireylerin sosyal medya paylaşımlarında daha kontrollü davrandıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Yaklaşık 10 çalışmada, aşırı paylaşımın çocukların ilerleyen yaşlarda özgüven, sosyal ilişkiler ve dijital kimlik gelişimi üzerinde olumsuz etkiler oluşturabileceği vurgulanmıştır. Bunun yanında dijital ebeveynlik farkındalığı yüksek olan ailelerde sharenting davranışının daha kontrollü ve bilinçli şekilde gerçekleştirildiği sonucuna ulaşılmıştır.

Elde edilen bulgular doğrultusunda, ebeveynlere yönelik dijital mahremiyet, çocuk hakları ve güvenli sosyal medya kullanımı konusunda bilinçlendirme çalışmalarının artırılması gerektiği ortaya çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sharenting, Okul Öncesi Dönem, Dijital Medya

Kaynakça

Alemdar, E. (2022). *Annelerin paylaşan ebeveynlik (sharenting) eylemlerini inceleyen ölçek geliştirme çalışması* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Beykent Üniversitesi.

Aslan, S. (2022). *Ebeveynlerin çocuklarıyla ilgili sosyal medya paylaşımlarının (sharenting) incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İnönü Üniversitesi.

Aslan, S., & Durmuş, E. (2020). Okul öncesi dönemde güncel bir ebeveyn davranışı: Sharenting. *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi, 4*(1), 135-151.

Baloğlu, E. (2023). Instagram çağının dijital ebeveynleri: Sharenting bağlamında bir inceleme. *TRT Akademi, 8*(19), 766-785.

Blum-Ross, A., & Livingstone, S. (2017). Sharenting, parent blogging, and the boundaries of the digital self. *Popular Communication, 15*(2), 110-125.

Çimke, S., Yıldırım Gürkan, D., & Polat, S. (2018). Sosyal medyada çocuk hakları ihlali: Sharenting. *Güncel Pediatri, 16*(2), 261-267.

Erişir, R. M., & Erişir, D. (2018). Yeni medya ve çocuk: Instagram özelinde "sharenting" "paylaşan babalık" örneği. *Yeni Medya, 4*, 50-64.

Kılıç, Ş. (2021). *Çocuk ve medya*. Pegem Akademi.

Kopuz, T., Turgut, Y. E., & Aslan, A. (2022). Sharenting: Kavramsal bir çözümleme. *Intermedia International E-Journal, 9*(17), 379-390. https://doi.org/10.56133/intermedia.1169655

Özdemir, E. (2022). *Çocuk mahremiyeti ve dijital ebeveynlik: Sharenting olgusuna yönelik bir değerlendirme* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Üniversitesi.

Serin, H. (2019). Sosyal medyada çocuk hakları ihlalleri: Ebeveynler ve öğretmenler farkında mı? *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 20*, 1005-1031.

Söğütlüler, T., & Başer, E. (2023). Dijital çağda ebeveyn olmak: Çocuk izleyiciler ve ekrandaki şiddet üzerine bir araştırma. *İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi, 8*(19), 815-832.

Steinberg, S. B. (2017). Sharenting: Children's privacy in the age of social media. *Emory Law Journal, 66*(4), 839-884.

Yüksel, M. (2003). Mahremiyet hakkı ve sosyo-tarihsel gelişimi. *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi, 58*(1), 181-213.

The Effect of the First Step Toward a Career Journey Program Based on 21st Century Skills on Children's Life and Career Skills

Özge Koca Azitepe
Hacettepe University

Aysel Çoban
Hacettepe University

Problem Statement

Preschool education constitutes a critical period during which progress across all domains of child development occurs most rapidly. The beliefs, attitudes, and values that children develop during this stage significantly shape their future lives (Özdemir Beceren, 2018). Similarly, the knowledge and skills acquired in this period enable children to adapt more quickly to society and to more easily gain the competencies required by the contemporary age (Gülay, 2009). In the century we live in, it is emphasized that in order to support lifelong learning and ensure children's future professional success, life and career skills-one of the key 21st-century skills-should begin to be developed during the preschool years (Trilling & Fadel, 2009; OECD, 2018a; P21, 2009).

Studies have emphasized that the school years constitute a threshold period for the development of life and career skills (Jiang et al., 2018; Hartung et al., 2008). It is highlighted that acquiring life and career skills during the preschool period provides a foundation for lifelong career development (Liu et al., 2014). During this stage, children are engaged in various learning processes and display a strong sense of curiosity and exploratory behavior. Supporting life skills in early childhood and fostering curiosity and exploration toward professions (Hartung et al., 2008) will, in later years, lay the groundwork for children to ask questions aimed at gaining knowledge about occupations. The knowledge acquired about the world of work and professions during childhood continues throughout life and leads to significant outcomes in lifelong career development (Porfeli & Lee, 2012).

A review of the literature on life and career skills reveals that only a limited number of studies have been conducted in this area (Chaiyama & Kaewpila, 2022; Doğru et al., 2022; Eryandi & Nuryanto, 2020). Existing studies have focused on the development of reliable scales to measure life and career skills among university students (Doğru et al., 2022), the extent to which 21st-century life and career skills are incorporated into learning processes in vocational high schools (Eryandi & Nuryanto, 2020), and the impact of distance education during the pandemic on university students' life and career skills (Nikolopoulou, 2022). However, no studies have been identified that address life and career skills in the preschool period. Similarly, no programs encompassing life and career skills, including career-related competencies, have been found for early childhood education. Consequently, there is a need to develop and implement educational programs aimed at supporting children's life and career skills during the preschool period.

Research Method

This study, which aims to develop preschool children's life and career skills among the key 21st-century skills was designed using an explanatory sequential mixed-methods design, in which both qualitative and quantitative research methods are employed. Mixed-methods research involves the integrated analysis and interpretation of quantitative and qualitative data in order to provide a more comprehensive and in-depth understanding of the research problem. In the explanatory sequential design, quantitative data are collected first, followed by qualitative data to explain the quantitative findings (Creswell & Plano Clark, 2018). In this study, pre-test data were collected using quantitative data collection tools prior to the implementation of the program; following the implementation, post-test and retention test data were obtained. In order to provide an in-depth explanation of the quantitative findings, supportive qualitative data were collected through semi-structured interviews with teachers and parents, as well as through a researcher diary, and the effectiveness of the program was evaluated.

The study was conducted using a matched pretest-posttest quasi-experimental design with a control group, as the study group was selected based on criteria determined by the researcher. In cases where random assignment is not feasible, research designs in which groups with similar characteristics are matched based on specific variables (e.g., socio-cultural structure, environmental conditions) are referred to as matched control group quasi-experimental designs (Büyüköztürk et al., 2018). In the study, a pre-test was administered to both the experimental and control groups prior to the data collection process to determine baseline levels between the groups. First Step Toward a Career Journey Program was implemented with the experimental group as the intervention. At the end of the research process, a post-test was administered to evaluate the effect of the experimental implementation."

Results

The findings of the study indicated that, prior to the implementation of the program, there was no statistically significant difference between the experimental and control groups in terms of total life and career skills scores, nor in the sub-dimensions of flexibility and adaptability, initiative and self-direction, social and cross-cultural skills, productivity and accountability, and leadership and responsibility. This suggests that the groups were at comparable levels regarding life and career skills at baseline.

When the pre-test and post-test scores of the control group were compared, no statistically significant differences were observed. Similarly, no significant differences were found in any of the sub-dimensions-flexibility and adaptability, initiative and self-direction, social and cross-cultural skills, productivity and accountability, and leadership and responsibility-among the children in the control group

The findings of the study revealed that the First Step Toward a Career Journey Program, developed for children aged 60-72 months, had a statistically significant effect on children's life and career skills. Furthermore, the results of the retention test administered to the experimental group indicated that the effect of the program on children's life and career skills was sustained over time.

Statistically significant differences in favor of the experimental group were found in the sub-dimensions of flexibility and adaptability, social and cross-cultural skills, productivity and accountability, and leadership and responsibility, which are among the components of children's life and career skills. Analyses of the retention test results for these sub-dimensions indicated that the effects of the program were sustained over time. However, no statistically significant differences were found in the initiative and self-direction sub-dimension, either between the experimental and control groups in the post-test or among the experimental group's pre-test, post-test, and retention test scores. Nevertheless, an examination of the mean post-test scores across all sub-dimensions revealed that the experimental group had higher mean scores than the control group.

Following the implementation of the First Step Toward a Career Journey Program, it was concluded-based on the observations of the researcher as well as the views of parents and teachers-that children demonstrated improvements in flexibility and adaptability, initiative and self-direction, social and cross-cultural skills, productivity and accountability, and leadership and responsibility.

Furthermore, the findings indicated that the First Step Toward a Career Journey Program had a statistically significant and lasting effect in favor of the experimental group on children's overall life and career skills, as well as on the sub-dimensions of flexibility and adaptability, self-direction, social and cross-cultural skills, productivity and accountability, and leadership and responsibility. The opinions of teachers and parents in the experimental group also supported these findings. In conclusion, the quantitative and qualitative findings of the study were found to be consistent with and supportive of one another.

Keywords: Career Program, Child, Early Childhood, Life And Career Skills, Preschool

References

Büyüköztürk, Ş., Çakmak Kılıç, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2018). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (25th edition). Pegem Akademi.

Chaiyama, N., & Kaewpila, N. (2022). The development of life and career skills in 21st century test for undergraduate students. *European Journal of Educational Research, 11*(1), 51-68. https://doi.org/10.12973/eu-jer.11.1.51

Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). *Designing and Conducting Mixed Methods Research* (3rd ed.) SAGE Publications

Doğru, M., Çelik, M., Koca, C., & Tongal, A. (2022). Development of life and career skills scale for university students. *Asian Journal of Contemporary Education*, *6*(1), 30-43.

Eryandi, K. Y., & Nuryanto, A. (2020). 21st century skills of life career skills in productive learning of vocational high school of technical expertise engineering in Yogyakarta City. *American Journal of Educational Research, 8*(7), 480-484. https://doi.org/10.12691/education-8-7-5

Gülay, H.(2009). Okul öncesi dönemde akran ilişkileri. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,12*(22),82-93

Hartung, P. J., Porfeli, E. J., & Vondrack, F. W. (2008). Career adaptability in childhood. *The Career Development Quarterly*, *57*, 63-74.

Jiang, Z., Newman, A., Le, H., Presbitero, A., & Zheng, C. (2018). Career exploration: A review and future research agenda. *Journal of Vocational Behavior*.

Liu, J., McMahon, M., & Watson, M. (2014). Childhood career development in Mainland China: A research and practice agenda. *The Career Development Quarterly*, *62,* 268-279

Nikolopoulou, K. (2022). University students' online learning experiences in context of COVID-19: Study in Greece. *Educational Innovations and Emerging Technologies, 2*(2), 17-27. https://doi.org/10.35745/eiet2022v02.02.0002.

Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2018a). *The Future of education and skills: Education 2030*. OECD publishing.

Özdemir Beceren, B.(2018). Okul Öncesi Eğitim Programının Sınıf Yönetimine Etkisi. G.Uyanık Balat, H.Bilgin,(Eds.), *Erken çocukluk eğitiminde sınıf yönetimi* içinde (s.193), Ankara: Anı Yayıncılık.

Partnership for 21st Century Skills. (2019). Framework for 21st Century Learning. https://www.battelleforkids.org/networks/p21/frameworks-resources

Porfeli, E. J., & Lee, B. (2012). Career development during childhood and adolescence. New Directions for Youth Development, 134, 11-22.

Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st century skills: Learning for life in our times*. Jossey-Bass.

Özel Gereksinimli Yükseköğretim Öğrencilerinin Akademik ve Psiko-Sosyal Açıdan Güçlendirilmesi: Bir Eylem Araştırması

Özgül Güler Bülbül	**Sıla Acun Çelik**	**Filiz Kalelioğlu**	**Pınar Er**
Başkent Üniversitesi	Başkent Üniversitesi	Başkent Üniversitesi	Başkent Üniversitesi

Özet

Özel gereksinimli yükseköğretim öğrencilerinin eğitim süreçlerinde karşılaştıkları akademik ve psiko-sosyal güçlükleri gidermek amacıyla yürütülen bu çalışma, Başkent Üniversitesi örneğinde bir eylem araştırması olarak tasarlanmıştır. Araştırmada öncelikle öğrencilerin ihtiyaçlarını belirlemek üzere anketler geliştirilmiş ve uygulanmıştır. İhtiyaç analizi sonuçlarına göre öğrencilerin; bilişsel stratejiler, zaman yönetimi, sanatsal faaliyetler, bilişim teknolojileri ve duygu düzenleme gibi alanlarda desteğe ihtiyaç duydukları saptanmıştır. Bu veriler ışığında, alanında uzman eğitimciler tarafından yürütülen 8 oturum ve 11 eğitimden oluşan kapsamlı bir gelişim modülü hayata geçirilmiştir. Eğitimlerin tamamlanmasının ardından katılımcıların deneyimlerini derinlemesine incelemek amacıyla yarı yapılandırılmış bireysel görüşmeler yapılmış ve veriler içerik analizi yöntemiyle çözümlenmiştir. Bulgular, öğrencilerin bu eğitimlerden akademik ve sosyal açıdan önemli ölçüde faydalandıklarını ve bu tür destek mekanizmalarının sürdürülebilir olması gerektiğini ortaya koymuştur. Çalışma, yükseköğretim düzeyinde özgün bir model sunmaktadır.

Not: Bu çalışma, Başkent Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri kapsamında desteklenmiştir (Proje No: PRJ_2024_05_0001).

Problem Durumu

Yükseköğretim kademesindeki özel gereksinimli öğrenciler, eğitim hayatları boyunca hem tanıları kaynaklı engellerle hem de kurumsal desteklerin yetersizliğiyle mücadele etmektedir. Mengi (2019) tarafından yapılan çalışmada vurgulandığı üzere, bu öğrenciler; ders süreçlerine erişim, barınma, ulaşım ve beslenme gibi temel ihtiyaçların yanı sıra ders çalışma süreçlerinde zorlanma, sınav kaygısı ve düşük motivasyon gibi psiko-sosyal bariyerlerle de karşılaşmaktadır. Literatür, üniversitelerin sadece fiziksel erişilebilirlik (rampa, asansör vb.) sağlamasının yeterli olmadığını, öğrencilerin akademik ve sosyal aidiyetlerini güçlendirecek müdahalelere ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir (Fuller ve ark., 2004).

Özel gereksinimli bireylerin kampüs içindeki sportif ve sanatsal faaliyetlere katılım oranlarının düşüklüğü ve stres yönetimi konusundaki ihtiyaçları, bütüncül bir destek modelini zorunlu kılmaktadır. Mevcut kurumsal politikaların öğrenci başarısı üzerindeki kritik etkisi göz önüne alındığında (Herbert ve ark., 2020), öğrencilerin akademik beklentilerini karşılayacak ve onları üniversite yaşamında daha yetkin kılacak gelişim programlarının tasarlanması gerekmektedir (Güler Bülbül ve ark., 2023). Bu araştırma, öğrencilerin karşılaştığı bu çok boyutlu engelleri sistematik bir eğitim programı ile aşmayı ve yükseköğretimde eğitsel erişilebilirliği artırmayı hedefleyen bir gereksinimden doğmuştur.

Araştırma Yöntemi

Araştırma, nitel araştırma yaklaşımlarından eylem araştırması deseniyle yürütülmüştür. Çalışma grubu, Başkent Üniversitesi'nde öğrenim gören özel gereksinimli öğrencilerden oluşmaktadır. Veri toplama süreci iki temel aşamada gerçekleştirilmiştir: (1) Araştırmacılar tarafından geliştirilen ihtiyaç analizi anketleri ile mevcut durumun tespiti, (2) Eğitim modülü uygulaması sonrası öğrenci deneyimlerini belirlemek amacıyla yapılan yarı yapılandırılmış bireysel görüşmeler. Araştırmanın uygulama aşamasında, belirlenen ihtiyaçlar doğrultusunda 8 oturumluk (11 farklı eğitim) bir modül tasarlanmış ve uzmanlarca uygulanmıştır. Verilerin analizinde nitel veri analizi tekniklerinden içerik analizi kullanılmıştır. Bu süreçte veriler kodlanmış, ortak temalar altında toplanmış ve sonuçların güvenilirliğini artırmak amacıyla doğrudan alıntılara yer verilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Araştırmanın ilk aşamasında yapılan ihtiyaç analizi; öğrencilerin bilişsel stratejiler, zaman yönetimi, sanatsal faaliyetler, bilişim teknolojileri ve duygu düzenleme konularında yoğun bir gelişim talebi olduğunu göstermiştir. Bu ihtiyaçlar temel alınarak hazırlanan eğitim modülünün uygulanması sonucunda, öğrencilerin akademik iş yükünü planlama ve teknolojik araçları öğrenme süreçlerine entegre etme konularında önemli kazanımlar sağladıkları görülmüştür.

Eğitimlerin ardından yapılan bireysel görüşmelerde öğrenciler; bu desteğin ders çalışma motivasyonlarını artırdığını, sınav kaygısıyla baş etme ve sosyal katılım noktalarında kendilerini daha iyi hissettiklerini ifade etmişlerdir. Ayrıca, katılımcılar bu eğitimlerin devamlı hale getirilmesi yönünde güçlü bir istek belirtmişlerdir. Bulgular, yükseköğretimde özel gereksinimli birey-

lere yönelik "akademik rehberlik" ve "psiko-sosyal güçlendirme" odaklı müdahalelerin, öğrencilerin üniversite hayatına uyumlarını ve başarılarını doğrudan etkilediğini kanıtlamaktadır. Bu modelin yaygınlaştırılması, üniversitelerin engelli öğrenci birimleri için stratejik bir yol haritası sunmaktadır.

Kaynakça

Fuller, M., Healey, M., Bradley, A., & Hall, T. (2004). Barriers to learning: a systematic study of the experience of disabled students in one university. Studies in Higher Education, 29(3), 303-318. https://doi.org/10.1080/03075070410001682592

Güler Bülbül, Ö., Kalelioğlu, F., & Acun, S. (2023). Akademik desteğe yönelik üniversite öğrencilerinin beklentileri: Bir fakülte gelişim programı önerisi. International Education Congress 2023 (EDUCONGRESS-2023), 20.09.2023.

Herbert, J. T., Coduti, W. A., & Fleming, A. (2020). University policies, resources and staff practices: Impact on college students with disabilities. Journal of Rehabilitation, 86(4), 31-41.

Mengi, A. (2019). Engelli öğrencilerin üniversite eğitimi sürecinde karşılaştığı güçlükler: Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi örneği. Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 16(1), 147-170. http://dx.doi.org/10.23891/efdyyu.2019.122

Anahtar Kelimeler: Özel gereksinimli öğrenciler, yükseköğretim, akademik güçlendirme, psiko-sosyal destek, eylem araştırması.

Otomatik Puanlama Geçerliğinin Çok Yüzeyli Rasch Model İle İncelenmesi: Ham Puanlar İle Ortalama Adil Puanların Karşılaştırılması

Pelin Bağdu Söyler — Ege Üniversitesi

Hakan Atılgan — Ege Üniversitesi

Özet

Otomatik puanlama sistemlerinin geçerliğinin değerlendirilmesinde, altın standart olarak kabul edilen insan puanlayıcı puanlarının ölçüt alınarak karşılaştırılması alan yazında yaygın bir yaklaşımdır. Ancak, insan puanlayıcılar arasındaki puanlama yaklaşımları farklılıkları (cömertlik/katılık) göz önünde bulundurulmadan yapılan doğrudan karşılaştırmalar geçerliği zayıflatabilmektedir. Dolayısıyla ölçüt alınan insan puanlayıcı puanlarının yanlılıktan arındırılmış olması daha güçlü bir geçerlik kanıtı oluşturmada önemlidir (Coniam, 1998). Bu çalışmanın amacı, otomatik puanlama ile insan puanları arasındaki ilişkinin, puanlayıcı etkilerinden arındırılmış ölçümler üzerinden değerlendirilmesinin önemini ortaya koymaktır. Çalışmamızın verileri "Kısa Yanıtlı Soruların Açık Kaynak Kodlu Yazılımla Özdevinimli Puanlanması" isimli ve 123K835 numaralı TÜBİTAK projesi kapsamında 5 uzman puanlayıcı ve GPT4o tarafından puanlanmış 25 maddelik Fen Okuryazarlığı testinden elde edilmiştir. Araştırmanın verileri birey, madde ve puanlayıcı etkilerini eş zamanlı olarak modelleyebilen Çok Yüzeyli Rasch Model(ÇYRM) kullanılarak analiz edilmiştir.

Problem Durumu

Yapay zekâ uygulamalarının büyük bir ivme kazandığı günümüzde eğitimde ölçme ve değerlendirme süreçlerinde de yapay zekâ teknolojilerinin kullanımı gün geçtikçe daha önemli bir rol oynamaktadır. Eğitimde yapay zekâ teknolojilerinin ölçme ve değerlendirmeye entegrasyonunda otomatik madde üretimi ve otomatik puanlama yaygın bir şekilde kullanılmakta ve geliştirilmektedir. Üst düzey becerilerin ölçülmesinde açık uçlu ve kısa yanıtlı sorular gibi yapılandırılmış yanıt maddeleri çoktan seçmeli maddelerden daha fazla avantaja sahip olduğu için PISA, TIMMS ve PIRLS gibi geniş ölçekli değerlendirmelerde kısa yanıtlı ve öğrencinin cevabı kendisinin yapılandırabileceği maddelere ağırlık verilmektedir. Özellikle geniş ölçekli puanlamalarda yapılandırılmış yanıtlı maddelerin puanlanması için gereken zaman ve maliyet otomatik puanlama sistemlerini geliştirme yolunda önemli bir unsur olmuştur. Otomatik puanlama sistemi bağlamında, yalnızca bir "puanlayıcı" bulunmaktadır ve bu nedenle puanların puanlayıcılar arasında genellenebilirliği söz konusu değildir. Sonuç olarak, farklı koşullarda makine puanlarının tutarlılığı doğrudan tahmin edilememektedir. Bu durum, insan ve makine puanları arasındaki puanlayıcılar arası uyum katsayılarının, otomatik puanlayıcının güvenilirliği hakkında ne ölçüde bilgi sağladığının sorgulanmasını gerekli kılmaktadır (Engelhard, 2013; Shermis ve Burstein,2013). Otomatik puanlama sistemlerinin geçerliğinin değerlendirilmesinde, insan puanlayıcılar tarafından atanan ham puanların ortalaması alınarak korelasyonel yöntemlerle karşılaştırma yaygın bir yaklaşımdır. Bu durumda puanlayıcılar arasındaki tutarsızlık ve yanlılıklar göz ardı edilmektedir. Oysa insan puanlayıcılar arasında görülen cömertlik/katılık (severity/leniency) farklılıkları, gözlenen puanlara sistematik hata ekleyerek geçerliği olumsuz etkilemektedir. Bu nedenle, puanlayıcı etkilerini kontrol altına alan model temelli yaklaşımlar daha güçlü geçerlik kanıtları sunmaktadır. Bu bağlamda ÇYRM birey, madde ve puanlayıcı etkilerini aynı anda modelleyerek her bir birey için puanlayıcı yanlılığından arındırılmış adil puan değerlerinin (fair score average) elde edilmesine olanak tanımaktadır (Linacre, 1989; Eckes, 2015). Dolayısıyla otomatik sistemlerinden elde edilen puanların, belirli puanlayıcıların puanlama yaklaşımlarına göre değil daha objektif bir ölçüte göre geçerliği değerlendirilebilmektedir. Nitekim, alanyazında geçerlik çalışmalarında puanlayıcı etkilerinin modellendiği araştırmaların daha güvenilir sonuçlar ürettiği vurgulanmaktadır (Wind ve Engelhard, 2013). Dolayısıyla, insan puanlayıcılar arası puanlama farklılıklarından kaynaklı değişkenlik kontrol ederek elde edilen ortalama adil puan değerleri ile otomatik puanların karşılaştırılması, otomatik puanlamanın geçerliğine ilişkin daha güçlü ve savunulabilir kanıtlar sunacaktır.

Araştırma Yöntemi

Araştırmamız; yapılandırılmış yanıtlı maddelerin otomatik puanlamasını puanlayıcılar arası karşılaştırmalara dayanarak inceleyeceği için korelasyonel araştırmadır. Çalışmanın verileri Ege Üniversitesi Eğitim Fakültesinde yürütülen "Kısa Yanıtlı Soruların Açık Kaynak Kodlu Yazılımla Özdevinimli Puanlanması" başlıklı TÜBİTAK 3005 projesinden alınmıştır. Proje kapsamında kısa yanıtlı sorularda (KYS) Türkçe'nin özelliklerine uygun olarak özdevinimli (automated) puanlama yapabilen bir yazılımın atadığı puanlar ile uzman insan puanlayıcılar tarafından atanan puanların tutarlılığını araştırmak üzere üç ayrı alanda (Türkçe, İnkılap tarihi ve Fen okuryazarlığı) uzmanlar tarafından hazırlanan maddeler Ege Üniversitesi öğrencilerine uygulanmıştır. Araştırma kapsamını Fen okuryazarlığı alanında 25 maddelik testi alan 387 üniversite öğrencisi oluşturmaktadır. Test maddeleri çoğunluğu kısa yanıtlı bir kısmı ise uzun yanıt gerektiren yapılandırılmış yanıtlı maddelerden oluşmaktadır. Öğrenci yanıtları hem

otomatik puanlama yazılımı (GPT4o) hem de alanında uzman beş puanlayıcı tarafından yine alan uzmanlarınca hazırlanmış analitik rubriğe dayalı olarak puanlanmıştır. Puanlama kriteri için hazırlanan dereceli puanlama anahtarında, "tamamen yanlış puan" 0, "kısmen doğru puan" 1, ve "tamamen doğru puan" 2 ile kodlanmıştır. Verilerin analizinde öncelikle Çok Yüzeyli Rasch Modeli kullanılarak birey, madde ve puanlayıcı etkileri modellenmiştir. Model kapsamında insan puanlayıcılar ve otomatik puanlama sistemi birer "puanlayıcı yüzeyi" olarak ele alınmıştır. Verilerin analizi FACETS programı ile yapılmıştır. Korelasyonel analizler ise SPSS 27 paket programında gerçekleştirilmiştir. ÇYRM analizi ile her bir birey için puanlayıcı etkilerinden arındırılmış ortalama adil puanlar elde edilmiştir. İnsan puanlayıcı ham puan ortalamaları ile ortalama adil puanlar arasındaki ve GPT4o ham puanları ile ortalama adil puanlar arasındaki ilişki Pearson Korelasyon katsayısı hesaplanarak raporlanmıştır. Her iki puanlama için ortalama fark değerleri ve ÇYRM ile elde edilen logit değerler incelenmiş, sonuçların tutarlılığı logit harita ile karşılaştırılmıştır.

Geçici/Beklenen Sonuçlar

ÇYRM ile elde edilen ortalama adil puanlar, puanlayıcı etkilerinden arındırılmış daha geçerli bir ölçüt olacağı; bu nedenle hem insan puanlayıcı ham puan ortalamaları hem de otomatik puanlama sistemi çıktıları ile yapılan karşılaştırmalarda daha geçerli ve yorumlanabilir sonuçlar sağlayacağı düşünülmektedir. Otomatik puanlama sisteminin atadığı ham puanlar ile ÇYRM'de üretilen ortalama adil puanlar arasındaki ortalama farkın negatif yönde olması durumunda sistemin daha katı, pozitif olması durumunda ise daha cömert puanlama eğilimi gösterdiği anlaşılmaktadır (Linacre, 1989; Eckes, 2015). Ortalama farklar performans düzeylerine göre değişebilecek ve özellikle düşük veya yüksek başarı gruplarında daha belirgin hale gelebilecektir. Bu durum, otomatik puanlama sisteminin belirli yanıt türlerinde veya başarı düzeylerinde sistematik sapmalar oluşturabileceğini gösterebilir. Sonuç olarak, insan puanlayıcı ham puan ortalamaları ile yapılan karşılaştırmalara kıyasla, ortalama adil puanlar temelinde gerçekleştirilen analizlerin otomatik puanlama sistemlerinin geçerliğinin değerlendirilmesinde daha güçlü ve savunulabilir kanıtlar sunması beklenmektedir. Elde edilen bulguların, otomatik puanlama sistemlerinin geçerlik araştırmalarında adillik ve yanlılık boyutunun da değerlendirilmesine olanak sağlayarak kapsamlı bir çerçeve sunacağı ön görülmektedir. Araştırma sonuçları, GPT-4o'nun yapılandırılmış yanıtlı maddelerin puanlanmasında insan puanlayıcılarla orta düzeyde uyumlu ve tutarlı bir puanlayıcı olarak çalıştığını göstermiştir. GPT-4o'nun infit ve outfit istatistiklerinin kabul edilebilir sınırlar içerisinde olması, sistemin ölçme modeline uygun biçimde işlediğini ortaya koymaktadır. ÇYRM analizleri sonucunda insan puanlayıcılar arasında belirgin cömertlik/katılık farklılıkları bulunduğu görülmüştür. GPT-4o'nun da insan puanlayıcılara benzer biçimde belirli bir puanlama eğilimi sergilediği ve özellikle daha katı puanlayıcı örüntüsüne yakın konumlandığı belirlenmiştir. Bu bulgu, otomatik puanlama sistemlerinin tamamen tarafsız puanlayıcılar olarak değerlendirilmemesi gerektiğini göstermektedir. GPT-4o puanları ile insan puanlayıcıların gözlenen puanları arasında orta düzeyde pozitif ilişki elde edilmesi, sistemin insan puanlama davranışlarını belirli ölçüde yansıtabildiğini göstermektedir. Bununla birlikte GPT-4o puanları ile adil puanlar arasındaki ilişkinin daha düşük düzeyde olması, otomatik puanlama sisteminin latent ölçme yapısından ziyade gözlenen puanlama davranışına daha yakın sonuçlar üretebildiğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Otomatik Puanlama, Geçerlik, Çok Yüzeyli Rasch Model, Adil Puan

Kaynakça

Coniam, D. (1998). *Problems affecting the use of raw scores: A comparison of raw scores and FACETS' Fair Average scores.* The Chinese University of Hong Kong.

Engelhard, G. (2013).*Invariant measurement: Using Rasch models in the social, behavioral, and health sciences.* Routledge.

Eckes, T. (2015).*Introduction to many-facet Rasch measurement: Analyzing and evaluating rater-mediated assessments.* Peter Lang.

Linacre, J. M. (1989).Many-facet Rasch measurement. Chicago: MESA Press.

Shermis, M. D., & Burstein, J. (Eds.). (2013).*Handbook of automated essay evaluation: Current applications and new directions.* Routledge.

Wind, S. A., & Engelhard, G. (2013).Using Rasch measurement theory to investigate rater effects in performance assessments. *Educational Measurement: Issues and Practice, 32*(4), 14-26.

Yapay Zeka Destekli Sohbet Botlarının Yabancı Dil Öğrenen Öğrencilerin Okuma Yazma Becerileri ve Öğrenen Özerkliği Düzeylerine Etkisi

Çağlar Paldar — MEB

Rıdvan Kenanoğlu — Dicle Üniversitesi

Özet

Bu araştırmanın amacı yapay zeka destekli sohbet botlarının lise 9. sınıf öğrencilerinin yabancı dilde okuma ve yazma becerilerine ve öğrenen özerkliği düzeylerine etkisinin incelenmesidir. Bu temel amaç doğrultusunda araştırma karma yöntem araştırmalarından açıklayıcı sıralı desen ile tasarlanmıştır. Araştırmanın nicel boyutu öntest - sontest kontrol gruplu deneysel desen ile tasarlanırken, nitel boyutu olgubilim desenine göre tasarlanmıştır. Araştırmanın örneklemini uygun örnekleme yöntemi ile belirlenen 48 lise 9. sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak öğrenen özerkliği ölçeği, KEY English test, yansıtıcı günlükler ve yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Elde edilen veriler üzerinde yapılan analizlerde öğrencilerin öğrenen özerkliği öntest, sontest ve kalıcılık paunları arasında bazı boyutlarda anlamlı farklılaşmalar tespit edilmiştir. KEY English testi sontest ve kalıcılık puanları arasında deney grubu lehine anlamlı farklılaşmalar tespit edilmiştir. Yapılan yarı yapılandırılmış görüşme formundan elde edilen veriler üzerinde yapılan içerik analizinde öğrencilerin uygulamayı sevdiği anca öğretmen desteğine olan ihtiyacın önemini vurguladıkları görülmüştür.

Problem Durumu

Eğitim teknolojilerindeki güncel gelişmeler, yabancı dil öğrenimi ve öğretimi alanında yenileşmeyi ve bunlara koşut yaklaşımların uygulanmasını gerekli kılmaktadır. Örneğin, açık ve uzaktan öğretim teknolojilerinin gelişmesi öğrenen özerkliği gibi konuların yabancı dil öğretiminde daha çok yer alması gerektiği düşüncesini öncelemektedir. İnternet ve sanal öğrenme ortamları, öğretmenler, eğitim tasarımcıları ve öğrenciler için yabancı dil öğrenme ve öğretme seçeneklerini çeşitlendirip genişleterek öğrenme olanaklarını değiştirmektedir. Bunlar da öğrencilerin özerk bireyler olarak öğrenilecek bilgiler konusunda seçimler yapmasını ve etkin bir biçimde öğrenme konusunda sorumluluk almasını gerektirmektedir (Can, 2012). Son olarak yapay zeka teknolojileri günlük yaşamımızın bir parçası haline gelmiş ve kullandığımı cihazlar veya uygulamalar sayesinde bilinçli ya da bilinçsiz bir şekilde yapay zeka teknolojileri hayatımızda yer almaya başlamıştır. Yapay zeka teknolojileri, eğitimden sağlığa, endüstriden hizmet sektörüne kadar birçok alanda kullanılmakta ve sürekli gelişerek gelişmektedir (Arslan, 2020).

Yabancı dil öğretiminde yapay zekâ uygulamaları, öğrencilerin motivasyonunu artırarak, süreçleri bireyselleştirerek ve akademik başarı ile tutumu olumlu etkileyerek önemli katkılar sunmaktadır; ancak bu süreçte bireysel öğrenmeyi şekillendiren en kritik unsurlardan biri öğrenenin kendi öğrenme sorumluluğunu alma becerisi olarak tanımlanan öğrenen özerkliğidir (Holec, 1987). Bireysel farklılıklar dikkate alınarak geliştirilen ve uygun stratejilerin bilinçli kullanımını sağlayan bu kavram (Little, 1999), öğrenene başkasının kontrolü yerine kendi sürecini yönetme gücü verirken (Liu, 2015), kesinlikle öğretmensiz bir öğrenme ya da öğretmenin sorumluluktan kaçması anlamına gelen durağan bir olgu değildir (Little, 1991). Nitekim dil öğrenme stratejilerinin öğretilmesinin yanı sıra öğrencilerin ders planlama, değerlendirme ve müfredat belirlemede söz sahibi olmasının başarıyı ve özerkliği pozitif yönde etkilediği görülmektedir (İnözü, 2011). Sonuç olarak, öğrencilerin ihtiyaç ve güdülenme gibi bireysel farklılıklarına yanıt verebilmek ve özerk öğrenmeyi sürdürülebilir kılmak adına, öğretmenlerin öğretim süreçlerinde merak uyandıracak farklı yöntem, teknik ve yenilikçi teknolojik araç-gereçleri sürece entegre etmeleri büyük önem taşımaktadır (Yükselir & Özer, 2020).

Tüm bunlar düşünüldüğünde, özellikle yabancı dil eğitiminde günümüzde teknolojik dönüşümümün merkezinde yer alan Yapay Zeka destekli araçların öğrencilerin yabancı dil öğreniminde özerklik düzeylerinin artmasına olanak sağlayabilir ve bu sayede yabancı dil becerilerinin gelişmesine katkı sunabilir. Bu bağlamda bu araştırmanın temel amacı, yapay zeka destekli sohbet botlarının yabancı dil öğreniminde kullanımının; öğrencilerin okuma-yazma becerileri ve öğrenen özerkliği düzeyleri üzerindeki etkilerini araştırmaktır.

Araştırma Yöntemi

Yapay zeka destekli sohbet botlarının, yabancı dil öğrenen öğrencilerin okuma yazma becerilerine ve öğrenen özerkliğine etkilerini inceleyen bu çalışmada karma yöntem araştırma desenlerinden açıklayıcı ardışık desen kullanılacaktır. Nicel veri toplama sürecinde, gerçek deneme modellerinden kontrol gruplu ön test-son test deneysel desen uygulanacaktır. Nitel kısmında ise olgubilim deseni kullanılacaktır. Araştırmanın nicel kısmı için Egel (2003) tarafından Yabancı dil öğretimi alanında uygulanmak üzere geliştirilen Öğrenen Özerkliği Ölçeği ve Cambridge English Language Assessment tarafından hazırlanmış

KET (Key English Test) sınavının okuma ve yazma bölümleri ön test ve son test olarak uygulanacaktır. Araştırmanın nitel kısmında araştırmacı tarafından hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılacaktır.

Beklenen/Geçici Sonuç

Lise öğrencilerinin öğrenen özerkliği öntest-sontest ve kalıcılık puanları incelendiğinde; deney grubunda uygulama sürecinde bir artış görülmüş ve uygulama ardından yeniden düştüğü tespit edilmiştir. KET testi puanları incelendiğinde deney ve kontrol gruplarında kalıcılık testi lehine anlamlı artışların olduğu tespit edilmiştir. Deney ve kontrol grubu puanları birlikte değerlendirildiğinde öğrenen özerkliği sontest ve kalıcılık puanlarında anlamlı farklılaşma tespit edilmemiştir. Söz konusu olurken, KET testi kalıcılık puanlarında yazma boyutunda deney grubu lehine anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Tüm bu sonuçlar YZ'nin öğrenen özerkliğine olan etkisinin sınırlı kaldığını ancak özellikle yazma boyutunda öğrencilere destek olduğunu göstermektedir.

Kaynakça

Arslan, K. (2020). Eğitimde yapay zeka ve uygulamaları. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi, 11*(1), 71-88.

Can, T. (2012). Yabancı dil öğretim bağlamında öğrenen özerkliğinin sanal öğrenme ortamları yoluyla desteklenmesi. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi, 17*(1), 72-85.

Egel, İ. P. (2003). *The impact of the European Language Portfolio on the learner autonomy of Turkish primary school students* (Doctoral dissertation). Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.

Holec, H. (1987). *The learner as manager: Managing learning or managing to learn?* In A. Wenden & J. Rubin (Eds.), Learner strategies in language learning (pp. 145-157). UK: Prentice Hall International.

İnözü, J. (2011). Developing learner autonomy in the language class in Turkey: Voices from the classroom. *Asia Pacific Education Review, 12*(4), 523-531. https://doi.org/10.1007/s12564-011-9154-0

Little, D. (1991). *Learner autonomy 1: Definitions, issues and problems*. Dublin, Ireland: Authentik.

Little, D. (1999). Developing learner autonomy in the foreign language classroom: A social-interactive view of learning and three fundamental pedagogical principles. *Revista Canaria de Estudios Ingleses, 38*, 77-88.

Liu, H. J. (2015). Learner autonomy: The role of motivation in foreign language learning. *Journal of Language Teaching and Research, 6*(6), 1165-1174. https://doi.org/10.17507/jltr.0606.02

Yükselir, C., & Ozer, O. (2020). *Yabancı dil olarak İngilizce öğretiminde öğrenen özerkliği.* In H. Yılmaz, E. Yücel, & M. S. Öztürk (Eds.), Yabancı dil öğretimine genel bir bakış (pp. 9-21). Çizgi Kitabevi.

Üniversite Öğrencilerinin Sohbet Bot Bağımlılığı Düzeyleri ile Eleştirel Düşünme Arasındaki İlişkide Bilişsel Esnekliğin Rolü

Rıdvan Kenanoğlu
Dicle Üniversitesi

Mustafa Kahyaoğlu
Siirt Üniversitesi

Özet

Bu araştırmanın amacı, üniversite öğrencilerinin sohbet botu bağımlılıkları ile eleştirel düşünme eğilimleri arasındaki ilişkide bilişsel esnekliğin aracı rolünü değerlendirmektir. Araştırma, nicel araştırma desenlerinden yordayıcı korelasyonel modelde tasarlanmıştır. Çalışma grubunu, uygun örnekleme yöntemiyle belirlenen 455 üniversite öğrencisi oluşturmaktadır. Veriler; Sohbet Botu Bağımlılığı Ölçeği, Bilişsel Esneklik Ölçeği ve Marmara Eleştirel Düşünme Eğilimleri Ölçeği kullanılarak dijital ortamda toplanmıştır. Verilerin analizi için Kısmi En Küçük Kareler Yapısal Eşitlik Modellemesi (PLS-SEM) tercih edilmiştir. Analiz sonuçları; sohbet botu bağımlılığının bilişsel esnekliği, bilişsel esnekliğin ise eleştirel düşünme eğilimlerini anlamlı ve pozitif yönde yordadığını göstermiştir. Öte yandan, sohbet bot bağımlılığının eleştirel düşünme üzerindeki doğrudan etkisi anlamlı bulunmamıştır. Bulgular, bilişsel esnekliğin bu iki değişken arasında tam aracılık rolüne sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Bu sonuçlar, yapay zeka araçlarıyla girilen yoğun etkileşimin, bilişsel esneklik aracılığıyla eleştirel düşünme süreçlerini dolaylı olarak besleyebileceğini kanıtlamaktadır.

Problem durumu

Eleştirel düşünme, eğitim psikolojisi ve bilişsel bilimler alanında uzun süredir araştırılan ve çok boyutlu bir yapı olarak kavramsallaştırılan temel bir yetkinliktir. Teorik temelleri, John Dewey'in yansıtıcı düşünme (reflective thinking) kavramına kadar uzanmaktadır. Eleştirel düşünme, 21. yüzyılın «4C» (Critical Thinking, Creativity, Communication, Collaboration) yetkinliklerinin merkezinde yer almaktadır (Geisinger, 2016). Karmaşık problemleri analiz etme, argümanları değerlendirme, bilinçli kararlar alma kapasitelerini ifade etmektedir (Halpern, 2013). Günümüzde Yapay Zeka (YZ) teknolojilerinin, özellikle Üretken Yapay Zeka (Generative AI) bağlamında gösterdiği hızlı gelişim, yükseköğretim kademesindeki öğrencilerin bilgiye erişim ve bilgiyi işleme süreçlerini köklü bir biçimde dönüştürmüştür (Awal & Haque, 2024; Dwivedi vd., 2023). Bu eğilim, literatürde öğrencilerin akademik çalışma pratiklerinin dijital asistanlar etrafında yeniden şekillendiğini ortaya koyan pek çok çalışma ile desteklenmektedir (Baidoo-Anu & Owusu Ansah, 2023; Lo, 2023).

Literatür incelendiğinde, üniversite öğrencilerinin YZ destekli sohbet bot kullanımının bilişsel süreçler üzerindeki etkilerine dair "ikircikli" (ambivalent) sonuçlara rastlanmaktadır. Bazı araştırmalar, sohbet botlarının karmaşık bilgileri yapılandırarak bilişsel yükün optimizasyonunda (Baghbadorani, 2026; Ganiev vd., 2026; Gkintoni vd., 2025) ve akademik performansın artırılmasında (Alshater, 2022; Sun & Zhou, 2024) olumlu katkılar sunduğunu göstermektedir. Buna karşın, bu araçlara yönelik gelişen aşırı bağlılığın, bireyin bilgiyi derinlemesine sorgulama ihtiyacını azaltarak eleştirel düşünme eğilimlerini zayıflatabileceği veya bilişsel tembelliğe yol açabileceği de vurgulanmaktadır (Özer et al., 2025; Mohammadkarimi & Omar, 2025). Öte yandan, farklı perspektifler sunan bu araçlarla girilen etkileşimin, bireyin düşünce kalıplarını esneterek bilişsel esnekliği olumlu yönde tetikleyebileceğini savunan görüşler de mevcuttur (Chauncey & McKenna, 2023; Karaoglan Yilmaz vd., 2025; Subía-Arellano et al., 2025). Ancak bu karmaşık etkileşimde bilişsel esnekliğin eleştirel düşünme üzerindeki aracı rolü henüz yeterince ampirik veriyle desteklenmemiştir (Lo, 2023). Bu bağlamda araştırma, teknolojik bağımlılık ile üstbilişsel beceriler arasındaki ilişkiyi belirleyerek eğitim politikalarına ve yapay zeka okuryazarlığı çalışmalarına kanıta dayalı veriler sunmayı hedeflemektedir. Bu doğrultuda aşağıdaki hipotezler geliştirilmiştir:

H1: Sohbet botu bağımlılığı eleştirel düşünme eğilimlerini doğrudan yordamaktadır.

H2: Sohbet botu bağımlılığı bilişsel esnekliği doğrudan yordamaktadır.

H3: Bilişsel esneklik eleştirel düşünme eğilimlerini doğrudan yordamaktadır.

H4: Sohbet bot bağımlılığı ve Eleştirel düşünme eğilimleri arasındaki ilişkide Bilişsel esneklik aracı rol oynamaktadır.

Yöntem

Araştırma, yordayıcı korelasyonel araştırma desenine göre tasarlanmıştır (Fraenkel vd., 2019). Çalışmaya 455 üniversite öğrencisi katılmış, veriler online veri toplama platformu www.kebirapor.com aracılığıyla toplanmıştır. Veri toplama araçları olarak; Marmara Eleştirel Düşünme Eğilimleri Ölçeği (Özgenel ve Çetin, 2018), Bilişsel Esneklik Ölçeği (Çelikkaleli, 2014) ve Sohbet Botu Bağımlılığı Ölçeği (Yıldız Durak ve Balıkçı, 2025) kullanılmıştır. Analizler R yazılımında "seminr" kütüphanesi (Ray

ve ark., 2021) kullanılarak Kısmi En Küçük Kareler Yapısal Eşitlik Modellemesi (PLS-SEM) ile gerçekleştirilmiştir. PLS-SEM, verilerin normal dağılım varsayımına sıkı bağlı kalmadan karmaşık aracılık modellerini tahminlemedeki yüksek gücü nedeniyle tercih edilmiştir (Hair vd., 2019).

Sonuç

Araştırmaya katılan üniversite öğrencilerinin sohbet bot bağımlılığı "Biraz Katılmıyorum" (M=3.46, ss=1.23) düzeyinde olduğu, eleştirel düşünme eğilimlerinin "Genellikle" (M=3.56, sd=0.7) olduğu ve bilişsel esneklik düzeylerinin "Kısmen Katılıyorum" (M=3.81, sd=0.47) düzeyinde olduğu görülmektedir. Yapılan PLS-SEM analizi sonucunda, doğrudan etkiyi temsil eden H1 hipotezi reddedilmiş; buna karşın H2, H3 ve H4 hipotezleri kabul edilmiştir. Bulgular, bilişsel esnekliğin sohbet botu bağımlılığı ile eleştirel düşünme eğilimleri arasında tam aracı rolü üstlendiğini kanıtlamaktadır. Sonuçlar, sohbet botu kullanımının bir bağımlılık düzeyine evrilse dahi, bireylerin bilişsel esneklik kapasitesini tetiklediğini ve bu artışın dolaylı olarak eleştirel düşünme eğilimlerini beslediğini göstermektedir. Bu bağlamda, eğitimcilerin kısıtlayıcı önlemlerden ziyade, öğrencilerin bu araçları bilişsel esnekliklerini geliştirecek "öğrenme asistanı" olarak kullanmalarını sağlayacak pedagojik stratejilere odaklanmaları önerilmektedir.

Kaynakça

Alshater, M. (2022). Exploring the role of artificial intelligence in enhancing academic performance: A case study of ChatGPT. *SSRN Electronic Journal*. https://doi.org/10.2139/ssrn.4312358

Awal, Md. R., & Haque, Md. E. (2024). Revisiting university students' intention to accept AI-Powered chatbot with an integration between TAM and SCT: A south Asian perspective. *Journal of Applied Research in Higher Education*, *17*(2), 594-608. https://doi.org/10.1108/jarhe-11-2023-0514

Baghbadorani, A. A. (2026). Optimizing intrinsic cognitive load in ai-supported EFL vocabulary learning: Evidence from a saudi preparatory-year program. *Canadian Journal of Language and Literature Studies*, *6*(1). https://doi.org/10.53103/cjlls.v6i1.260

Baidoo-Anu, D., & Owusu Ansah, L. (2023). Education in the era of generative artificial intelligence (AI): Understanding the potential benefits of ChatGPT in promoting teaching and learning. *Journal of AI*, *7*(1), 52-62. https://doi.org/10.61969/jai.1337500

Chauncey, S. A., & McKenna, H. P. (2023). An exploration of the potential of large language models to enable cognitive flexibility in ai-augmented learning environments. In *Lecture Notes in Networks and Systems* (pp. 135-153). Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-47448-4_11

Çelikkaleli, Ö. (2014). The validity and reliability of the cognitive flexibility scale. *Education and Science*, *39*(176), 339-346. https://doi.org/10.15390/eb.2014.3466

Dwivedi, Y. K., Kshetri, N., Hughes, L., Slade, E. L., Jeyaraj, A., Kar, A. K., Baabdullah, A. M., Koohang, A., Raghavan, V., Ahuja, M., Albanna, H., Albashrawi, M. A., Al-Busaidi, A. S., Balakrishnan, J., Barlette, Y., Basu, S., Bose, I., Brooks, L., Buhalis, D., … Wright, R. (2023). Opinion Paper: "So what if ChatGPT wrote it?" Multidisciplinary perspectives on opportunities, challenges and implications of generative conversational AI for research, practice and policy. *International Journal of Information Management*, *71*, 102642. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2023.102642

Ganiev, A., Ahmedov, D. S. U., Boltaboyev, A. K. U., & Turamov, M. R. U. (2026). Cognitive load theory and AI integration: Optimizing educational technology for enhanced learning outcomes. *AIP Conference Proceedings*, *3393*, 060053. https://doi.org/10.1063/5.0318803

Geisinger, K. F. (2016). 21st century skills: What are they and how do we assess them? *Applied Measurement in Education*, *29*(4), 245-249. https://doi.org/10.1080/08957347.2016.1209207

Gkintoni, E., Antonopoulou, H., Sortwell, A., & Halkiopoulos, C. (2025). Challenging cognitive load theory: The role of educational neuroscience and artificial intelligence in redefining learning efficacy. *Brain Sciences*, *15*(2), 203. https://doi.org/10.3390/brainsci15020203

Halpern, D. F. (2013). *Thought and knowledge*. Psychology Press. https://doi.org/10.4324/9781315885278

Karaoglan Yilmaz, F. G., Yilmaz, R., Ustun, A. B., & Uzun, H. (2025). Exploring the role of cognitive flexibility, digital competencies, and self-regulation skills on students' generative artificial intelligence anxiety. *Computers in Human Behavior: Artificial Humans*, *5*, 100187. https://doi.org/10.1016/j.chbah.2025.100187

Lo, C. K. (2023). What is the impact of ChatGPT on education? A rapid review of the literature. *Education Sciences*, *13*(4), 410. https://doi.org/10.3390/educsci13040410

Lu, B., Wei, Z., Li, X., Yin, Y., Linghu, J., Wang, Y., Chen, L., & Zhang, Z. (2025). Progress of a novel dentistry teaching model based on the combination of virtual reality and artificial intelligence technologies in optimizing cognitive load: A systematic review. *Journal of Dental Education*. https://doi.org/10.1002/jdd.70025

Mohammadkarimi, E., & Omar, J. A. (2025). Does artificial intelligence impede critical thinking? A case study of Iranian university students. *Journal of Applied Learning &Amp; Teaching*, *8*(2). https://doi.org/10.37074/jalt.2025.8.2.3

Özer, M., Tanberkan, H., & Perc, M. (2025). Artificial intelligence threatens critical thinking in education systems. *Journal of Higher Education and Science*, *15*(2), 157-164. https://doi.org/10.5961/highereducsci.1747885

Özgenel, M., & Çetin, M. (2018). DEVELOPMENT OF THE MARMARA CRITICAL THINKING DISPOSITIONS SCALE: VALIDITY AND RELIABILITY ANALYSIS. *International Journal of Eurasia Social Sciences*, *9*(32), 991-1015.

Ray, S., Danks, N. P., & Calero Valdez, A. (2018). seminr: Building and Estimating Structural Equation Models. *CRAN: Contributed Packages*. https://doi.org/10.32614/cran.package.seminr

Subía-Arellano, A., Pérez-Vega, D., Patiño-Fernández, R., & Buele, J. (2025). Cognitive flexibility and attitude toward AI: A correlational study. In *Communications in Computer and Information Science* (pp. 406-411). Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-94171-9_39

Sun, L., & Zhou, L. (2024). Does generative artificial intelligence improve the academic achievement of college students? A meta-analysis. *Journal of Educational Computing Research*, *62*(7), 1676-1713. https://doi.org/10.1177/07356331241277937

Yıldız Durak, H., & Balıkçı, H. C. (2025). Yapay zekâ sohbet botu bağımlılık ölçeğinin türkçeye uyarlanması. *3rd International Conference on Trends in Advanced Research (ICTAR)*, 1-8. https://as-proceeding.com/index.php/ictar/home

Kadın Sesine Özgü Biyolojik ve Pedagojik Dinamiklere Yönelik Bütüncül Bir Yaklaşım: Biyopedagojik Model

Saadet Kösreli

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi

Özet

İnsan sesi, biyolojik, nörofizyolojik, çevresel ve psikolojik değişkenlerin etkisi altında sürekli dönüşen dinamik bir yapıdır. Kadın sesi ise hormonal döngüler ve yaşam evrelerine bağlı fizyolojik değişimler nedeniyle daha karmaşık bir özellik göstermektedir. Menstrual döngü boyunca meydana gelen östrojen ve progesteron düzeylerindeki değişimler; vokal fold yapısı, mukozal esneklik, rezonans kalitesi, vokal dayanıklılık ve ses yorgunluğu üzerinde etkili olabilmektedir. Araştırmalar, özellikle ovulasyon döneminde ses kalitesinin arttığını, premenstrual dönemde ise ses yorgunluğu, rezonans kaybı ve tiz seslerde zorlanma gibi durumların ortaya çıkabildiğini göstermektedir (Abitbol et al., 1999; Raj et al., 2010; Gunjawate et al., 2017). Ayrıca hormonal değişimlerin yalnızca ses tellerinin fizyolojik yapısını değil, ses üretimine ilişkin nöromotor süreçleri de etkileyebileceği belirtilmektedir (Zhu et al., 2016).

Problem Durumu

Kadın sesinin hormonal değişkenliklere bağlı olarak farklı performans özellikleri göstermesine rağmen geleneksel ses pedagojisinin büyük ölçüde teknik istikrar ve standart performans beklentileri üzerine kurulduğu görülmektedir. Bu durum, kadın sesine özgü biyolojik farklılıkların pedagojik süreçlerde yeterince dikkate alınmamasına yol açmaktadır. Oysa çağdaş eğitim yaklaşımları, öğrenmenin yalnızca teknik beceri kazanımıyla sınırlı olmadığını; bedensel deneyim, duyusal farkındalık ve özalgı süreçleriyle doğrudan ilişkili olduğunu vurgulamaktadır (Bowman, 2004; Shusterman, 2008).

Yöntem

Bu çalışma, kadın sesine ilişkin biyolojik ve pedagojik literatürün incelenmesine dayalı kavramsal bir araştırmadır. Ses fizyolojisi, hormonal değişkenlik, bedenlenmiş öğrenme (embodied learning), somatik farkındalık ve ses pedagojisi alanlarındaki çalışmalar bütüncül bir bakış açısıyla değerlendirilmiştir. Elde edilen kuramsal bulgular doğrultusunda kadın sesinin biyolojik özelliklerini ve pedagojik gereksinimlerini birlikte ele alan "biyopedagojik ses yaklaşımı" önerilmiştir. Bu modelde somatik farkındalık, bireyin bedensel duyumlarını tanıma kapasitesi; bedenlenmiş ses deneyimi ise sesin bedende hissedilen ve deneyimlenen yönü olarak ele alınmaktadır.

Sonuç

Araştırma bulguları, kadın sesinin hormonal döngüler ve fizyolojik değişkenlikler nedeniyle sabit değil, dinamik bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir. Bu nedenle ses eğitiminin yalnızca standart teknik modeller üzerinden yürütülmesi kadın sesinin bireysel ihtiyaçlarını karşılamada yetersiz kalabilmektedir. Bedenlenmiş öğrenme ve somatik farkındalık yaklaşımları, sesin yalnızca üretilen bir akustik çıktı değil, bedende hissedilen ve deneyimlenen bütüncül bir süreç olduğunu ortaya koymaktadır. Bu doğrultuda önerilen biyopedagojik model, kadın sesine özgü biyolojik ritimleri pedagojik sürecin doğal bir bileşeni olarak ele almakta ve aşağıdaki çalışma haritasını önermektedir.

Biyopedagojik Ses Yaklaşımı İçin Önerilen Vokal Çalışma Haritası

Evre	Günler	Vokal Eğilim	Pedagojik Öneri
Menstrual	1-5	Yorgunluk, hassasiyet	Hafif çalışma
Foliküler	6-13	Esneklik, stabilite	Teknik çalışma
Ovulasyon	14-16	Maksimum performans	Yoğun teknik uygulama/Performans
Luteal	17-28	Dayanıklılıkta azalma	Ses sağlığı ve somatik farkındalık

Bu model, kadın sesine özgü biyolojik değişkenlikleri pedagojik sürecin doğal bir parçası olarak değerlendirmekte ve menstrual döngüye duyarlı, beden odaklı ve sürdürülebilir bir ses eğitimi anlayışı önermektedir.

Anahtar Kelimeler: Kadın sesi, Ses Eğitimi, Biyopedagojik Model, Somatik Farkındalık, Bedenlenmiş Öğrenme

Kaynakça

Abitbol, J., Abitbol, P., & Abitbol, B. (1999). *The voice and the menstrual cycle*. Journal of Voice.

Bowman, W. (2004). *Cognition and the body: Perspectives from music education*.

Gunjawate, D. R., Aithal, V. U., Ravi, R., & Venkatesh, B. T. (2017). The effect of menstrual cycle on singing voice: A systematic review. *Journal of Voice, 31*(2), 188-194.

Raj, A., Gupta, B., Chowdhury, A., & Chadha, S. (2010). A study of voice changes in various phases of menstrual cycle and in postmenopausal women. *Journal of Voice, 24*(3), 363-368.

Shusterman, R. (2008). *Body Consciousness*. Cambridge University Press.

Zhu, X., Niu, Y., Li, W., Zhang, Z., Liu, P., Chen, X., & Liu, H. (2016). Menstrual cycle phase modulates auditory-motor integration for vocal pitch regulation.

Learning EFL Beyond Vision: Challenges and Opportunities in an Auto-ethnography of a Visually Impaired Female Pre-Service EFL Teacher

Sara Candan Mersin University

Naime Çoban Mersin University

Abstract

Ensuring equal access to education for disadvantaged groups such as women and especially people with disabilities remains an unresolved challenging issue in the current educational context. Regarding foreign language teaching, visually impaired learners are frequently subjected to compounded learning barriers, which can impede their academic success and learning motivation as well as participation. Within this context, this study aims to investigate the educational barriers of a visually impaired female pre-service EFL teacher. To reach this aim, this study incorporates into a single auto-ethnographic case design by combining personal narrative with theoretical analysis to shed light on how gender and disability play a role in educational settings. Data are collected through retrospective educational experiences and examined by thematic analysis (challenges/opportunities). The results encompass a number of educational limitations touching upon lacking of appropriate materials, insufficient teacher awareness and restricted accessibility to comprehensible input for disabled learners. Furthermore, this study provides a vital perspective to the literature concerning inclusive education with the context of EFL learning and highlights the importance of equal access to language learning settings.

Problem Statement

Although awareness of individuals with disabilities has increased within the scope of inclusive education, these individuals still face significant problems in education and social life as environmental awareness about disabled individuals is not fully developed and the environment is not adapted to their needs. Visually impaired individuals, in particular, are unable to access their rights equally in social life and education. In the EFL context, these barriers can be even more vital. To illustrate, individuals with visual impairments may not receive enough input for language learning, may not be able to actively participate due to material selection, or may have difficulty understanding words mispronounced in a text read by someone else because they cannot see them. Given the limited number of studies in the literature on this topic that utilize the experience-based approach, this study aims to present the firsthand experiences of a visually impaired female pre-service EFL teacher by thematically analyzing the challenges and opportunities she faces within the framework of auto-ethnographic method.

Literature Review

Education and Inequality: Inclusive Education

Education is a wide-ranging term that encompasses learning and teaching experiences, subject comprehension and through its scope it can provide a better development of both for individual and for society with the help of acquired knowledge, skills, and dispositions (Verma et al., 2023). However, individuals with various disabilities, such as visual impairment, may not always be able to benefit equally from educational opportunities. To minimize this problem, inclusive education is invaluable in ensuring that individuals with disabilities benefit as much as possible from educational opportunities. More broadly, inclusive education is the modification of the educational process to address the diverse needs of individuals with disabilities and prevent their exclusion from education (UNESCO, 2005). Viewed in this way, inclusive education may seem quite life-saving, but is it really enough to eliminate all inequalities? Bešić (2020) argues that inclusive education does not totally annihilate inequality in terms of such factors as gender, race and disability. Furthermore, in line with this view Freire and César (2003) emphasize that although inclusive education facilitates the regular access of disabled individuals to the classroom environment, it will be insufficient unless the appropriate program is implemented smoothly and to prevent this, schools should facilitate the development of disabled individuals.

Gender and Disability

While being an individual with a disability presents an existing problem in terms of access to education, being a disabled woman is likely to increase the encountered intersectional challenges. In a report prepared by Harilyn Rousso, the barriers faced by women with disabilities are summarized in the summary section as follows: society not deeming women with disabilities worthy of education, learning being hampered due to trauma and violence they have experienced, increased susceptibility to diseases such as HIV/AIDS due to their disabilities, inability to access schools due to inadequate public transportation,

being affected by the lack of hygienic and suitable toilets during menstruation period, as well as gender and disability prejudice in educational programs (Rousso, 2015). What is more, it is indicated in another study that women with disabilities possess the lowest level of educational attainment and therefore have more limited incomes (Moodley & Graham, 2015). Additionally, Haegele et al. (2018) reveal that females with visual impairments get through different difficulties such as having low participation rates, coinciding with low expectations, and being vulnerable to bullying due to visual impairment as reported by the participants.

Language Education and Visual Impairment in EFL Context

Learning English as a foreign language largely depends on the quality of the input, the level of motivation, access to resources, the selection of appropriate materials, and the teacher's approach. However, visually impaired individuals may face significant challenges in learning English as a foreign language due to their disability. To point these difficulties, according to a qualitative research on teaching English to visually-impaired learners conducted by Kocyigit and Artar (2015) both learners and teachers have some difficulties in teaching and learning process. In line with the statements of both sides it is found out that while learners with visual impairment suffered from the selection of visually-oriented materials and the type of assessment, the teachers also indicated weaknesses such as a lack of experience in how to approach visually impaired individuals emotionally and pedagogically, and problems in conducting appropriate assessments. In addition, in an ethnographic case study on challenges faced by female students with visual impairments in learning English as a foreign language the challenges divided into thematically three group: attitudes to the English language, learning challenges, strategies students use in learning English and findings show that inappropriate materials for visually-impaired learners, difficulty in seeing board, understanding unclear pronunciation and the failing of curriculum to meet needs of these learners are among some barriers encountered by the learners (Susanto & Nanda, 2018).

Methodology

Research Design

Auto-ethnography, from a broader perspective is a qualitative approach that enables articulate and provide an in-depth examination of individual experience to comprehend the enmeshed cultural background (Adams et al. 2014). It is a research method integrating first-hand experiences which are related to social and cultural setting and as a result through theorised experiences it can enhance knowledge by grounding them in theory and practice (McIlveen, 2008 as cited in Vershinina & Cruz, 2021) Within this perspective, this study incorporates into auto-ethnographic method research to contribute to the literature by delving into the experiences of a visually impaired pre-service teacher regarding her educational, teaching, and social life. The experiences are categorized within the framework of thematic analysis.

Participants

- Sample Size: 1 fourth-year ELT student

- Sampling Method: Purposive sampling as the participant was selected based on specific characteristics relevant to the research focus.

Data Collection

1. Retrospective experiences
2. Personal narratives, diaries, emails.
3. Memory recall

Data Analysis

Thematic analysis is a qualitative approach that applied to detect, examine and document data with the scope of themes providing simply structured but extensively detailed data (Braun & Clarke, 2006). Furthermore, it is a flexible method necessitated opting for appropriate approach to data analysis (Terry et al., 2017). In line with these descriptions, data will be examined through thematic analysis under two main headings: challenges and opportunities, and further subheadings.

Findings

Challenges

a) Educational Challenges

1. Educational Accessibility and Material Barriers

Visually impaired learners frequently experience major obstacles in accessing educational materials. Reading and writing activities become more demanding because many academic resources are not available in accessible formats. Printed or

scanned materials processed through OCR technologies may generate distorted words and unclear lexical outputs, which negatively affects vocabulary learning and comprehension. In addition, some educational sources are not provided in digital form, limiting independent access to information. Assistive technologies such as Braille displays can partially solve these problems; however, their high cost and maintenance difficulties create another barrier for students.

2. EFL Skill-Specific Challenges

Blind students may encounter language-learning difficulties that are directly related to English as a Foreign Language (EFL) instruction. Writing and spelling errors are more common because learners cannot benefit from visual orthographic input. Reading strategies such as skimming and scanning are also difficult to perform efficiently. Furthermore, phonetic transcription systems and IPA notation often require additional software support and extensive memorization, which increases the cognitive load during language learning.

3. Classroom Environment and Pedagogical Barriers

Classroom practices that rely heavily on visual communication may unintentionally exclude visually impaired students. Teachers' references to visual elements such as "as shown here" or "in this table" can reduce comprehension when explanations are not verbally detailed. Simultaneously listening to lectures, operating screen readers, and taking notes creates additional challenges for learners. Since most information is received through auditory channels, students may also experience listening fatigue and mental exhaustion. Communication difficulties can become more noticeable during practicum or interactive classroom activities where students cannot identify visual cues such as raised hands or gestures.

b) Social Challenges

1. Social Attitudes and Stigma

Negative social perceptions remain one of the major challenges faced by visually impaired individuals. Some people approach blind students with pity-based attitudes and treat them as dependent individuals in need of charity. In academic settings, successful performance may also be misunderstood, and high grades can sometimes be perceived as results of sympathy rather than merit. Such prejudices may weaken self-confidence and social belonging.

2. Gendered and Intersectional Challenges

Visually impaired women may experience additional difficulties due to overlapping gender-based stereotypes and disability-related prejudice. Social judgments concerning marriage, independence, and morality can negatively affect their social experiences. Female students may also face practical challenges related to menstruation management because visual impairment limits the ability to recognize certain physical indicators independently.

3. Communication and Social Interaction

The absence of visual cues can create communication barriers in daily social interactions. Blind individuals may have difficulty interpreting facial expressions, gestures, and body language, which can lead to misunderstandings in conversations. Over time, these communication problems may contribute to social isolation and weakened peer relationships.

4. Administrative and Institutional Burden

Administrative procedures in educational institutions are often more demanding for visually impaired students. Registration processes, official documentation, and institutional requirements may require additional time, effort, and assistance, increasing the overall burden on students.

Opportunities

a) Educational Opportunities

1. Institutional Support and Inclusion

Inclusive institutional practices can significantly improve the educational experiences of visually impaired students. Additional financial assistance, such as Erasmus disability funding, may provide greater educational access and mobility opportunities. Personal assistance services can also help students adapt to new environments and complete administrative procedures more easily. In addition, academic and psychological support provided by instructors contributes positively to students' motivation, confidence, and educational engagement.

2. Inclusive Pedagogical Practices

Accessible teaching methods create more inclusive learning environments for visually impaired students. Detailed verbal explanations of visual or audio materials allow students to participate more actively in classroom activities. Sharing lecture materials in advance also enables learners to evaluate accessibility beforehand and prepare more effectively for lesson.

b) Social Opportunities

1. Positive Social Interaction and Awareness

Increased social awareness among peers can strengthen inclusion and improve communication. Students may adapt their communication styles by preferring direct physical interaction, such as handshakes, instead of relying solely on visual gestures. Accessible public services, including Braille-supported transportation documents, can also enhance independence, dignity, and social participation.

2. International and Intercultural Experience

Study abroad programs such as Erasmus can provide visually impaired students with important personal and academic benefits. International experiences contribute to greater independence, intercultural communication skills, and broader social exposure while encouraging students to adapt to diverse environments.

Ethical Considerations

- Participant will be explained about the purpose of the study, her rights, and confidentiality measures and the data will be protected securely.

Significance of the Study

This study aims to shed light on the challenges faced by a visually impaired woman in both educational and social contexts. It seeks to give voice to individuals with disabilities, contribute to the development of inclusive learning environments, and decrease stereotypical perceptions by promoting more informed and nuanced understandings. Furthermore, this study is remarkable since it focuses on a critical gap in the literature concerning students with visual impairments within the context of teacher education and social life.

Recommendations

Drawing on the findings of this study, a number of educational and social recommendations can be put forward to enhance accessibility, equity, and inclusion for individuals with visual impairments. As a foundational step; learning materials provided in educational institutions should be accessible and shared in a suitable format beforehand to facilitate easy adaptation for visually impaired individuals, while teachers should benefit from training programs on disability awareness and the effective use of assistive technologies. In EFL context, teachers should embrace teaching practices that reduce dependence on visual input and enhance equal participation for learners with visual impairments. Furthermore, educational institutions should provide academic, social, and administrative support for the diverse needs of individuals with disabilities. On the other hand, On the other hand, to facilitate the social lives of individuals with disabilities, the necessity of positive reflection on social media, providing meaningful social inclusion, and raising public awareness can be emphasized.

Future Research

Future studies are recommended to include larger and more diverse samples, explore experiences across different disability groups, and provide a more comprehensive understanding of the challenges and opportunities encountered by visually impaired teachers within educational contexts.

References

Almalki, W. A. (2021). Challenges faced by female students with visual impairments in learning English as a foreign language: A narrative inquiry study. *Malaysian Journal of ELT Research, 18*(1), 1-16. https://doi.org/10.52696/MMCQ1574

Bešić, E. (2020). Intersectionality: A pathway towards inclusive education? *Prospects, 49*(3), 111-122. https://doi.org/10.1007/s11125-020-09461-6

Braun, V., & Clarke, V. (2006). *Using thematic analysis in psychology*. *Qualitative Research in Psychology, 3*(2), 77-101. https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa

Haegele, J. A., Yessick, A., & Zhu, X. (2018). Females with visual impairments in physical education: Exploring the intersection between disability and gender identities. *Research Quarterly for Exercise and Sport, 89*(3), 298-308. https://doi.org/10.1080/02701367.2018.1484067

Kocyigit, N., & Artar, P. S. (2015). A challenge: Teaching English to visually impaired learners. *Procedia - Social and Behavioral Sciences, 199*, 689-694. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.07.599

McIlveen, P. (2008). Autoethnography as a method for reflexive research and practice in vocational psychology. *Australian Journal of Career Development, 17*(2), 13-20. https://doi.org/10.1177/103841620801700204

Moodley, J., & Graham, L. (2015). The importance of intersectionality in disability and gender studies. *Agenda*, *29*(2), 24-33. https://doi.org/10.1080/10130950.2015.1041802

Rousso, H. (2015). *Education for all: A gender and disability perspective*. UNESCO.

Terry, G., Hayfield, N., Clarke, V., & Braun, V. (2017). Thematic analysis. In C. Willig & W. Stainton Rogers (Eds.), *The SAGE handbook of qualitative research in psychology* (2nd ed., pp. 17-37). SAGE.

UNESCO. (2005). *Guidelines for inclusion: Ensuring access to education for all*. UNESCO.

Verma, A., Verma, K., & Yadav, V. R. (2023). *Education: Meaning, definition & types*. Acharya Narendra Deva University of Agriculture and Technology, Department of Extension Education.

Gender Representation in 5th Grade MoNE English Language Teaching (ELT) Textbook

Sara Candan

Mersin University

Abstract

Education is broadly considered as a means of ensuring equal opportunities to learners irrespective of considering their background. However, provided textbooks and curricula for learners may display gender bias and stereotypes about women within the educational context by enforcing traditional views. To shed light on this perspective, this study aims to explore how gender roles and stereotypes are represented in textual and visual context of the 5th Grade MoNE English Language Teaching (ELT) Textbook used as a main course book in Turkish public schools. To reach this aim, this study incorporates into a qualitative research design employing Critical Discourse Analysis (CDA). Furthermore, the analysis is based on the three-dimensional framework proposed by Fairclough (1995), consisting of textual, discursive, and social levels of analysis. The data consist of a 5th-grade English Language Teaching (ELT) textbook published by the Ministry of National Education in Turkey. After being analyzed systematically in terms of visual and textual elements, the findings based on the two unit chosen from the book indicates that there are still imbalances in gender representation and the visual and textual elements include traditional gender roles. To highlight this issue, this study may has a profound impact on literature by revealing these inequalities within the context of 5th Grade MoNE English Language Teaching (ELT) Textbook.

Introduction

Education is widely regarded as a tool for providing equal opportunities to individuals regardless of their background; nevertheless, education systems often reproduce gender bias and stereotypes through textbooks and curricula, particularly by reinforcing traditional views about women (Maria, 2025). Besides, the instructional materials used in these education systems are one of the first places where these patterns and roles can be observed. Sadker and Zittleman (2007) stated that "students spend as much as 80 to 95% of classroom time using textbooks, and teachers make a majority of their instructional decisions based on these texts" (p. 144). These materials transmit values and hierarchies through the term coined by Jackson (1968), "hidden curriculum"-the unintended or unsaid norms and beliefs that students internalize as objective reality. Additionally, EFL/ESL textbooks can be one of the major influences in contributing to cultural prejudices and personal biases that learners may absorb during the learning process (Dominguez, 2003).

In this regard, "The existence of certain ideologies is also the cause of unequal gender representation in textbooks" (Wilfitri & Puspasari Suganda, 2023, p. 157). Furthermore, when these textbooks include some particular gender inequality cases, "EFL students will be led to identify themselves with gender bias" (Liao & Huang, 2003, p. 124). Therefore, it is crucial for researchers to examine how gender is represented in EFL/ESL textbooks.

Recent large-scale studies show that gender bias in textbooks is a common global phenomenon. Analyses of textbooks across multiple countries reveal persistent underrepresentation of female characters and the reinforcement of stereotypical gender roles (Crawfurd et al.,2024; Suchana, 2024). Similar patterns have also been observed in EFL materials, where male characters are associated with high-status and agentive roles, while female characters tend to be represented in domestic or caregiving contexts (Tošić, 2024).

In the Turkish context, EFL textbooks have also been analysed in terms of gender representation in several studies (Arıkan, 2005; Şeker & Dinçer, 2014; Demir & Yavuz, 2017; Course, 2021; Alkiş Küçükaydın, 2025). Even though such textbook analyses have been conducted in the Turkish context, English language teaching materials are continuously being updated and revised within the national education system. As an example of that, the recent curriculum reform introduced by the Ministry of National Education in 2024, the Maarif Model for Turkey's Century, aims to support more holistic, value-based, and learner-centered education (MoNE, 2025).

However, gender representation in newly published EFL textbooks used in Turkish primary education remains underexplored. Therefore, there is a need for updated analyses of current instructional materials in terms of how gender is represented.

Accordingly, this study aims to examine gender representation in a 5th-grade EFL textbook published by the Ministry of National Education in Turkey.

The research question of the study is:
How are male and female characters represented in the textual and visual content of a 5th-grade EFL textbook used in Turkish public schools?

Methodology

This study uses a qualitative research design employing Critical Discourse Analysis (CDA). The analysis is based on the three-dimensional framework proposed by Fairclough (1995), consisting of textual, discursive, and social levels of analysis.

The data consist of a 5th-grade English Language Teaching (ELT) textbook published by the Ministry of National Education in Turkey. Both textual (e.g., dialogues and reading passages) and visual (e.g., illustrations and images) materials were included. The textbook was systematically reviewed, and all instances of human representation were identified for analysis.

At the textual level, the study focuses on linguistic features such as word choice, pronoun use, and role assignments. At the discursive level, it examines patterns of participation, visibility, and interaction between male and female characters. At the social level, the findings are interpreted in relation to broader gender ideologies and societal norms.

Findings

The two of the units of the book which are People At School and Family Life were analysed in terms of texts and visuals according to Fairclough's model. First, visual data were systematically reviewed to identify all instances of human representation. Then, the frequency of male and female characters was calculated separately for each unit and recorded in tables to provide a general overview of gender distribution. Secondly, a qualitative analysis was conducted to explore how gender is constructed. In this stage, the data were examined in terms of role allocation, discourse participation, and behavioural representation.

1. Overall Gender Distribution

Unit 1 People at School

Table 1

Overall Gender Distribution in Unit 1 (People at School)

Category	Frequency	Percentage
Male	69	48.6%
Female	75	51.4%
Total	**144**	**100%**

According to Table 1, the overall distribution of male and female characters in Unit 1 is relatively balanced; however, female characters are slightly higher than males characters in terms of frequency. Although male characters account for 48.6% of the total representation, female characters constitute 51.4%, indicating that both genders are almost equally represented in terms of frequency.

Unit 2

Table 2

Overall Gender Distribution in Unit 2 (Classroom Life)

Category	Frequency	Percentage
Male	33	42.3%
Female	45	57.7%
Total	78	**100%**

Table 2 illustrates that the overall distribution of male and female characters in Unit 2 is distributed relatively unbalanced. **Among** the 78 participants, female characters account for 45 representing 57.7% of the total population, while male charac-

ters constitute 33 representing 42.3% of the total population. Therefore, it can be interpreted that female characters are more numerous than male characters.

Unit 4 Family Life

Table 4

Overall Gender Distribution in Unit 4 (Family Life)

Category	Frequency	Percentage
Male	79	59.85%
Female	53	40.15%
Total	**132**	**100%**

Regarding Table 4, the overall distribution of male and female characters in Unit 4 is not distributed equally. It can be seen from the table that the percentage of male characters is higher than the percentage of female characters. While male characters make up 59.85% of the total representation, the female characters amount to 40.15%. This means that both genders are not represented equally as for frequency.

2. Role Distribution

Unit 1 People at School

The analysis of the unit 1 clearly shows the role distribution in terms of allocation of social and institutional roles. Male characters are mainly represented as authority and expertise, such as headmaster, coach, laboratory teacher, and classroom teacher. These roles might reflect the formal power and management authority within the school context.

On the other hand, female characters represented as less leadership roles and when they are positioned in such intuitional roles, they take the roles more supportive or administrative positions such as secretary and assistant to the headmaster.

This distribution shows that while both genders are present in the textbook, access to institutional power and authority is not equally distributed.



A picture taken from the unit 1 people at school.

Unit 2 Classroom Life

Based on the examination of the pictures and texts in Unit 2, it can be said that the characters in the teacher roles were chosen as women. This situation may lead to the perception of teaching as a profession more suitable for women. However, the presence of a student wearing a headscarf in a classroom setting and the presence of hands symbolizing prayer in a picture title called "Religion and Morals" can play a significant role in reflecting the social and religious context of a country. Similarly, the inclusion of a disabled individual in another image can have a striking effect in highlighting the unifying and inclusive aspects of education.



A picture taken from the unit 2 Classroom Life

Unit 4 Family Life

According to the examination of the pictures and texts in the Unit 4, analyses of the book's illustrations and text within the context of social roles clearly show that male characters are depicted with less demanding responsibilities, while the social roles of women, particularly according to the examined images, reflect more complex tasks. For example, male characters perform tasks such as taking care of a pet or fishing, while female characters involve in multiple tasks such as cooking and childcare. In addition, while male characters handle tasks such as washing cars and organizing picnics, female characters take on the duties of cooking and cleaning.



A picture taken from the unit 4 family life



A picture taken from the unit 4 family life

3. Interactional Patterns and Discourse Roles

Unit 1 People at School

In terms of the discourse roles, the analysis of dialogues in Unit 1 shows that interactional roles are not equally exist between male and female characters. In the unit, there are 17 dialogues and in 8 of these instances, female characters begin interaction by asking the first question.

Even though female characters take the initiative roles, males mostly provides answers which might be an indicator of the fact that males are positioned as primary sources of knowledge during the interaction.

Unit 2 Classroom Life

Within the scope of the discourse role analysis, 10 dialogues in the book were examined. According to the analyses, it can be observed that conversational roles are not equally distributed. To illustrate, in 6 of these dialogues, the person initiating the conversation and asking questions was a female character, but the information providers were male characters. This situation can lead to a perception that in female-male interactions, females are the initiators of the interaction, while males are seen as the source of information.

Unit 4 Family Life

With regard to the discourse roles, the analysis of dialogues in Unit 4 indicates that conversational roles of both characters are not on an equal basis. Six out of the nine conversations in the unit are initiated by female characters, and the first question is consistently asked by female characters, which could suggest a role for women as the initiators and questioners of the interaction. However, even though female characters initiate the conversation, it is always the male characters that provide the information.



A picture taken from the unit 4 family life

References

Arıkan, A. (2005). Age, gender and social class in elt coursebooks: a critical study. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 28(28), 29-38. https://izlik.org/JA45NM58TR

Course, S. (2021). Gender Representation in Secondary and High School EFL Coursebooks. *The Journal of Limitless Education and Research, 6*(3), 408-426.

Crawfurd, L., Christelle Saintis-Miller, & Todd, R. (2024). Sexist textbooks: Automated analysis of gender bias in 1,255 books from 34 countries. *PLoS ONE*, *19*(10), e0310366-e0310366. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0310366

Demir, Y., & Yavuz, M. (2017). Do ELT coursebooks still suffer from gender inequalities? A case study from Turkey. Journal of Language and Linguistic Studies, 13(1), 103-122. https://izlik.org/JA44NA66AA

Dominguez, L. M. (2003). *Gender Textbook Evaluation. English Language Studies.* Unpublished paper, CELS, Department of English, University of Birmingham, UK.

Fairclough, N. (1995). *Critical discourse analysis: The critical study of language*. London: Longman.

Liao, Y.S., & Huang, S.H. (2003). Gender presentation in EFL textbooks children. *Selected papers from the Twelfth International Symposium on English Teaching, 2,* 124-134

Maria. (2025, March 17). *Gender Bias and the Hidden Curriculum in Textbooks - IWNE*. International Women's Network in Estonia. https://iwne.ee/conditioning-through-education-gender-bias-and-the-hidden-curriculum-in-textbooks/

Ministry of National Education [MoNE]. (2025). *Öğretim Programları Ortak Metni - Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli.* (n.d.). Tymm.meb.gov.tr. https://tymm.meb.gov.tr/ortak-metin

Sadker, D., & Zittleman, K. (2007). Gender bias from colonial America to today's classrooms. In J. A. Banks & C. A. McGee Banks (Eds.), *Multicultural education: Issues and perspectives* (pp. 135-169). Wiley.

Şeker, M., & Dinçer, A. (2014). An Analysis of Gender Stereotyping in English Teaching Course Books. *Cukurova University Faculty of Education Journal, 43*(1), 90-98.

Suchana, A. A. (2024). Discourse of patriarchy through gendered language: A study of EFL textbooks in Bangladesh. *Heliyon*, *10*(20), e39362. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e39362

Tošić, T. (2024). EFL Textbooks and Gender Representation: A Mixed-Method Case Study. *Belgrade English Language and Literature Studies*, *16*, 133-157. https://doi.org/10.18485/bells.2024.16.6

Wilfitri, E., & Sonya Puspasari Suganda. (2023). Teacher Voices of Gender Representation in EFL Textbook: A case Study in a Senior High School. *Lingua Didaktika/Lingua Didaktika*, *17*(2), 157-157. https://doi.org/10.24036/ld.v17i2.126204

Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Kavram Öğretimi ve Kavram Yanılgıları Hakkındaki Görüşleri

Sema İrem Orhan
Kastamonu Üniversitesi

Abdullah Aydın
Kastamonu Üniversitesi

Problem Durumu

Fen bilimleri dersi daha fazla soyut kavramlar içerdiğinden öğrencilerin zorlandıkları dersler arasında yer almaktadır. Fen bilimleri yaşamımızın değişik alanlarında farklı şekillerde karşımıza çıkmaktadır. Öğrencilerin sahip olduğu fikirler bazen bilimsel gerçeklerden farklı olabilmektedir (Ecevit ve Özdemir-Şimşek, 2017; Palmer, 1999). Bundan dolayı kavramların öğrenciler tarafından doğru olarak algılanması ve günlük yaşantılarıyla ilişkilendirmesi son derece önemli olmaktadır. Öğretmenler ve geleceğin öğretmenleri olacak olan öğretmen adayları, öğrencilere fen kavramlarını ezberlemeden anlayarak öğrenmelerini sağladıklarında kavram yanılgılarıyla karşılaşmalarını önleyebilirler. Buradan hareketle, fen bilgisi öğretmen adaylarının kavram öğretimi ve kavram yanılgıları üzerindeki görüşleri, fen eğitiminin niteliğini belirleyen unsurlardan biridir. Alanyazında yapılan araştırmalar, fen bilgisi öğretmen adaylarının lisans eğitimleri sırasında kendi kavram yanılgılarıyla da yüzleşmelerinin önemli olduğunu göstermektedir (Karakaya vd., 2020; Yenilmez ve Yaşa, 2008). Bu bağlamda, araştırmada fen bilgisi öğretmen adaylarının kavram öğretimi, kavram yanılgıları ve kavram yanılgılarını gidermede kullanılan yöntemler/teknikler hakkındaki görüşlerinin tespit edilmesi amaçlanmıştır.

Araştırma Yöntemi

Fen bilgisi öğretmen adaylarının kavram öğretimi, kavram yanılgıları ve kavram yanılgılarını gidermede kullanılan yöntemler/teknikler hakkındaki görüşlerini tespit etmek amacıyla yapılan bu araştırma, nitel araştırma yaklaşımına dayalı betimsel bir durum çalışması olarak tasarlanmıştır. Araştırma, 2025-2026 eğitim-öğretim yılı güz yarıyılında Batı Karadeniz Bölgesinde bulunan bir devlet üniversitesinin eğitim fakültesi fen bilgisi öğretmenliği programında öğrenim gören 12 dördüncü sınıf öğretmen adayı ile gerçekleştirilmiş ve veriler YYGF ile toplanmıştır. Araştırmadan elde edilen veriler içerik analizi ile değerlendirilmiştir. YYGF' den elde edilen verilerinin analizinde, araştırmacı ve bir alan uzmanı birbirlerinden bağımsız olarak kodlamalar yapmışlardır. Verilerin analizi sonucunda, araştırmacı ve uzman işaretlemelerinden *"görüş birliği (Na)"* ve *"görüş ayrılığı (Nd)"* sayıları belirlenmiştir. Kodlayıcılar arası güvenirliği belirlemek için; P = Na / (Na + Nd) x 100 bağıntısı kullanılmıştır (Miles ve Huberman, 1994). Alanyazında bu oranın %85 ve üzerinde olması güvenilir olarak nitelendirilmektedir (Miles vd., 2020). Bu araştırmada, güvenirlik yaklaşık olarak %89 olarak hesap edilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre, fen bilgisi öğretmen adaylarının bir kısmı kavram öğretiminin sade ve net, somuttan soyuta doğru olması gerektiğini, kavramın öğretiminde günlük hayatla ilişkilendirilmesi ve deney ve gözlemlerden yararlanılmasının önemli olduğunu vurgulamışlardır. Öğretmen adaylarının çoğunluğu kavramı öğretirken en çok kavram haritalarından yararlanılması gerektiğini ve en çok duydukları kavram yanılgılarının ise kütle-ağırlık, ısı-sıcaklık, hava-oksijen ve iş-güç konuları ile ilgili olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca, öğretmen adaylarının çoğunluğu deney yaparak, kavramları karşılaştırarak ve kavram haritası, kavram karikatürleri gibi çeşitli teknikleri kullanarak kavram yanılgılarının giderilebileceğini belirtmişlerdir.

Anahtar Kelimeler: Kavram, Kavram Öğretimi, Kavram Yanılgısı, Fen Bilgisi Öğretmen Adayı, Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu

Kaynakça

Ecevit, T., & Özdemir-Şimşek, P. (2017). Öğretmenlerin fen kavram öğretimleri, kavram yanılgılarını saptama ve giderme çalışmalarının değerlendirilmesi. *İlköğretim Online*, *16*(1), 129-150.

Karakaya, F., Yılmaz, M., Çimen, O., & Adıgüzel, M. (2020). Öğretmen adaylarının partenogeneze yönelik kavram yanılgılarının belirlenmesi ve düzeltilmesi. *Başkent University Journal of Education, 7*(1), 81-91.

Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook.* Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.

Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2020). *Qualitative data analysis*: *A methods sourcebook* (4th Edition). Thousand Oaks, CA: SAGE Puplications Inc.

Palmer, D. H. (1999). Exploring the between students' scientific and nonscientific conceptions. *Science Education, 83*, 639-653.

Yenilmez, K., & Yaşa, E. (2008). İlköğretim öğrencilerinin geometrideki kavram yanılgıları. *Journal of Uludag University Faculty of Education*, *21*(2), 461-483.

Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Düzlem Aynada Görüntü ve Görme Kavramları Hakkındaki Anlamalarının Tahmin-Gözlem-Açıklama (TGA) Etkinlikleriyle Belirlenmesi

Sema İrem Orhan — Kastamonu Üniversitesi

Abdullah Aydın — Kastamonu Üniversitesi

Problem Durumu

Fen öğretiminde amaç, sadece bilgilerin kazandırılması değil, aynı zamanda kavramlar ve alt kavramlar arasındaki ilişkilerin gelişimi sürecinde öğrencilere yardımcı olacak stratejilerin de geliştirilmesidir. Öğrencilerin seviyeleri ve bireysel farklılıklarına göre kavram öğretim stratejilerinin geliştirilmesi için, öğrencilerin kavramlar hakkındaki ön bilgilerinin ve kavramı nasıl kavramsallaştırdıklarına ilişkin farklı yolların bilinmesi gereklidir (Çalık, 2003; Ebenezer ve Fraser, 2001; Kıvılcım ve Öztuna-Kaplan, 2019). Bu konuda geliştirilmiş tekniklerden biri de Tahmin-Gözlem-Açıklama (TGA)'dır. TGA'nın, öğrencilerin eksik veya yanlış öğrenmelerinin ortaya çıkarılması ve düzeltilmesi, eksik öğrenmelerin tamamlanması ve kavramlar arasında sağlam ilişkiler kurulması yönüyle etkili bir yol olduğu vurgulanmaktadır (Ayas vd., 2010). Araştırmada, TGA'dan yararlanılarak fen bilgisi öğretmen adaylarının düzlem aynada görüntü ve görme kavramlarıyla ilgili mevcut bilgilerinin ve bu kavramlar hakkındaki anlamalarının belirlenmesi amaçlanmıştır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırmada, fen bilgisi öğretmen adaylarının düzlem aynada görüntü ve görme kavramlarına ilişkin anlamalarını derinlemesine incelemek amacıyla nitel araştırma yaklaşımı benimsenmiştir. Araştırma, katılımcıların kavramsal anlamalarını ortaya koymayı hedeflediğinden durum çalışması deseninde yürütülmüştür. Araştırma, 2025-2026 eğitim-öğretim yılı, güz yarıyılında Batı Karadeniz Bölgesinde bir devlet üniversitesinin eğitim fakültesi fen bilgisi öğretmenliği programında öğrenim gören 13 dördüncü sınıf öğretmen adayı ile fen bilgisi öğretiminde kavram yanılgıları dersi kapsamında gerçekleştirilmiştir. TGA bir öğretim tekniği olmasının yanı sıra bu araştırmada bir veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Araştırma sürecinde TGA etkinlikleri sınıf ortamında uygulanmıştır. Katılımcılar, öncelikle tahminlerini yazmışlar, ardından gerçekleştirilen deneyler/etkinlikler gözlemlenmişler ve son olarak ta açıklama kısmını tamamlamışlardır. Tüm süreç araştırmacılar tarafından yönlendirilmiş ve yazılı dokümanlar toplanmıştır. Bu bağlamda, fen bilgisi öğretiminde kavram yanılgıları dersinde iki adet TGA uygulaması yapılmıştır. Bu uygulamalar belirlenirken, Gödek, Polat ve Kaya'nın (2019) "*Fen Bilgisi Öğretiminde Kavram Yanılgıları-Kavram Yanılgılarının Tespiti-Giderilmesi ve Uygulamalı Örnekler"* isimli kitaplarındaki örneklerden yararlanılmış ve aşağıda belirtilen iki adet TGA uygulaması yapılmıştır:

1. Düzlem aynada görüntü ile ilgili TGA uygulaması: Bu uygulamada, düzlem ayna kullanılmış ve öğretmen adayları aynaya bakıp ve sadece belinden yukarısını görmektedirler. Öğretmen adaylarına geri giderek aynadan yeterince uzaklaştıklarında duvardaki aynadan tüm vücutlarını görüp göremeyecekleriyle ilgili tahminleri alınmış, daha sonra gözlem yapmaları ve açıklamalarını TGA formuna yazmaları istenmiştir.

2. Görme ile ilgili TGA uygulaması: Bu uygulamada ise, başlarının içine girebileceği kadar yanında deliği bulunan ve hiç ışık almayan kapalı bir kutu, kutunun içerisinde bir cisim ve kalın bir battaniye kullanılmıştır. Öğretmen adaylarından başlarını battaniye ile kapatılan ve hiç ışık almayan kutunun içine sokup kapalı olan gözlerini açtıklarında kutunun içinde bulunan cismi görüp göremeyecekleri hakkında tahminleri alınmış, bu şekilde gözlem yapmaları ve açıklamalarını TGA formuna yazmaları istenmiştir.

TGA sürecinin yapılandırılması için hazırlanan ve bireysel olarak doldurulan formların yanında öğretmen adaylarının uygulamalar hakkındaki düşünceleri sınıf ortamında tartışılmıştır. İki hafta (4 ders saati) süren uygulamadan sonra fen bilgisi öğretmen adaylarının TGA uygulamaları esnasında bireysel olarak doldurdukları formlardaki cevapları ve TGA sonrasında tartışmalar aracılığıyla alınan düşüncelerinden elde edilen veriler kodlanmıştır. Kodlama sürecinde iki araştırmacının bağımsız olarak yaptığı değerlendirmeler karşılaştırılmış, görüş birliği sağlanamayan durumlarda ortak tartışma yoluyla nihai kodlara karar verilmiştir. Bu süreç, araştırmanın güvenirliğini artırmaya yönelik bir önlem olarak değerlendirilmiştir.

İçerik analizi sonucunda, araştırmacı ve uzman işaretlemelerinden "görüş birliği (Na)" ve "görüş ayrılığı (Nd)" sayıları belirlenmiştir. Kodlayıcılar arası güvenirliği belirlemek için; P = Na / (Na + Nd) x 100 bağıntısı kullanılmıştır (Miles ve Huberman, 1994). Alanyazında bu oranın %85 ve üzerinde olması güvenilir olarak nitelendirilmektedir (Miles vd., 2020). Bu araştırmada, güvenirlik yaklaşık olarak %90 olarak hesaplanmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuç

Araştırmada, iki farklı TGA uygulaması ile fen bilgisi öğretmen adaylarının düzlem aynada görüntü ve görme kavramları hakkındaki anlamalarının belirlenmesine çalışılmıştır. Farklı durumlar yaratılarak yapılan bu TGA'lar da öğretmen adaylarının mevcut durumlara ilişkin tahminlerde bulunmaları, bu tahminlerini gerekçelendirmeleri ve gözlem yaptıktan sonra ise tahminleri ile gözlemlerini karşılaştırarak açıklamalarda bulunmaları beklenmiştir. Düzlem aynada görüntü ve görme kavramlarıyla ilgili TGA uygulamalarında öğretmen adaylarının büyük çoğunluğunun isabetli tahminlerde bulunduğu tespit edilmiştir.

Birinci TGA uygulaması sonucunda, öğretmen adayları "göremeyiz", "bir kısmını görebiliriz" ve "görebiliriz" şeklinde tahminlerde bulunmuşlardır. Burada öğretmen adaylarından beklenen doğru açıklama *"görüntünün boyu cismin boyuna eşittir".* Gözlemleri sonucunda, "göremeyiz" diyen 11 öğretmen adayı doğru tahminde bulunmuş ancak açıklamalarında; *"çünkü aynanın belirli bir büyüklüğü olmalı", "vücudumuzun tamamını görebilmemiz için boy uzunluğumuzun yarısı büyüklükte bir ayna olmalı"* gibi hatalı veya kısmen hatalı ifadelerde bulundukları tespit edilmiştir.

İkinci TGA uygulaması sonucunda, öğretmen adayları "göremeyiz" ve "görebiliriz" şeklinde tahminlerde bulunmuşlardır. Burada öğretmen adaylarından beklenen doğru açıklama *"ışığın olmadığı ortamda görme olayı gerçekleşemez".* Gözlemleri sonucunda "göremeyiz" diyen 10 öğretmen adayının gözlemleriyle tahminlerinin tutarlı olduğu ve doğru açıklamalarda bulundukları görülmüştür. Gözlemleri sonucunda görebiliriz diyen üç öğretmen adayının gözlemleriyle tahminlerinin tutarlı olmadığı ve hatalı açıklamalarda bulundukları tespit edilmiştir. Bu öğretmen adayları görebiliriz, *"çünkü tamamen karanlık ortam oluşturmak çok zor", "biraz beklediğimizde görebiliriz"*, "*çünkü gözümüz o ortama alışır"* gibi hatalı ifadelerde bulundukları ve görme kavramını anlamadıkları belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Düzlem Aynada Görüntü, Görme, TGA, Fen Bilgisi Öğretmen Adayı

Kaynakça

Ayas, A., Yaman, F., & Kala, N. (2010). Bilgisayar destekli tahmin-gözlem-açıklama (TGA) etkinlikleriyle öğrencilerin günlük hayatta karşılan asitler ve bazlar ve bunlar arasında gerçekleşen reaksiyonlar hakkındaki anlamalarının belirlenmesi. *IX. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi*. Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.

Çalık, M. (2003). *Farklı öğrenim seviyesindeki öğrencilerin çözeltilerle ilgili kavramları anlama seviyelerinin karşılaştırılması.* Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.

Ebenezer, J. V., & Fraser, D. M. (2001). First year chemical engineering students' conceptions of energy in solution processes: Phenomenographic categories for common knowledge construction. *Science Education*, *85*(5), 509-535.

Gödek, Y., Polat, D., & Kaya, V. H. (2019). *Fen bilgisi öğretiminde kavram yanılgıları. Kavram yanılgılarının tespiti-giderilmesi ve uygulamalı örnekler* (5. Baskı). Ankara: Pegem Yayıncılık.

Kıvılcım, H., & Öztuna-Kaplan, A. (2019). 5. sınıf öğrencileriyle yüzme-batma üzerine bir tahmin-gözlem-açıklama çalışması. *Anadolu Öğretmen Dergisi, 3*(1), 1-15.

Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook.* Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.

Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2020). *Qualitative data analysis*: *A methods sourcebook* (4th Edition). Thousand Oaks, CA: SAGE Puplications Inc.

Relationships Between Critical Thinking and Environmental Attitudes Among 6th and 8th Grade Middle School Students

Semiha Maçça
MEB

Elif Özata Yücel
Kocaeli University

Abstract

Today's increasing environmental problems reveal that knowledge alone is not sufficient for individuals to develop environmental awareness and responsibility; higher-order cognitive skills must also be incorporated into the process. In this context, the aim of this study is to examine the relationship between the critical thinking skills and environmental attitudes of 6th and 8th grade middle school students, considering the sub-dimensions of environmental attitude-emotion, thought, and behavior-as well as variables such as gender, grade level, academic achievement, parents' educational background, and region.

The study employed a correlational survey model, one of the quantitative research methods. The study group consisted of a total of 513 students attending public middle schools in districts representing different socio-economic levels in Bursa province. Research data were collected through the Critical Thinking Skills Test and the Environmental Attitude Scale, and analyzed using simple and multiple linear regression analyses.

The findings revealed that critical thinking skills significantly and positively predicted students' overall environmental attitudes, as well as the emotion and thought sub-dimensions of environmental attitude. Furthermore, the highest explained variance ratio was found in the environmental thought dimension, followed by emotion and total environmental attitude scores, respectively. However, critical thinking skills did not have a significant predictive effect on the behavior and willingness-to-act dimensions of environmental attitude.

It was also determined that critical thinking skills significantly predicted the total environmental attitude score and its sub-dimensions, but this relationship generally did not differ significantly according to gender, grade level, region, science achievement, or parents' educational status. Nevertheless, the region variable was found to have a significant moderating effect only on the willingness-to-act dimension. Based on these findings, several recommendations were developed for environmental education practices.

Problem Statement

Today, the world is facing unprecedented environmental problems. Issues such as climate change, biodiversity loss, water pollution, and deterioration of air quality are among the global problems that require the attention not only of environmental scientists but of society as a whole (Kraft et al., 2025). In this context, environmental awareness and sustainability education are of great importance for developing effective solutions for the future. However, the literature indicates that the effects of environmental education on students' attitudes and behaviors do not always occur at the expected level, and that there is a significant issue described as the "attitude-behavior gap" between environmental attitudes and behaviors (Fabio, 2025). This suggests that limiting environmental education solely to the transfer of knowledge is insufficient.

At this point, science courses play an important role in the development of environmental attitudes by enabling students to acquire knowledge about the natural world and develop scientific thinking skills (Tuncer et al., 2009). Indeed, some studies have demonstrated a positive relationship between science achievement and environmental attitudes (Gökçe et al., 2007; Yılmaz et al., 2004; Alp et al., 2008). However, the study conducted by Kara (2023) revealed that attitudes toward science courses, rather than science achievement itself, show a stronger relationship with environmental attitudes, indicating that the relationship between cognitive achievement and environmental attitudes is neither linear nor one-dimensional. This suggests that the affective dimension is at least as important as the cognitive dimension in the formation of environmental attitudes.

Similarly, although the effects of demographic variables such as gender on environmental attitudes are frequently emphasized in the literature, these variables alone are not sufficient explanatory factors. While some studies have shown that female students possess more positive environmental attitudes (Yılmaz et al., 2004; Atasoy, 2005), other studies indicate that environmental awareness is also influenced by factors such as family socio-economic status and parental education (Kaya, 2019). Furthermore, it has been stated that different dimensions of environmental literacy may be affected by different variables (Öztürk, 2013). These findings demonstrate that environmental attitudes have a multidimensional structure and cannot be explained by a single variable.

Within this multidimensional structure, critical thinking skills emerge as an important component. Critical thinking is considered a fundamental competency that enables individuals to analyze environmental problems, evaluate different perspectives, and generate solutions (Dwyer et al., 2014). Although the literature reports significant relationships between critical thinking, academic achievement, and various cognitive skills (Eğmir & Kandemir, 2020), the relationship between these skills and environmental attitudes has mostly been examined independently of other variables. Moreover, students' cognitive structures related to the environment are considered complex and multidimensional, and these structures are thought to be determinant in the formation of environmental attitudes (Polat, 2013). The middle school period is regarded as a critical stage in which individuals transition to abstract thinking and environmental attitudes and behaviors begin to take shape (Doğan & Keleş, 2020).

In this regard, the literature shows that demographic, cognitive, and affective dimensions of environmental attitudes have generally been examined separately, while studies investigating these variables together remain limited. This creates a significant gap in the literature. Therefore, the present study aims to examine middle school students' environmental attitudes through a holistic approach by considering demographic variables such as gender, critical thinking skills, and cognitive and affective variables such as attitudes toward science courses together.

The purpose of this study is to investigate the relationship between the critical thinking skills and environmental attitudes of 6th and 8th grade middle school students, considering the sub-dimensions of environmental attitude (emotion, thought, and behavior), as well as variables such as gender, grade level, academic achievement, parents' educational background, and region.

Accordingly, answers to the following sub-problems were sought:

-Do middle school students' critical thinking skills predict their environmental attitudes?

-Does the predictive effect of middle school students' critical thinking skills on their environmental attitudes differ according to demographic characteristics, grade level, and science achievement?

Research Method

In this study, the correlational survey model, one of the quantitative research methods, was employed. This model is a research design aiming to determine the existence, direction, and degree of co-variation between two or more variables (Karasar, 2002). Frequently used in educational research, the correlational survey model allows relationships between variables to be examined in their natural setting (Fraenkel et al., 2015). Since this study aimed to investigate the relationships between middle school students' environmental attitudes and demographic variables such as gender, parental education level, region of residence, grade level, critical thinking skills, and academic achievement in science courses, this model was preferred.

The study group consisted of randomly selected 6th and 8th grade students attending public middle schools in the districts of Nilüfer, Osmangazi, Yıldırım, Kestel, and Gürsu in Bursa province. These districts were selected because they represent different socio-economic levels and geographical characteristics, thereby increasing the generalizability of the findings. A total of 525 students participated in the study. The sample size was evaluated according to Cohen's (1992) power analysis recommendations and was found to exceed the minimum required sample size for a significance level of 0.05, indicating that the study had sufficient statistical power.

Research data were collected through the Critical Thinking Skills Test (CTS) and the Environmental Attitude Scale (EAS). The CTS was developed by Eğmir and Ocak (2016) and consists of 25 items covering five cognitive domains: identifying problems, analyzing inferences, recognizing assumptions, evaluating evidence, and logical reasoning. Designed as a four-option multiple-choice test, it measures not only students' knowledge levels but also their ability to analyze real-life situations, make evidence-based inferences, and reach appropriate decisions. In this study, the KR-20 reliability coefficient for the CTS was calculated as 0.84, indicating high reliability. According to item analysis results, difficulty indices ranged between 0.24 and 0.61, with an average difficulty of 0.42, showing that the test had a moderate level of difficulty (Özçelik, 1997). Discrimination indices ranged from 0.17 to 0.66, indicating adequate item discrimination. Additionally, independent samples t-tests conducted between the upper and lower 27% groups revealed significant differences for all items ($p < .05$). These findings support the validity and reliability of the test.

The EAS, developed by Özata-Yücel and Özkan (2014), is a 5-point Likert-type scale consisting of two sub-dimensions: "Behavior" and "Emotion, Thought, and Willingness to Act." In the original development study, Cronbach's Alpha coefficients were reported as 0.85 and 0.81 for the sub-dimensions, and 0.88 overall. In the present study, Cronbach's Alpha values were calculated as 0.75, 0.66, and 0.76 respectively, indicating acceptable reliability levels. The construct validity of the scale was tested using Confirmatory Factor Analysis (CFA), and the obtained fit indices were found to be at acceptable levels. Factor loadings were generally adequate, and the structural characteristics of the sub-dimensions were preserved.

In data analysis, outlier analysis was first conducted, and 12 of the 525 student data sets were excluded, resulting in analyses being conducted with 513 students. Simple and multiple linear regression methods were used in the analyses (Tabachnick &

Fidell, 2012). Before analysis, assumptions of normality, linearity, homoscedasticity, and independence of error terms were tested (Field, 2013). Skewness and kurtosis values were within acceptable ranges, indicating normal distribution. Histogram and Q-Q Plot graphs also supported this finding. Scatter plots demonstrated linear relationships, while ZPRED and ZRESID graphs showed homogeneity of variances. Durbin-Watson coefficients ranging from 1.77 to 1.98 indicated independence of error terms and absence of autocorrelation problems.

In this context, it is believed that not only knowledge levels but also higher-order cognitive skills such as critical thinking may play a role in the development of environmental attitudes. Therefore, examining the relationship between critical thinking skills and environmental attitudes among 6th and 8th grade middle school students is important both for increasing the effectiveness of environmental education practices and for addressing gaps in the literature.

Expected/Preliminary Results

The results of the study revealed that critical thinking skills are a positive and statistically significant predictor of middle school students' overall environmental attitudes, as well as the emotion and thought dimensions of environmental attitudes. In this context, the explanatory power of critical thinking skills was highest for the thought dimension (11.9%; $R = .345$, $R^2 = .119$), followed respectively by the emotion dimension (6.4%; $R = .253$, $R^2 = .064$) and the overall environmental attitude score (5.4%; $R = .232$, $R^2 = .054$). Examination of regression coefficients showed that critical thinking skills significantly and positively predicted the thought dimension ($\beta = .345$, $t = 8.322$, $p < .001$) and the emotion dimension ($\beta = .253$, $t = 5.906$, $p < .001$). However, critical thinking skills were not found to have a statistically significant effect on the behavior dimension ($p = .309 > .05$) or the willingness-to-act dimension ($p = .487 > .05$) of environmental attitudes.

Additionally, the results of moderator variable analyses demonstrated that the effect of critical thinking skills (CTS) on environmental attitudes and their sub-dimensions generally did not differ significantly according to demographic variables such as gender ($p > .05$), grade level ($p > .05$), science achievement ($p > .05$), and parents' educational status ($p > .05$).

These findings support the attitude-behavior distinction frequently emphasized in the literature. While critical thinking skills had positive and significant effects on the thought ($\beta = .345$, $p < .001$) and emotion ($\beta = .253$, $p < .001$) dimensions of environmental attitudes, this effect did not extend to the behavioral dimension ($p = .309 > .05$) or the willingness-to-act dimension ($p = .487 > .05$) at the same level. Accordingly, although developing critical thinking skills is important in environmental education practices, it was concluded that these skills should be supported through practice-based, experiential, and participatory learning processes that encourage the transformation of attitudes into behavior within a holistic framework.

Furthermore, this study contributes to the literature by explaining the divergence between the cognitive and behavioral dimensions of environmental attitudes and offers theoretical, practical, and educational recommendations for future studies.

Keywords: Environment, Environmental Attitude, Critical Thinking

References

Alp, E., Ertepınar, H., Tekkaya, C., & Yılmaz, A. (2008). A survey on Turkish elementary school students' environmentally friendly behaviors and associated variables. *Environmental Education Research, 14*(2), 129-143.

Arabacı, S., Erbaş, Ç., & Kardaş, F. (2025). Türkiye'de uygulanan çevre eğitim politikaları ve çevre eğitimi sürecinde karşılaşılan sorunlar. *Mediterranean Journal of Educational Research, 1*, 1-25.

Atasoy, E. (2005). *Çevre için eğitim: İlköğretim öğrencilerinin çevresel tutum ve çevre bilgisi üzerine bir çalışma* (Yayımlanmamış doktora tezi). Uludağ Üniversitesi, Bursa.

Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin, 112*(1), 155-159.

Çiftçi, S., & Kayaer, M. (2022). Yükseköğretimde çevre eğitiminin çevre bilincine etkisi. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi, 29*(3), 567-585.

Doğan, F., & Keleş, Y. (2020). Ortaokul ve lise öğrencilerinde çevre farkındalığı ve çevre davranışı. *Necmettin Erbakan Üniversitesi Ereğli Eğitim Fakültesi Dergisi, 2*(1), 1-18.

Dwyer, C. P., Hogan, M. J., & Stewart, I. (2014). An integrated critical thinking framework for the 21st century. *Thinking Skills and Creativity, 12*, 43-52. https://doi.org/10.1016/j.tsc.2013.12.004

Eğmir, E., & Ocak, G. (2016). Eleştirel düşünme becerisini ölçmeye yönelik bir başarı testi geliştirme. *Turkish Studies, 11*(19), 337-360.

Eğmir, E., & Kandemir, M. (2020). Eleştirel düşünme becerileri ile akademik başarı arasındaki ilişki. *Eğitim ve Bilim, 45*(201), 45-67.

Fabio, R. A. (2025). Bridging the green attitude-behavior gap. *Journal of Sustainability Research, 1791*, 1-20.

Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2015). *How to design and evaluate research in education* (9th ed.). McGraw-Hill Education.

Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (4th ed.). SAGE Publications.

Gökçe, N., Kaya, E., Aktay, S., & Özden, M. (2007). İlköğretim öğrencilerinin çevreye yönelik tutumları. *İlköğretim Online, 6*(3), 452-468.

Kara, F. (2023). Analysis of the relationship between science and environmental attitudes with certain value tendencies of secondary school students. *African Educational Research Journal, 11*(3), 377-385.

Karasar, N. (2002). *Bilimsel araştırma yöntemi* (11. baskı). Nobel Yayın Dağıtım.

Kaya, H. H. (2019). *Ortaokul öğrencilerinin çevre bilgi ve çevre bilinç düzeylerinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale.

Kraft, M. A., Malik, S., & Falken, G. (2025). *Education and climate change: Synthesizing the evidence to guide future research* (EdWorking Paper No. 25-1238). Annenberg Institute at Brown University.

Özçelik, D. A. (1997). *Test hazırlama kılavuzu*. ÖSYM Yayınları.

Öztürk, G., Yılmaz-Tüzün, Ö., & Teksöz, G. (2013). Exploring environmental literacy through demographic variables. *Elementary Education Online, 12*(4), 926-937.

Polat, G. (2013). 9. sınıf öğrencilerinin çevreye ilişkin bilişsel yapılarının kelime ilişkilendirme test tekniği ile tespiti. *Necatibey Faculty of Education Electronic Journal of Science and Mathematics Education, 7*(1), 1-28.

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2012). *Using multivariate statistics* (6th ed.). Pearson.

Tuncer, G., Tekkaya, C., Sungur, S., Cakiroglu, J., Ertepinar, H., & Kaplowitz, M. (2009). Assessing pre-service teachers' environmental literacy in Turkey as a means to develop teacher education programs. *International Journal of Educational Development, 29*(4), 426-436. https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2008.10.003

Yılmaz, O., Boone, W. J., & Andersen, H. O. (2004). Views of elementary and middle school Turkish students toward environmental issues. *International Journal of Science Education, 26*(12), 1527-1546. https://doi.org/10.1080/0950069042000177290

Yücel, E. Ö., & Özkan, M. (2014). Ortaokul öğrencilerine yönelik çevresel tutum ölçeği geliştirilmesi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 27*(1), 27-48.

Watson, G. S. (1955). Serial correlation in regression analysis I. *Biometrika, 42*(3-4), 327-346.

Ortaokul 6. ve 8. Sınıf Öğrencilerinde Eleştirel Düşünme, Çevresel Tutum Arasındaki İlişkiler

Semiha Maçça
MEB

Elif Özata Yücel
Kocaeli Üniversitesi

Özet

Günümüzde artan çevresel sorunlar, bireylerin çevreye yönelik bilinç ve sorumluluk geliştirmesinde yalnızca bilgi düzeyinin yeterli olmadığını, üst düzey bilişsel becerilerin de sürece dâhil edilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Bu doğrultuda araştırmanın amacı, ortaokul 6. ve 8. sınıf öğrencilerinin eleştirel düşünme becerileri ile çevresel tutumları arasındaki ilişkiyi; çevresel tutumun alt boyutları olan çevreye yönelik duygu, düşünce, davranış, cinsiyet, sınıf düzeyi, akademik başarı, anne-baba eğitim durumu ve bölge değişkenleri açısından incelemektir. Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Çalışma grubunu, Bursa ilinde farklı sosyo-ekonomik düzeyleri temsil eden ilçelerdeki devlet ortaokullarında öğrenim gören toplam 513 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırma verileri Eleştirel Düşünme Becerileri Testi ve Çevresel Tutum Ölçeği aracılığıyla toplanmış, verilerin analizi basit ve çoklu doğrusal regresyon analizi aracılığıyla gerçekleştirilmiştir.

Araştırma bulguları, eleştirel düşünme becerisinin öğrencilerin genel çevresel tutumlarını ve çevresel tutumun duygu ile düşünce alt boyutlarını istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönde yordadığını göstermektedir. Ayrıca açıklanan varyans oranının en yüksek olduğu boyutun çevresel düşünce olduğu, bunu sırasıyla duygu ve toplam çevresel tutum puanının izlediği belirlenmiştir. Buna karşın, eleştirel düşünme becerisinin çevresel tutumun davranış ve eylemde bulunmaya isteklilik boyutları üzerinde anlamlı bir yordayıcı etkisinin bulunmadığı tespit edilmiştir. Eleştirel düşünme becerisinin, çevresel tutumun toplamı ve alt boyutlarının anlamlı bir yordayıcısı olduğu, ancak bu ilişkinin cinsiyet, sınıf düzeyi, bölge, fen dersi başarısı ile anne-baba eğitim durumu değişkenlerine göre genel olarak anlamlı farklılık göstermediği de belirlenmiştir. Bununla birlikte, yalnızca eylemde bulunmaya isteklilik boyutunda bölge değişkeninin anlamlı bir düzenleyici etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen bulgular doğrultusunda çevre eğitimi uygulamalarına yönelik çeşitli öneriler geliştirilmiştir.

Problem Durumu

Günümüzde dünya benzeri görülmemiş çevresel sorunlarla karşı karşıyadır. İklim değişikliği, biyoçeşitlilik kaybı, su kirliliği ve hava kalitesinin bozulması gibi sorunlar yalnızca çevre bilimcilerinin değil, tüm toplumun dikkatini gerektiren küresel problemler arasında yer almaktadır (Kraft vd., 2025). Bu bağlamda, çevre bilinci ve sürdürülebilirlik eğitimi geleceğe yönelik etkili çözümler geliştirmek açısından büyük önem taşımaktadır. Ancak alanyazında, çevre eğitiminin öğrencilerin tutum ve davranışlarına etkisinin her zaman beklenen düzeyde gerçekleşmediği ve çevresel tutumlar ile davranışlar arasında "tutum-davranış boşluğu" olarak ifade edilen önemli bir sorun bulunduğu görülmektedir (Fabio, 2025). Bu durum, çevre eğitiminin yalnızca bilgi aktarımıyla sınırlı kalmasının yetersiz olduğunu göstermektedir.

Bu noktada fen dersleri, öğrencilerin doğal dünya hakkında bilgi edinmelerini ve bilimsel düşünme becerileri kazanmalarını sağlayarak çevresel tutumların gelişiminde önemli bir rol oynamaktadır (Tuncer vd., 2009). Nitekim bazı araştırmalar, fen başarısı ile çevresel tutum arasında olumlu bir ilişki bulunduğunu ortaya koymaktadır (Gökçe vd., 2007; Yılmaz vd., 2004; Alp vd., 2008). Bununla birlikte, Kara (2023)'ün çalışması, fen başarısından ziyade fen dersine yönelik tutumun çevresel tutumla daha güçlü bir ilişki gösterdiğini ortaya koyarak, bilişsel başarı ile çevresel tutum arasındaki ilişkinin doğrusal ve tek yönlü olmadığını göstermektedir. Bu durum, çevresel tutumların oluşumunda duyuşsal boyutun da en az bilişsel boyut kadar önemli olduğunu düşündürmektedir.

Benzer şekilde, cinsiyet gibi demografik değişkenlerin çevresel tutumlar üzerindeki etkisi literatürde sıkça vurgulanmakla birlikte, bu değişkenlerin tek başına yeterli açıklayıcılar olmadığı görülmektedir. Bazı çalışmalar kız öğrencilerin daha olumlu çevresel tutumlara sahip olduğunu ortaya koyarken (Yılmaz vd., 2004; Atasoy, 2005), diğer çalışmalar çevre bilincinin aile sosyoekonomik düzeyi ve ebeveyn eğitimi gibi farklı değişkenlerden de etkilendiğini göstermektedir (Kaya, 2019). Ayrıca, çevre okuryazarlığının farklı boyutlarının farklı değişkenlerden etkilenebildiği de belirtilmektedir (Öztürk, 2013). Bu bulgular, çevresel tutumların çok boyutlu bir yapıya sahip olduğunu ve tek bir değişkenle açıklanamayacağını ortaya koymaktadır.

Bu çok boyutlu yapı içerisinde eleştirel düşünme becerileri de önemli bir bileşen olarak öne çıkmaktadır. Eleştirel düşünme, bireylerin çevresel sorunları analiz etmeleri, farklı bakış açılarını değerlendirmeleri ve çözüm üretmeleri açısından temel bir yeterlilik olarak kabul edilmektedir (Dwyer vd., 2014). Literatürde eleştirel düşünme ile akademik başarı ve çeşitli bilişsel beceriler arasında anlamlı ilişkiler bulunduğu belirtilmekle birlikte (Eğmir ve Kandemir, 2020), bu becerilerin çevresel tutumlarla ilişkisi çoğunlukla diğer değişkenlerden bağımsız olarak ele alınmıştır. Ayrıca, öğrencilerin çevreye ilişkin bilişsel yapılarının karmaşık ve çok boyutlu olduğu ve bu yapıların çevresel tutumların oluşumunda belirleyici olduğu ifade edilmektedir

(Polat, 2013). Ortaokul dönemi ise bireylerin soyut düşünmeye geçiş yaptığı ve çevresel tutum ile davranışların şekillendiği kritik bir süreç olarak değerlendirilmektedir (Doğan ve Keleş, 2020).

Bu bağlamda, alanyazında çevresel tutumların demografik, bilişsel ve duyuşsal boyutlarının çoğunlukla ayrı ayrı ele alındığı, ancak bu değişkenlerin birlikte incelendiği çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Bu durum literatürde önemli bir boşluk oluşturmaktadır. Bu nedenle mevcut çalışmada, ortaokul öğrencilerinin çevresel tutumlarının; cinsiyet gibi demografik değişkenler, eleştirel düşünme becerileri ve fen dersine yönelik tutum gibi bilişsel ve duyuşsal değişkenlerle birlikte ele alınarak bütüncül bir yaklaşımla incelenmesi amaçlanmaktadır.

Bu araştırmanın amacı, ortaokul 6. ve 8. sınıf öğrencilerinin eleştirel düşünme becerileri ile çevresel tutumları arasındaki ilişkiyi; çevresel tutumun alt boyutları (duygu, düşünce ve davranış) ile birlikte cinsiyet, sınıf düzeyi, akademik başarı, anne-baba eğitim durumu ve bölge değişkenleri açısından incelemektir. Bu doğrultuda aşağıdaki alt problemlere yanıt aranacaktır:

1. Ortaokul öğrencilerinin eleştirel düşünme becerileri, çevresel tutumlarının yordayıcısı mıdır?
2. Ortaokul öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerinin, çevresel tutumları üzerindeki yordayıcı etkisi demografik özellikler, sınıf kademesi ve fen dersi başarısına göre farklılaşmakta mıdır?

Araştırma Yöntemi

Bu araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Bu model, iki ya da daha fazla değişken arasında birlikte değişimin varlığını, yönünü ve derecesini belirlemeyi amaçlayan bir araştırma desenidir (Karasar, 2002). Eğitim araştırmalarında yaygın olarak kullanılan ilişkisel tarama modeli, değişkenler arasındaki ilişkilerin doğal ortamda ortaya konulmasına imkân tanır (Fraenkel vd.,2015). Bu çalışmada ortaokul öğrencilerinin çevresel tutumlarının; cinsiyet, anne-baba eğitim düzeyi, yaşanılan bölge gibi demografik değişkenler, sınıf kademesi, eleştirel düşünme becerileri ve fen dersine ilişkin akademik başarı ile ilişkilerinin incelenmesi amaçlandığından bu model tercih edilmiştir.

Araştırmanın çalışma grubunu Bursa ilinin Nilüfer, Osmangazi, Yıldırım, Kestel ve Gürsu ilçelerinde bulunan devlet ortaokullarından rastgele seçilen 6. ve 8. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Bu ilçeler, farklı sosyo-ekonomik düzeyleri ve coğrafi özellikleri temsil etmeleri nedeniyle tercih edilmiş, böylece elde edilen bulguların genellenebilirliğinin artırılması hedeflenmiştir. Araştırmaya toplam 525 öğrenci katılmıştır. Örneklem büyüklüğü, Cohen'in (1992) güç analizi önerileri doğrultusunda değerlendirilmiş ve 0.05 anlamlılık düzeyi için önerilen minimum örneklem sayısının üzerinde olduğu belirlenmiştir. Bu durum, araştırmanın istatistiksel açıdan yeterli güce sahip olduğunu göstermektedir.

Araştırma verileri Eleştirel Düşünme Becerileri Testi (EDS) ve Çevresel Tutum Ölçeği (ÇTÖ) aracılığıyla toplanmıştır. EDS, Eğmir ve Ocak (2016) tarafından geliştirilmiş olup problemi tanımlama, çıkarımları analiz etme, varsayımları tanıma, kanıtları değerlendirme ve mantıksal akıl yürütme olmak üzere beş bilişsel alanı kapsayan 25 maddeden oluşmaktadır. Dört seçenekli çoktan seçmeli yapıda olan test, öğrencilerin yalnızca bilgi düzeylerini değil, gerçek yaşam durumlarını analiz etme, kanıta dayalı çıkarımlar yapma ve uygun kararlar verme becerilerini de ölçmektedir. Bu araştırmada EDS için hesaplanan KR-20 güvenirlik katsayısı 0,84 olarak bulunmuş ve testin yüksek düzeyde güvenilir olduğu belirlenmiştir. Madde analizi sonuçlarına göre güçlük indeksleri 0,24 ile 0,61 arasında değişmiş, ortalama güçlük 0,42 olarak hesaplanmıştır; bu durum testin orta güçlük düzeyinde olduğunu göstermektedir (Özçelik, 1997). Ayırt edicilik indeksleri 0,17 ile 0,66 arasında değişmiş ve maddelerin ayırt edicilik gücünün yeterli olduğu görülmüştür. Ayrıca üst ve alt %27'lik gruplar arasında yapılan bağımsız örneklemler t-testi sonucunda tüm maddeler için anlamlı fark bulunmuştur ($p < .05$). Bu bulgular testin geçerli ve güvenilir olduğunu desteklemektedir.

ÇTÖ ise Özata- Yücel ve Özkan (2014) tarafından geliştirilmiş olup "Davranış" ve "Duygu, Düşünce ve Eylemde Bulunmaya İsteklilik" olmak üzere iki alt boyuttan oluşan 5'li Likert tipinde bir ölçektir. Ölçeğin geliştirilme çalışmasında Cronbach Alpha katsayıları sırasıyla 0,85 ve 0,81, toplamda ise 0,88 olarak bulunmuştur. Bu araştırmada ise Cronbach Alpha değeri sırasıyla 0,75; 0,66 ve 0,76 olarak hesaplanmış ve kabul edilebilir düzeyde güvenilirlik sağlanmıştır. Ölçeğin yapı geçerliği doğrulayıcı faktör analizi (DFA) ile test edilmiş ve elde edilen uyum indekslerinin kabul edilebilir düzeyde olduğu belirlenmiştir. Faktör yüklerinin genel olarak yeterli olduğu, alt boyutlarının yapısal özelliklerini koruduğu görülmüştür.

Verilerin analizinde öncelikle uç değer analizi yapılmış, 525 öğrenciden elde edilen verilerden 12'si çıkarılarak analizler 513 öğrenci üzerinden yürütülmüştür. Analizlerde basit ve çoklu doğrusal regresyon yöntemleri kullanılmıştır (Tabachnick & Fidell, 2012). Analiz öncesinde normallik, doğrusallık, homoskedastisite ve hata terimlerinin bağımsızlığı varsayımları test edilmiştir (Field, 2013). Çarpıklık ve basıklık değerlerinin kabul edilebilir aralıkta olması, verilerin normal dağılıma uygun olduğunu göstermiştir. Histogram ve Q-Q Plot grafikleri de bu durum desteklenmiştir. Saçılma diyagramları doğrusal ilişkiyi, ZPRED ve ZRESID grafikleri ise varyansların homojenliğini göstermiştir. Durbin-Watson katsayısının 1,77 ile 1,98 arasında olması, hata terimlerinin bağımsız olduğunu ve otokorelasyon sorunu bulunmadığını ortaya koymuştur.

Bu bağlamda, çevresel tutumların geliştirilmesinde yalnızca bilgi düzeyinin değil, aynı zamanda eleştirel düşünme gibi üst düzey bilişsel becerilerin de etkili olabileceği düşünülmektedir. Bu nedenle ortaokul 6. ve 8. sınıf öğrencilerinde eleştirel düşünme becerileri ile çevresel tutumlar arasındaki ilişkinin incelenmesi, hem çevre eğitimi uygulamalarının etkililiğini artırmak hem de literatürdeki boşlukları gidermek açısından önem taşımaktadır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Araştırma sonuçları, eleştirel düşünme becerilerinin ortaokul 6. ve 8. sınıf öğrencilerinin genel çevresel tutumları ile çevresel tutumun duygu ve düşünce boyutları üzerinde pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir yordayıcı olduğunu ortaya koymuştur. Bu kapsamda, eleştirel düşünme becerilerinin açıklayıcılık düzeyinin en yüksek düşünce boyutunda olduğu (%11,9; R = .345, R^2 = .119), bunu sırasıyla duygu boyutu (%6,4; R = .253, R^2 = .064) ve genel çevresel tutum puanının (%5,4; R = .232, R^2 = .054) izlediği belirlenmiştir. Regresyon katsayıları incelendiğinde, eleştirel düşünme becerilerinin düşünce (β = .345, t = 8.322, p < .001) ve duygu (β = .253, t = 5.906, p < .001) boyutları üzerinde anlamlı ve pozitif bir yordayıcı olduğu saptanmıştır. Buna karşın, eleştirel düşünme becerilerinin çevresel tutumun davranış boyutu (p = .309 > .05) ve eylemde bulunmaya isteklilik boyutu (p = .487 > .05) üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin bulunmadığı belirlenmiştir.

Ayrıca, düzenleyici değişken analizleri sonuçları; eleştirel düşünme becerilerinin (EDS) çevresel tutum ve alt boyutları üzerindeki etkisinin genel olarak cinsiyet (p > .05), sınıf düzeyi (p > .05), fen başarısı (p > .05) ile anne ve baba eğitim durumu (p > .05) gibi demografik değişkenlere göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediğini ortaya koymuştur. Elde edilen bu bulgular, literatürde sıklıkla vurgulanan tutum-davranış ayrımını destekler nitelikte olup; eleştirel düşünme becerilerinin çevresel tutumun düşünce (β = .345, *p* < .001) ve duygu (β = .253, *p* < .001) boyutları üzerinde pozitif ve anlamlı düzeyde etkili olmasına karşın, bu etkinin davranışsal boyuta (*p* = .309 > .05) ve eylemde bulunmaya isteklilik boyutuna (*p* = .487 > .05) aynı düzeyde yansımadığını, yani istatistiksel olarak anlamlı bir yordayıcı olmadığını göstermektedir. Bu doğrultuda, çevre eğitimi uygulamalarında eleştirel düşünme becerilerinin geliştirilmesinin önemli olmakla birlikte, bu becerilerin davranışa dönüşmesini destekleyen uygulama temelli, deneyimsel ve katılımcı öğrenme süreçlerinin bütüncül bir yaklaşımla ele alınması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca bu araştırma, çevresel tutumun bilişsel ve davranışsal boyutları arasındaki ayrışmayı açıklayarak alanyazındaki ilgili boşluğun doldurulmasına katkı sağlamakta ve gelecekte yapılacak çalışmalara kuramsal, uygulamalı ve eğitsel öneriler sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Çevre, Çevresel Tutum, Eleştirel Düşünme

Kaynakça

Alp, E., Ertepınar, H., Tekkaya, C., & Yılmaz, A. (2008). A survey on Turkish elementary school students' environmentally friendly behaviors and associated variables. *Environmental Education Research, 14*(2), 129-143.

Arabacı, S., Erbaş, Ç., & Kardaş, F. (2025). Türkiye'de uygulanan çevre eğitim politikaları ve çevre eğitimi sürecinde karşılaşılan sorunlar. *Mediterranean Journal of Educational Research, 1*, 1-25.

Atasoy, E. (2005). *Çevre için eğitim: İlköğretim öğrencilerinin çevresel tutum ve çevre bilgisi üzerine bir çalışma* (Yayımlanmamış doktora tezi). Uludağ Üniversitesi, Bursa.

Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin, 112*(1), 155-159.

Çiftçi, S., & Kayaer, M. (2022). Yükseköğretimde çevre eğitiminin çevre bilincine etkisi. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi, 29*(3), 567-585.

Doğan, F., & Keleş, Y. (2020). Ortaokul ve lise öğrencilerinde çevre farkındalığı ve çevre davranışı. *Necmettin Erbakan Üniversitesi Ereğli Eğitim Fakültesi Dergisi, 2*(1), 1-18.

Dwyer, C. P., Hogan, M. J., & Stewart, I. (2014). An integrated critical thinking framework for the 21st century. *Thinking Skills and Creativity, 12*, 43-52. https://doi.org/10.1016/j.tsc.2013.12.004

Eğmir, E., & Ocak, G. (2016). Eleştirel düşünme becerisini ölçmeye yönelik bir başarı testi geliştirme. *Turkish Studies, 11*(19), 337-360.

Eğmir, E., & Kandemir, M. (2020). Eleştirel düşünme becerileri ile akademik başarı arasındaki ilişki. *Eğitim ve Bilim, 45*(201), 45-67.

Fabio, R. A. (2025). Bridging the green attitude-behavior gap. *Journal of Sustainability Research, 1791*, 1-20.

Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2015). *How to design and evaluate research in education* (9th ed.). McGraw-Hill Education.

Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (4th ed.). SAGE Publications.

Gökçe, N., Kaya, E., Aktay, S., & Özden, M. (2007). İlköğretim öğrencilerinin çevreye yönelik tutumları. *İlköğretim Online, 6*(3), 452-468.

Kara, F. (2023). Analysis of the relationship between science and environmental attitudes with certain value tendencies of secondary school students. *African Educational Research Journal, 11*(3), 377-385.

Karasar, N. (2002). *Bilimsel araştırma yöntemi* (11. baskı). Nobel Yayın Dağıtım.

Kaya, H. H. (2019). *Ortaokul öğrencilerinin çevre bilgi ve çevre bilinç düzeylerinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale.

Kraft, M. A., Malik, S., & Falken, G. (2025). *Education and climate change: Synthesizing the evidence to guide future research* (EdWorking Paper No. 25-1238). Annenberg Institute at Brown University.

Özçelik, D. A. (1997). *Test hazırlama kılavuzu*. ÖSYM Yayınları.

Öztürk, G., Yılmaz-Tüzün, Ö., & Teksöz, G. (2013). Exploring environmental literacy through demographic variables. *Elementary Education Online, 12*(4), 926-937.

Polat, G. (2013). 9. sınıf öğrencilerinin çevreye ilişkin bilişsel yapılarının kelime ilişkilendirme test tekniği ile tespiti. *Necatibey Faculty of Education Electronic Journal of Science and Mathematics Education, 7*(1), 1-28.

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2012). *Using multivariate statistics* (6th ed.). Pearson.

Tuncer, G., Tekkaya, C., Sungur, S., Cakiroglu, J., Ertepinar, H., & Kaplowitz, M. (2009). Assessing pre-service teachers' environmental literacy in Turkey as a means to develop teacher education programs. *International Journal of Educational Development, 29*(4), 426-436. https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2008.10.003

Yılmaz, O., Boone, W. J., & Andersen, H. O. (2004). Views of elementary and middle school Turkish students toward environmental issues. *International Journal of Science Education, 26*(12), 1527-1546. https://doi.org/10.1080/0950069042000177290

Yücel, E. Ö., & Özkan, M. (2014). Ortaokul öğrencilerine yönelik çevresel tutum ölçeği geliştirilmesi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 27*(1), 27-48.

Watson, G. S. (1955). Serial correlation in regression analysis I. *Biometrika, 42*(3-4), 327-346.

The Development of a Methodological Stance among Graduate ELT Students in a Master's Research Methods Course

Serhat Başar

Dicle University

Problem Statement

Developing research competency at the postgraduate level is often assumed to equip students with the necessary skills that can prepare them to be independent researchers. However, this competence-building process might not be straightforward. Even though students' research experience has been considered to be one of the key indicators of the quality of postgraduate education and constructing an identity as academics (Rahimi et al., 2018), the issues regarding how students come to understand research itself and how they experience research methods courses have been underexplored (Daniel, 2021). In particular, despite the role of research methods courses in shaping postgraduate students' research experience, these courses are often described as conceptually demanding, pedagogically monolithic, and inflexible in terms of the needs for personal and contextual adaptations (Daniel, 2021).

In the contemporary landscape of English Language Teaching (ELT), the integration of research into professional teaching practice is increasingly recognized as a cornerstone of continuous professional growth and educational innovation (Borg, 2009; Lap et al., 2025). Therefore, ELT teachers' engagement with research during their postgraduate education is believed to contribute not only to their pedagogical competence but also to their emerging researcher identities (Rahimi et al., 2018). However, similar to the research-based concerns raised in other postgraduate contexts (Daniel, 2021), ELT teachers might tend to hold a rather narrow conceptualization of research, described as formal, rigid, quantitative, and statistically oriented inquiry (Borg, 2009; 2010). Such a conceptualization also leads to the dismissal of qualitative or small-scale inquiry as unreliable, which could shape whether and how teachers engage with research in their professional lives (Borg, 2009). Even within postgraduate education contexts, teachers' research engagement might be constrained by contextual and institutional pressures, which leaves less space for developing intrinsic or epistemological motivations (Rahimi et al., 2018).

Despite the challenges that could detrimentally affect how teachers experience and conceptualize research in their postgraduate education, it is critical to consider that engaging in research can enable teachers to reposition themselves as knowledge producers rather than mere consumers of research, which is significant to professionally develop a sense of agency and invest in researcher identity (Lap et al., 2025). Although postgraduate ELT programs have a prominent role in fostering critical thinking skills and analytical abilities (Bilican, 2014), there is still a lack of focus on how these programs, especially research methods courses, support teachers in developing research competencies and building a methodological stance in their academic work.

The transition from being a teacher to a researcher involves complex processes of identity negotiation and construction, so novice researchers might struggle to reconcile their prior roles as knowledge providers with new investigative roles required by postgraduate studies (Lap et al., 2025). As this process of becoming a researcher consists of dynamic repositioning, developing a methodological stance, which is defined as an awareness of how one's ontological and epistemological positions shape one's research decisions and actions (Paltridge & Phakiti, 2015), emerges as a significant need to be able to have an authorial voice and navigate academic discourses more confidently. Given the significant role of master's programs where students encounter research more systematically for the first time, little is known about how postgraduate ELT students invest in their identity by developing a methodological stance and how they go through epistemological and ontological processes that enable them to develop this stance.

Regarding the possible deficiencies of postgraduate programs in terms of lack of practical training for research (Bilican, 2014; Rahimi et al., 2018), monolithic designs of research methods courses (Daniel, 2021), misconceptions about research (Borg, 2009; 2010), and the need for developing new positionings as a researcher (Lap et al., 2025), there is a pressing need to move beyond the technical instruction of how to do research and toward a more holistic framework addressing the development of a researcher's stance and identity. In this sense, there is an emerging need to focus on whether and how postgraduate ELT students go through ontological and epistemological transformations that could occur when they are encouraged to internalize their methodological stance. Investigating the trajectory of graduate ELT students as they navigate these shifts is essential to better understand how formal research methods courses can foster methodological stance and agentive engagement with scientific inquiry. Therefore, this study addresses this gap by focusing on how postgraduate ELT students, who actively work as teachers, develop a methodological stance within a master's-level research methods course that includes targeted readings on methodological stance and reflective practices to support its development. Exploring how this process shapes research engagement, perceptions, and sense of themselves as researchers, the current study aims to provide insights into how postgraduate education can contribute to novice researchers' research competencies.

Method

This study employs a qualitative case study design to shed light on the developmental trajectories of six postgraduate ELT students as they build a methodological stance within a required master's-level research methods course at a state university in Türkiye during the 2025-2026 fall semester. The case investigated in this research is bounded by the specific context of the course and conceptualized as a bounded system where ELT postgraduate students' experiences, reflections, and methodological stance development are analyzed in depth (Paltridge & Phakiti, 2015; Yin, 2018). The participants are six master's students enrolled in an ELT program who are also practicing as English teachers at primary and secondary schools.

The course itself was designed to move beyond technical instruction in scientific research procedures by foregrounding ontological and epistemological reflection and practice through targeted readings on methodological stance (Paltridge & Phakiti, 2015), guided in-class discussions, oral research proposal presentations, and proposal writing tasks, including a personal reflection on their methodological stances. Data were collected through semi-structured interviews conducted at the end of the semester. During the interviews, participants were expected to narrate their experiences, conceptual shifts, their research conceptualizations, takeaways from course-related practices, methodological stance development, and sense of identity as researchers over the course of the terms (Maxwell, 2013).

The interviews were transcribed and analyzed thematically, and the themes were organized around shifts in conceptualization of research, internalization of methodological stance, and investment in researcher identity after open coding, followed by an axial coding to categorize broader patterns emerging from the code categories (Braun & Clarke, 2006; Saldaña, 2021). As the course instructor and researcher, I had two important roles: facilitating the learning environment by mediating students' engagement with research, and, at the end of the course, collecting and interpreting data by drawing on insider knowledge of the course-related practices and individual experiences to develop a methodological stance. While my insider perspective helped me to better contextualize reported experiences, I also constantly paid attention to maintaining an explicit reflexivity about the influence of my dual role on the analytical process (Creswell & Poth, 2016).

Findings

The analysis of qualitative interview data reveals a multifaceted developmental trajectory among postgraduate ELT students, which can be embodied as a significant transformation in their conceptions, identity, and methodological stances. Emerging themes illustrate how students move beyond viewing research as an abstract and conventional scientific inquiry by starting to internalize it as a complex, systematic, and personal endeavor. A formal research methods course and the particular focus on developing a methodological stance within this course are seen as central to this change in perspective, in that the participants could dismantle conventional quantitative biases and foster a more nuanced conceptualization of inquiry. Moreover, the findings highlight that the emergence of a distinct researcher voice is seen as a takeaway that can empower postgraduate teachers to actively reposition themselves as researchers within the broader academic discourse.

The first theme underlines a significant initiation of epistemological shift since research is not conceptualized as an abstract and merely quantitative concept, but a more pluralistic concept that is open to multiple lenses and interpretations. The findings regarding the second theme demonstrate that the development of a methodological stance could serve as a significant mechanism for students to ground their work and have a clear positionality rather than reflecting a state of detachment within their academic work. Finally, the third theme indicates that taking a research methods course is not solely a technical requirement, but can also have the potential to initiate a deeply personal process of becoming a researcher with a stance. In this sense, the emergence of an authorial voice and the indication of forming a researcher identity could empower students by becoming active agents who can navigate academic discourse with confidence rather than positioning themselves as passive followers.

Keywords: Methodological Stance, Postgraduate Elt Students, Research Methods Course, Epistemological Development, Research Competence.

References

Bilican, R. (2014). Impact of a PhD ELT program on academic development of students at a Turkish state university. *ELT Research Journal*, *3*(3), 111-139.

Borg, S. (2009). English language teachers' conceptions of research. *Applied Linguistics*, *30*(3), 358-388. https://doi.org/10.1093/applin/amp007

Borg, S. (2010). Language teacher research engagement. *Language Teaching*, *43*(4), 391-429. https://doi.org/10.1017/S0261444810000170

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, *3*(2), 77-101. https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa

Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2016). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*. Sage Publications.

Daniel, B. (2022). The role of research methodology in enhancing postgraduate students research experience. *Electronic Journal of Business Research Methods*, *20*(1), 34-48.

Lap, T. Q., & Hao, P. N. (2025). Examining teacher-researcher identity construction of a novice teacher from dialogical perspectives. *Social Sciences & Humanities Open*, *12*, 102025. https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2025.102025

Maxwell, J. A. (2013). *Qualitative research design: An interactive approach*. Sage.

Paltridge, B., & Phakiti, A. (Eds.). (2015). *Research methods in applied linguistics: A practical resource*. Bloomsbury Academic.

Rahimi, M., Yousoffi, N., & Moradkhani, S. (2018). Research practice in higher education: Views of postgraduate students and university professors in English language teaching. *Cogent Education*, *5*(1), 1560859. https://doi.org/10.1080/2331186X.2018.1560859

Saldaña, J. (2016). *The coding manual for qualitative researchers* (3rd ed.). Sage.

Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). SAGE Publications.

Sınıftaki Gizli Yük: Öğretmenlerin Duygusal Emek ve Tükenmişlik Deneyimleri

Sinem Coşkun

Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi

Özet

Araştırmanın amacı, öğretmenlerin sınıf içi etkileşimlerde deneyimledikleri duygusal emek süreçlerini ve bu süreçlerin tükenmişlik deneyimlerine nasıl yansımaları olduğunu derinlemesine incelemektir. Öğretmenlik mesleği, yalnızca bilişsel ve pedagojik becerilerin aktarıldığı bir meslek olmayıp, bununla birlikte yoğun bir duygusal düzenleme süreci gerektirmektedir. Öğrencilerle, velilerle ve okul yönetimiyle kurulan etkileşimler sırasında öğretmenlerin duygularını kontrol etme, bastırma veya yeniden yapılandırma gereksinimi, zamanla duygusal bir yük oluşturarak tükenmişlik riskini artırabilmektedir. Bu bağlamda araştırma, öğretmenlerin duygusal emek deneyimlerini nasıl anlamlandırdıklarını ve bu deneyimlerin mesleki iyi oluşlarına nasıl yansıdığını ortaya koymayı hedeflemektedir.

Araştırma nitel araştırma yaklaşımı çerçevesinde fenomenolojik desen ile yürütülmektedir. Çalışma grubunu farklı okul türlerinde görev yapan öğretmenler oluşturmaktadır. Araştırma için planlanan çalışma grubu yirmi öğretmenden oluşmaktadır. Fakat veri toplama sürecinde veri doygunluğuna ulaşıldığında süreç sonlandırılacaktır. Veriler yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığıyla toplanmakta olup, veri toplama süreci devam etmektedir. Elde edilen verilerin analizinde tematik analiz yöntemi kullanılacaktır. Analiz sürecinde öğretmenlerin duygusal emek kaynakları, kullandıkları duygusal düzenleme stratejileri ve tükenmişlik deneyimlerine ilişkin temaların ortaya çıkarılması hedeflenmektedir.

Araştırmanın beklenen bulguları, öğretmenlerin özellikle yüzeysel rol yapma süreçlerinde yoğun duygusal uyumsuzluk yaşadıklarını ve bu durumun zamanla duygusal tükenmeye yol açtığını göstermesi yönündedir. Bununla birlikte, bazı öğretmenlerin derin rol yapma ve içselleştirme stratejileri sayesinde bu süreci daha sağlıklı yönetebildikleri öngörülmektedir. Ayrıca, örgütsel destek ve bireysel başa çıkma stratejilerinin tükenmişliği azaltıcı bir rol oynayabileceği düşünülmektedir.

Bu çalışmanın, öğretmenlerin duygusal emek süreçlerini görünür kılarak eğitim yönetimi alanına katkı sağlaması ve öğretmenlerin mesleki iyi oluşunu destekleyici politika ve uygulamalara ışık tutması beklenmektedir.

Problem Durumu

Alanyazında yer alan çalışmalar, duygusal emek kavramının tek ve değişmez bir tanımdan ziyade, bağlama göre farklılaşabilen dinamik bir yapıya sahip olduğunu ortaya koymaktadır (Hochschild, 1983; Morris & Feldman, 1996). Bu bağlamda duygusal emek, bireylerin iş rollerinin gerektirdiği duygusal ifadeleri sergilemek ya da gerçek duygularını bastırmak amacıyla gösterdikleri çaba olarak ele alınmaktadır (Grandey, 2000). Kavram, hem bireysel hem de örgütsel düzeyde değerlendirilebilmektedir. Bireysel açıdan incelendiğinde, kişinin hissettiği duygular ile sergilemesi beklenen duygular arasındaki uyumsuzluk, içsel bir gerilim ve çatışma yaratabilmektedir (Güngör Delen, 2017). Örgütsel perspektiften bakıldığında ise duygusal emek, çalışanların içsel duygularından ziyade, işin gerektirdiği davranışları yerine getirmelerine odaklanmaktadır. Özellikle öğretmenlik gibi yoğun kişilerarası etkileşim gerektiren mesleklerde bu durumun uzun vadede tükenmişlik deneyimlerine zemin hazırlayabildiği ifade edilmektedir (Beğenirbaş & Yalçın, 2012). Bununla birlikte, duygusal emeğin etkin biçimde yönetilmesi, öğretmenlerin iş doyumunu, motivasyonunu ve örgüte yönelik bağlılık düzeylerini olumlu yönde etkileyebilmektedir (Aydoğan & Bostancı, 2021).

Tükenmişlik kavramı ilk olarak Freudenberger tarafından ele alınmış ve bireyin başarısızlık hissi, yıpranma, enerji ve güç kaybı ile karşılanamayan beklentiler sonucunda ortaya çıkan içsel tükenme durumu olarak tanımlanmıştır (Altan & Özpehlivan, 2019, s. 86). Freudenberger, tükenmişliği aynı zamanda mesleki bir risk olarak değerlendirmiş ve çalışanların aşırı iş talepleri nedeniyle enerji, güç ve dayanıklılıklarının azalmasıyla birlikte yaşadıkları yorgunluk ve tükenme hali şeklinde ifade etmiştir. Bu ilk tanımlamaların ardından Maslach, tükenmişlik kavramını daha kapsamlı biçimde ele alarak alanyazında önemli katkılar sunmuştur. Maslach'a göre tükenmişlik, özellikle insanlarla yüz yüze çalışmayı gerektiren ve yoğun duygusal talepler içeren mesleklerde ortaya çıkan; fiziksel yorgunluk, duygusal bitkinlik, çaresizlik ve umutsuzluk duygularının artması ve bu olumsuz durumların bireyin hem iş yaşamına hem de genel yaşamına yansıması şeklinde tanımlanmaktadır (Koçak & Gürsoy, 2018, s. 167).

Bu kuramsal çerçeveden bakıldığında, öğretmenlerin mesleki süreçlerinde yoğun biçimde deneyimledikleri duygusal emek ile tükenmişlik arasındaki ilişkinin yalnızca nicel göstergelerle değil, aynı zamanda bireysel deneyimler ve anlamlandırma süreçleri üzerinden de ele alınması gerektiğini ortaya koymaktadır.

Alanyazında duygusal emek ve tükenmişlik arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmaların önemli bir bölümü nicel yöntemlere dayanmaktadır. Ancak bu çalışmalar, öğretmenlerin duygusal emek süreçlerini nasıl deneyimlediklerini, bu süreçlerin günlük

mesleki pratikler içinde nasıl şekillendiğini ve tükenmişlik deneyimlerine nasıl yansıdığını yeterince açıklayamamaktadır. Bu durum, öğretmenlerin sınıf içindeki duygusal yüklerinin ve bu yükün mesleki iyi oluş üzerindeki etkilerinin derinlemesine anlaşılmasını sınırlamaktadır.

Bu bağlamda araştırmanın temel problemi, öğretmenlerin duygusal emek deneyimlerinin tükenmişlik süreçlerine nasıl yansıdığını ve bu süreçleri nasıl anlamlandırdıklarını ortaya koymaktır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, nitel araştırma yaklaşımıyla tasarlanmış olup fenomenoloji deseninde yürütlmekte olan bir araştırmadır. Araştırmanın çalışma grubunu İstanbul'un farklı ilçelerinde ve farklı okul düzeylerinde görev yapmakta olan yirmi öğretmen oluşturmaktadır. Planlanan çalışma grubu yirmi kişiden oluşmaktadır fakat veriler doygunluğa ulaşınca veri toplama süreci daha erken sonlanabilecektir. Araştırmada veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmaktadır. Görüşme soruları, alanyazından yola çıkılarak oluşturulmuş ve uzmanlarca kontrol edilmiştir. Görüşmeler, katılımcılarla ortak bir zaman dilimi belirlenerek çevrim içi görüşme uygulamalarında gerçekleştirilmektedir. Görüşmeler 25-35 dakika aralığında sürmektedir. Görüşmeler, katılımcının onam formunu onaylaması durumunda kayıt altına alınıp sadece bilimsel araştırma amaçlı kullanılacaktır. Görüşmelerden elde edilen veriler tematik analiz yöntemi kullanılarak analiz edilecektir. Analiz sürecinde öncelikle görüşme kayıtları yazıya dökülecek, ardından veriler tekrar tekrar okunarak anlamlı ifadeler belirlenip kodlanacaktır. Benzer kodlar bir araya getirilerek kategoriler oluşturulacak ve bu kategorilerden hareketle temalar ortaya çıkarılacaktır. Elde edilen temalar, öğretmenlerin duygusal emek deneyimleri ve tükenmişlik süreçleri bağlamında yorumlanacaktır.

Beklenen/Geçici Sonuç

Bu araştırmadan elde edilmesi beklenen bulguların, öğretmenlerin sınıf içi etkileşimler sırasında yoğun biçimde duygusal emek deneyimlediklerini ortaya koyması öngörülmektedir. Özellikle öğretmenlerin, öğrencilerle, velilerle ve okul yönetimiyle kurdukları ilişkilerde duygularını bastırma, kontrol etme ve yeniden yapılandırma gibi stratejilere başvurdukları ve bu süreçlerin zamanla duygusal bir yük oluşturduğu düşünülmektedir. Sonuç olarak, bu araştırmanın öğretmenlerin görünmeyen duygusal yüklerini görünür kılarak, duygusal emek süreçlerinin tükenmişlik deneyimleriyle nasıl iç içe geçtiğini ortaya koyması ve bu doğrultuda öğretmenlerin mesleki iyi oluşlarını destekleyici uygulamalara yönelik çıkarımlar sunması beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Fenomenoloji, Duygusal Emek, Tükenmişlik, Öğretmen

Kaynakça

Altan, S. & Özpehlivan, M. (2019). Duygusal emek ve tükenmişlik ilişkisi. İnternational Journal of Management and Administration, 3(5), 80-100

Aydoğan, S. S., & Bostancı, A. B. (2021). Öğretmenlerin duygusal emek gösterimleri ile psikolojik sözleşmeye uyma düzeyleri arasındaki ilişki. OPUS International Journal of Society Researches, 17(36), 2637-2674.

Beğenirbaş, M., & Yalçın, R. C. (2012). Hizmetkâr liderlik algısının duygusal emek üzerine etkileri: hizmet çalışanları üzerinde bir araştırma. Savunma Bilimleri Dergisi, 19(37), 159-194.

Grandey, A. A. (2000). Emotion regulation in the workplace: A new way to conceptualize emotional labor. Journal of Occupational Health Psychology, 5(1), 95-110.

Güngör Delen, M. (2017). Duygusal emek & Tinsel emek. Türkmen Kitabevi.

Hochschild, A. R. (1983). The managed heart: Commercialization of human feeling. University of California Press.

Koçak, O.& Gürsoy, G. (2018). Duygusal emek ve tükenmişlik ilişkisi. Hak-İş Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi, 7(17), 162-181.

Morris, J. A., & Feldman, D. C. (1996). The dimensions, antecedents, and consequences of emotional labor. Academy of Management Review, 21(4), 986-1010.

Kapsayıcı Liderliğin Eğitim Araştırmalarındaki Bibliyometrik Atlası

Suzan Canlı

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi

Problem durumu

Kapsayıcı liderlik, çeşitliliğin kaçınılmaz ve önemli bir kaynak olduğu günümüz örgütlerinde vurgulanan önemli bir liderlik türüdür. Liderliğin paylaşılmasına odaklanan kapsayıcı liderlik, çeşitli söz ve eylemlerle tüm üyelerin örgütsel katkılarını davet ve takdir etmeyi vurgular. Tüm üyelerin örgüte katkı sağlamasına odaklanarak eşitlikçi bir bağlam oluşmasını sağlar (Nembhard & Edmondson, 2006). Örgüt üyelerinin farklı bilgilerini, yeteneklerini ve tecrübelerini avantaja dönüştürerek örgütün başarısını ve verimliliği artırır (Gül Ekşi, 2023). Bu bağlamda, eğitim örgütlerinde kapsayıcı liderliğin önemsenme nedenlerinden biri liderlik sorumluluğunun paydaşlarla paylaşılarak eğitimin kalitesinin artmasını sağlamaktır (Crisol Moya vd., 2020). Bir diğer neden ise, okullarda gittikçe artan öğrenci çeşitliliğidir. Şöyle ki, okullarda etnik köken, din, ırk, cinsiyet, engellilik, sosyoekonomik statü vb. farklılıklar nedeniyle dezavantajlı öğrenciler bulunmaktadır. Okullarda sosyal adaletin sağlanması için kapsayıcı okullar oluşturulmalıdır. Bu ise, okul müdürlerinden kapsayıcı liderlik sergilemeleriyle mümkündür (Murwanto, 2024). Bu nedenle, literatürde bir yandan okul liderlerinin kapsayıcı liderlik davranışlarına diğer yandan kapsayıcı liderliğin örgütsel sonuçlarına yönelik araştırmalar bulunmaktadır. Bu araştırmalar eğitimde kapsayıcı liderliğe yönelik anlayışımıza katkı sağlamakla birlikte bu anlayışımızın daha fazla geliştirilmesi için yeni çalışmalara ihtiyaç bulunmaktadır. Bu açıdan, literatürdeki mevcut bilgi birikiminin bütüncül olarak değerlendirilmesi ve araştırma boşluklarının belirlenmesi önemlidir. Bu araştırmada, kapsayıcı liderlik ile ilgili eğitim araştırmalarını bibliyometrik analiz yöntemiyle inceleyerek mevcut durumun ortaya konulması amaçlanmıştır. Bibliyometrik analiz yöntemleriyle yapılan araştırmalar literatürdeki bilgilerin anlaşılmasına, değerlendirilmesine ve yapılacak araştırmalara ışık tutulabilir (Dereli, 2024).

Araştırma yöntemi

Bu araştırmada bibliyometrik analiz yöntemi kullanılarak literatürdeki, kapsayıcı liderlik ile ilgili eğitim araştırmaları incelenmiştir. Araştırmada, Web of Science (WoS) veri tabanında "Topic" alanda "inclusive leader" or "inclusive leadership" or "leadership for inclusive" or "leader for inclusive" olarak tarama yapılmıştır. Bu taramada 905 çalışmaya ulaşılmıştır. Daha sonra çalışmanın türü olarak "Makale" ve alan olarak "Education Educational Research" seçilmiş ve filtreleme sonucunda 113 çalışma elde edilmiştir. Bu çalışmaların analizinde RStudio ve VOSviewer programları kullanılmıştır. Araştırmada, yıllara göre çalışmaların dağılımı ve ortalama atıfı incelenmiştir. Ayrıca çalışmaların yayınlandığı dergiler, bu dergilerin atıf sayıları, yazarlar, yazarların atıfları, ülkelerin atıfları, küresel atıfları, kullanılan anahtar kelimeler, başlıklardaki trend kelimeler, başlıklardaki kelimelerin tematik dağılımı, yazarlar arası ortak yazarlık ve ülkeler arası ortak yazarlık incelenmiştir.

Beklenen / Geçici sonuçlar

Araştırmada incelenen çalışmaların 1999-2026 arasında yayımlandığı belirlenmiştir. En fazla çalışma 2025 yılında yayınlanmıştır. En fazla yıllık ortalama atıf 2006 yılındadır. Çalışmaların en fazla yayınlandığı dergi "*Educational Management Administration \& Leadership"*tir. En fazla atıf alan dergi "*Educational Administration Quarterly"*dir. En fazla çalışma yapan yazar *"René Valdés"*tir. En fazla atıf alan yazar "*James Ryan"*dır. En fazla atıf alan ülke "*Amerika"*dır.

En fazla küresel atıf alan çalışmanın 2006 yılında "*James Ryan"* tarafından "*Leadership and Policy in Schools"* dergisinde yayımlanan *" Inclusive leadership and social justice for schools"* başlıklı makale olduğu belirlenmiştir. En sık kullanılan anahtar kelime *"liderlik"*tir.

Çalışmalarının başlıklarında yer alan trend kelimeler 2016 yılında "*sosyal"* ve "*adalet",* 2018 yılında "*çeşitlilik"* ve "*öncü"* 2021 yılında "*eğitim"* ve "*öğrenme",* 2022 yılında "*liderlik, kapsayıcı"* ve "*okullar",* 2023 yılında "*öğrenciler"* ve "*uygulamalar",* 2024 yılında "*okul, eğitim"* ve "*liderler",* 2025 yılında "*çalışma, cinsiyet"* ve "*etki"* olarak belirlenmiştir. 1999-2023 yıllarında başlıklarda kullanılan kelimelere ilişkin oluşturulan temalar "*kapsayıcı, çeşitlilik, okul, eğitim, öğrenciler, öğrenme, öğretmenler"* ve "*etki"*dir. 2024-2026 yıllarında başlıklarda kullanılan kelimelere ilişkin oluşturulan temalar *"liderlik, okul, eğitim, liderler, cinsiyet, öğrenciler, etki"* ve *"çeşitlilik"*tir. Çalışmalarda en fazla işbirliği yapan yazarlar "*Burke, E., De Brun, A., Duffy, A., Egan, K., Geary, U., Hamza, M., Holland, C., Korpos, C., Mcauliffe, E., O'Grady, J., Robinsn, K., She, E. N., Smith, A., Ward, M., Watson, A."* olup her birinin 14 yazarla işbirliği olduğu belirlenmiştir. Çalışmalarda en fazla *İspanya* ve *Amerika* ülkelerindeki yazarların farklı ülkelerdeki yazarlarla işbirliği yaptığı belirlenmiştir.

Kaynakça

Crisol Moya, E., Molonia, T., & Caurcel Cara, M. J. (2020). Inclusive leadership and education quality: Adaptation and validation of the questionnaire "Inclusive Leadership in Schools"(LEI-Q) to the Italian context. *Sustainability*, *12*(13), 5375. https://doi.org/10.3390/su12135375

Dereli, A.B. (2024). Vosviewer ile bibliyometrik analiz. *Communicata, 28,* 1-7. https://doi.org/10.32952/communicata.1517725

Gül Ekşi, G. (2023). Kapsayıcı liderlik. *Scientific Journal of Finance and Financial Law Studies*, *3*(1), 31-40.

Murwanto, P. (2024). Developing and practicing inclusive leadership in schools. *Progres Pendidikan*, *5*(1), 93-100. https://doi.org/10.29303/prospek.v5i1.710

Nembhard, I. M., & Edmondson, A. C. (2006). Making it safe: The effects of leader inclusiveness and professional status on psychological safety and improvement efforts in health care teams. *Journal of Organizational Behavior, 27*, 941-966. https://doi.org/10.1002/job.413

Eğitim Örgütlerinde Sürdürülebilir Liderlik

Şeyda Mavi Öztürk

Giresun Üniversitesi

Özet

Günümüzde sosyal, ekonomik ve çevresel alanlarda yaşanan hızlı değişimler, liderlik yaklaşımlarının da yeniden şekillenmesini zorunlu hale getirmektedir (Fullan, 2005). Bu noktada sürdürülebilir liderlik, yalnızca kısa vadeli çıktılara odaklanan geleneksel anlayışlardan ayrılarak; uzun vadeli değer oluşturmayı, etik sorumlulukları ve çevresel duyarlılığı merkeze alan bir yaklaşım olarak öne çıkmaktadır (Hargreaves & Fink, 2006). Bu liderlik anlayışı; insan kaynağının geliştirilmesi, kurumsal öğrenmenin teşvik edilmesi ve örgütsel sürekliliğin sağlanması gibi temel bileşenleri kapsamaktadır (Avery & Bergsteiner, 2011).

Bu çalışmada sürdürülebilir liderlik kavramı literatür temelinde ele alınmış ve özellikle eğitim örgütleri açısından taşıdığı önem üzerinde durulmuştur (Davies, 2007). Eğitim kurumları bağlamında sürdürülebilir liderlik; öğretmenlerin mesleki gelişimini destekleyen, iş birliğine dayalı bir ortam oluşturan ve okul kültürünü güçlendiren bir yaklaşım olarak değerlendirilmektedir (Lambert, 2003). Ayrıca bu yaklaşım, yalnızca yöneticilerin değil, örgütte yer alan tüm paydaşların sürece aktif katılımını gerekli kılmaktadır.

Elde edilen bulgular, sürdürülebilir liderlik uygulamalarının örgütsel bağlılık, iş doyumu ve kurumsal etkililik üzerinde olumlu katkılar sağladığını ortaya koymaktadır (Fullan, 2011). Bununla birlikte, bu liderlik anlayışının etkili bir şekilde uygulanabilmesi için liderlerin güçlü bir vizyona sahip olmaları, etik ilkelere bağlı kalmaları ve değişime açık bir tutum sergilemeleri gerektiği ifade edilmektedir (Yukl, 2013).

Problem Durumu

Günümüzde eğitim örgütleri, hızlı değişim, artan beklentiler ve sürdürülebilirlik gereksinimleri doğrultusunda önemli dönüşümler yaşamaktadır. Bu süreçte geleneksel liderlik yaklaşımlarının, kurumların uzun vadeli gelişimini desteklemede yetersiz kaldığı görülmektedir (Yukl, 2013). Özellikle kısa vadeli hedeflere odaklanan liderlik anlayışları, eğitim kurumlarında kalıcı başarı, kurumsal öğrenme ve örgütsel bağlılık gibi unsurların sürdürülebilirliğini sağlamada sınırlı kalmaktadır (Fullan, 2005).

Sürdürülebilir liderlik yaklaşımı ise uzun vadeli planlama, etik değerler, iş birliği ve insan kaynağının geliştirilmesini ön planda tutarak bu eksikliklere çözüm sunmaktadır (Hargreaves & Fink, 2006). Ancak alanyazın incelendiğinde, sürdürülebilir liderliğin eğitim örgütlerindeki uygulamalarına ve etkilerine yönelik çalışmaların sınırlı olduğu dikkat çekmektedir (Davies, 2007). Ayrıca, okul yöneticilerinin bu liderlik yaklaşımını ne ölçüde benimsediği ve uyguladığı da net olarak ortaya konulmuş değildir.

Bu bağlamda, eğitim örgütlerinde sürdürülebilir liderlik anlayışının incelenmesi ve bu yaklaşımın örgütsel süreçlere katkısının ortaya konulması önemli bir problem alanı olarak karşımıza çıkmaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırmada sürdürülebilir liderlik kavramının eğitim örgütleri bağlamında incelenmesi amacıyla nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Araştırma**,** doküman incelemesi (literatür taraması) desenine dayalı olarak yürütülmüştür.

Veri toplama sürecinde, konuya ilişkin güvenilir kaynaklara ulaşmak amacıyla çeşitli akademik veri tabanları (Google Scholar, ERIC vb.) kullanılmıştır. Elde edilen veriler, sürdürülebilir liderliğin temel özellikleri, boyutları ve eğitim örgütlerine yansımaları açısından analiz edilmiştir (Lambert, 2003).

Verilerin analizinde betimsel analiz yöntemi kullanılmıştır. Bu doğrultuda elde edilen bilgiler belirli temalar altında toplanarak yorumlanmıştır. Araştırmada özellikle sürdürülebilir liderliğin; örgütsel bağlılık, okul kültürü ve öğretmen gelişimi üzerindeki etkilerine odaklanılmıştır (Şişman, 2012).

Araştırmanın geçerlik ve güvenirliğini artırmak amacıyla farklı kaynaklardan elde edilen veriler karşılaştırılmış ve ortak bulgular ortaya konulmaya çalışılmıştır (Özdemir, 2010).

Beklenen/Geçici Sonuç

Bu çalışmada sürdürülebilir liderlik yaklaşımının eğitim örgütleri üzerindeki etkilerine ilişkin olarak bazı sonuçların ortaya çıkması beklenmektedir. Öncelikle, sürdürülebilir liderlik uygulamalarının okul ortamında **iş birliğini artırdığı**, **olumlu bir okul kültürü oluşturduğu** ve **öğretmenlerin mesleki gelişimini desteklediği** öngörülmektedir (Hargreaves & Fink, 2006).

Ayrıca, bu liderlik yaklaşımının öğretmenlerin **örgütsel bağlılık düzeylerini artırabileceği** ve kurum içi iletişimi güçlendirebileceği düşünülmektedir (Avery & Bergsteiner, 2011). Sürdürülebilir liderliğin, sadece akademik başarıyı değil, aynı zamanda okulun uzun vadeli gelişimini ve kurumsal sürekliliğini destekleyen bir yapı oluşturduğu beklenmektedir (Fullan, 2011).

Bununla birlikte, sürdürülebilir liderlik uygulamalarının etkili olabilmesi için okul yöneticilerinin **vizyon sahibi olması**, **etik değerlere bağlı hareket etmesi** ve **katılımcı bir yönetim anlayışını benimsemesi** gerektiği değerlendirilmektedir (Davies, 2007).

Sonuç olarak, bu çalışmanın sürdürülebilir liderlik anlayışının eğitim örgütlerinde yaygınlaştırılmasına katkı sağlayacağı ve alanyazına kuramsal açıdan destek sunacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Eğitim, Sürdürülebilir, Liderlik, Sürdürülebilir Liderlik

Kaynakça

Avery, G. C., & Bergsteiner, H. (2011). *Sustainable leadership practices for enhancing business resilience and performance*. Strategy & Leadership, 39(3), 5-15.

Davies, B. (2007). *Developing sustainable leadership. Educational Management Administration & Leadership*, 35(2), 251-275. https://doi.org/10.1177/1741143207075386

Fullan, M. (2005). *Leadership & sustainability: System thinkers in action*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.

Fullan, M. (2011). *Change leader: Learning to do what matters most*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Hargreaves, A., & Fink, D. (2006*). Sustainable leadership*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Lambert, L. (2003). *Leadership capacity for lasting school improvement*. Alexandria, VA: ASCD.

Leithwood, K., & Jantzi, D. (2005). *Transformational leadership*. In B. Davies (Ed.), *The essentials of school leadership* (pp. 31-43). London: Sage.

Özdemir, M. (2010). *Eğitim örgütlerinde liderlik ve yönetim yaklaşımları*. Ankara: Pegem Akademi.

Şişman, M. (2012). *Eğitimde mükemmellik arayışı: Etkili okullar*. Ankara: Pegem Akademi.

Yukl, G. (2013). *Leadership in organizations* (8th ed.). Pearson Education.

Eğitsel Kaçış Odaları: İlkeler, Araçlar ve Öneriler

Şeyma Çağlar Özhan
Bartın Üniversitesi

Selay Arkün Kocadere
Hacettepe Üniversitesi

Özet

Bu çalışma, eğitsel kaçış odalarının etkili biçimde tasarlanabilmesi için gerekli temel bileşenleri bütüncül bir bakış açısıyla incelemeyi amaçlamaktadır. Oyunlaştırma ve oyun tabanlı öğrenme ilkelerine dayanan bu etkinliklerin öğrenci motivasyonu, katılımı ve sosyal beceri gelişimi üzerinde olumlu etkiler sağladığı bilinmekle birlikte maliyet, iş yükü ve tasarım sürecindeki uzmanlık gereksinimleri önemli sınırlılıklar olarak öne çıkmaktadır. Bir derleme çalışması olarak yürütülen bu araştırmada, tasarım sürecinin sekiz temel aşamadan oluştuğu, kuramsal temelin ağırlıklı olarak sosyal yapılandırmacılığa dayandığı görülmüştür. Ayrıca eğitsel kaçış odası geliştirmek için kullanılan araçların kodlama gerektiren ve gerektirmeyen olmak üzere iki kategoride ele alınabileceği sonucuna ulaşılmıştır. Tüm bunlara ek olarak bu çalışmada, MaxWhere aracıyla geliştirilen 'MATH-DIGGER-MATHEMatics Digital Escape Rooms' projesi kapsamında oluşturulan eğitsel bir dijital kaçış odası örneği incelenmiştir.

Problem Durumu

Kaçış odaları, oyuncuların sınırlı bir süre içinde bir görevi tamamlamak için zorluklarla karşılaştığı, bulmacaları çözmeye çalışarak bir odadan dışarı çıkmaya çalıştıkları işbirlikli oyunlardır (Veldkamp vd., 2020; Sipone vd. 2024). 'Kaçış oyunu', 'ciddi kaçış odası' ve 'kaçış kutusu' gibi terimlerle de ifade edilmekte olup (Taraldsen vd., 2022) temelde önceden belirlenmiş bir hedefe ulaşmak için belirli bir süre içinde bir dizi bulmacayı çözmeyi gerektiren takım oyunları olarak da bilinmektedir (Grande-de-Prado vd., 2020).

Eğitsel bağlamda dijital yerlileri öğrenme ortamına bağlayabilmek amacıyla oyunlaştırma ve oyun tabanlı öğrenme ilkelerine dayananeğitsel kaçış odaları kullanılmaktadır (Fuentes-Cabrera vd., 2020). Hem yüz yüze hem de dijital versiyonlarıyla yenilikçi bir eğitim aracı olarak görünen eğitsel kaçış odalarının dijital versiyonları son yıllarda sıklıkla tercih edilmektedir (Salvador-Gómez vd., 2022). Yüz yüze eğitim amaçlı kaçış odaları, sınıf veya laboratuvar gibi kapalı bir mekanda gerçekleştirilen etkinliklerken; dijital kaçış odaları etkinliğin sanal olarak gerçekleştiği, katılımcıların ve takım arkadaşlarının aynı anda kendi telefon, tablet, bilgisayar gibi dijital cihazlarını kullanarak kilitleri çözdükleri, oyunlardır (López-Pernas vd., 2019).

Eğitsel kaçış odalarının kullanımı öğrencilerin katılımını, motivasyonunu ve akademik performansını artırmaktadır (Fuentes-Cabrera vd., 2020). Ayrıca, öğrencilere işbirliği (López & Sánchez, 2019), problem çözme ve eleştirel düşünme (Duggins, 2019) gibi akademik ve mesleki başarıları için gerekli olan sosyal becerileri geliştirme fırsatı sunmaktadır (Manojlovic, 2022). Tüm bu pozitif etkilerine rağmen eğitsel kaçış odalarının kullanımı maliyet, iş yükü ve yönetimle ilgili zorluklara neden olabilmektedir (Clarke vd., 2016; Guigon vd., 2018). Ayrıca, eğitim amaçlı kaçış odalarının tasarımında sadece öğretim konusunda değil, oyun tasarımı, oyun mekaniği ve hikaye yapısı konusunda da uzmanlara ihtiyaç duyulmaktadır (Veldkamp vd., 2020). Tüm bu zorlukların üstesinden gelebilmek için eğitsel kaçış odası geliştirme ve uygulama kılavuzlarına sahip olmanın faydalı olacağı belirtilmektedir (Taraldsen vd., 2020). Fakat eğitsel kaçış odalarının kullanımının değerlendirilmesi, kaçış odalarının geliştirilmesi ve uygulanmasına ilişkin kılavuzların eksikliği de belirtilen bir diğer zorluktur (Veldkamp vd., 2020).

Literatürdeki çalışmalarda belirtilen bu zorluklar ve sınırlılıklar dikkate alınarak bu çalışmada eğitsel kaçış odalarının uygulamalarının etkili bir şekilde tasarlanabilmesi için gerekli olan temel bileşenleri bütüncül bir bakış açısıyla incelemek amaçlanmıştır. Çalışma ile eğitsel kaçış odası tasarım sürecine rehberlik edecek sistematik bir çerçeve ortaya koymak hedeflenmektedir.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, nitel araştırma yaklaşımı çerçevesinde yürütülmüş olup bir derleme çalışması olarak hazırlanmıştır. Çalışma kapsamında eğitsel kaçış odaları ile ilgili ulusal ve uluslararası literatür taranmış; ilgili makaleler konu kapsamı ve eğitsel bağlamda doğrudan ilişkili olma kriterlerine göre seçilmiştir. Elde edilen veriler; eğitsel kaçış odası tasarım ilkeleri, tasarım araçları, kuramsal yaklaşımlar olmak üzere belirlenen temalar doğrultusunda raporlanmıştır. Tüm bunlara ek olarak matematik dersi için geliştirilen bir eğitsel kaçış odası uygulama örneği tasarım unsurları açısından incelenmiştir.

Beklenen Sonuç

Literatürde yer alan çalışmalar, eğitsel kaçış odalarının etkili biçimde tasarlanabilmesi için belirli aşamalar ve gereklilikler ortaya koymuştur (Fotaris & Mastoras,2022; Salvador-Gómez vd., 2022; López-Pernas vd., 2019; Gordillo vd., 2020). Bu çalışmalar incelendiğinde, farklı yaklaşımlar bulunsa da tasarım süreçlerinin büyük ölçüde ortak adımlar içerdiği görülmektedir. Bu bağlamda, eğitsel kaçış odası tasarımında dikkate alınması gereken temel aşamalar sekiz aşamayı kapsamaktadır (Salvador-Gómez vd., 2022).

İlk aşamada, öğrenme hedefleri ve kazandırılması amaçlanan yeterlikler açık bir şekilde belirlenmektedir. İkinci aşamada, bu hedeflerle uyumlu bir hikâye kurgulanmaktadır. Senaryo, hikaye yapısı ve bulmacalar; dersin içeriği ile öğrencilerin özellikleri göz önünde bulundurularak bütüncül bir yaklaşımla tasarlanarak sunulmaktadır. Üçüncü aşamada, etkinliğin bireysel mi yoksa grup hâlinde mi yürütüleceği, hangi platform ve cihazların kullanılacağı, bulmacaların çözümünde gerekli materyaller ve sürecin gözetimli ya da gözetimsiz olup olmayacağı gibi genel uygulama çerçevesi belirlenmektedir. Dördüncü aşamada, geliştirme sürecinde kullanılacak uygun yazılım araçları seçilmektedir. Bu doğrultuda, mevcut araçlar arasından amaca en uygun olanının tercih edilmesi önerilmektedir. Beşinci aşamada, görevler ve bulmacalar tasarlanmaktadır. Bu süreçte bulmacaların zorluk düzeyinin katılımcıların bilgi ve beceri seviyeleriyle dengeli olması önem taşırken, çözüm sıralamasının kurgulanması da kritik bir rol oynamaktadır. Bu kapsamda üç temel yapıdan söz edilmektedir: doğrusal, açık uçlu ve hibrit. Doğrusal yapıda, her bir bulmacanın çözümü bir sonrakinin açılmasını sağlar ve süreç nihai çözüme ulaşıncaya kadar ilerler. Açık uçlu yapıda ise belirli bir çözüm sırası bulunmaz; katılımcılar görevleri istedikleri sırayla tamamlayabilirler. Hibrit yapıda ise bazı görevler belirli ön koşullara bağlı olarak açılırken, genel çözüm süreci daha esnek bir yapı sergilemektedir (Salvador-Gómez vd., 2022). Altıncı aşamada, öğrencilerin motivasyonunu sürdürmek ve süreçten kopmalarını önlemek amacıyla ipuçları dikkatli bir şekilde yapılandırılmaktadır. Bu aşamada, ipuçlarının aşırı kullanımını engellemek için çeşitli sınırlayıcı veya dengeleyici mekanizmalar da tasarıma dâhil edilebilir. Yedinci aşamada, öğrencilerin ilgi ve beklentilerini dikkate alan, etkileşimi yüksek ve sürükleyici bir deneyim ortamı oluşturulmaktadır. Sekizinci aşamada, etkinliğin sağlıklı bir şekilde yürütülebilmesi için gerekli yönergeler açık ve anlaşılır bir biçimde sunulmaktadır. Bu tasarım adımlarından sonra, uygulama öncesinde kaçış odası test edilerek olası tasarım ve uygulama hataları belirlenir ve gerekli iyileştirmeler yapılır.

Zaman kullanımı açısından değerlendirildiğinde, kaçış odası etkinliklerinin çoğunlukla 20 ila 150 dakika arasında sürdüğü (Clarke vd., 2017; Franco & DeLuca, 2019), ancak giriş, yönlendirme ve çözümleme süreçleri de dâhil edildiğinde toplam sürenin dört saate kadar uzayabildiği vurgulanmaktadır (Franco & DeLuca, 2019). Öte yandan eğitsel kaçış odalarının sosyal yapılandırmacılık, aktif öğrenme, işbirlikli öğrenme, deneyimsel öğrenme, problem tabanlı öğrenme, durumsal öğrenme, öz belirleme kuramı, akış kuramı ve Bloom taksonomisini temel aldığı vurgulanmaktadır (Vorderobermeier vd., 2024).

Eğitsel kaçış odası araçlarının kodlama bilgisi gerektirmeden kullanılabilen etkileşimli araçlar ile kodlama becerisi gerektiren ileri düzey oyun tasarım araçları olmak üzere iki ana kategori altında incelenebileceği görülmüştür. Eğitimciler tarafından kolaylıkla kullanılabilen araçlar arasında Genially, Breakout EDU ve Google Forms öne çıkmaktadır. Buna karşılık, daha gelişmiş ve özelleştirilebilir tasarımlar için kodlama bilgisi gerektiren Twine, Unity, Unreal Engine ve MaxWhere gibi ileri düzey oyun geliştirme araçları da tercih edilebilmektedir.

Ayrıca bu çalışmada MaxWhere aracı ile "MATH-DIGGER-MATHematics DiGital Escape Rooms" projesi kapsamında geliştirilen eğitsel kaçış odası örneği incelenmiştir. Mühendislik öğrencileri için karmaşık matematiksel kavramların öğretimi için geliştirilen kaçış odası, ADDIE modeli ve sorgulamaya dayalı öğrenme yöntemini temel almaktadır. Bu proje kapsamında geliştirilen eğitsel kaçış odası bir felaket sonrası kaynakları tükenmiş bir dünyada, bir şehri ve üniversite tesislerini sürdürülebilir yöntemlerle yeniden inşa etme senaryosu üzerine kurgulanmıştır. Bu yapı içerisinde öğrenciler, lobi, elektronik laboratuvarı, ağ operasyon merkezi ve çatı katı gibi farklı bölümlerde ilerleyerek güneş paneli montajı, karbon ayak izi analizi ve su rezervuarı hacim hesaplamaları gibi gerçek dünya problemlerini çözmeye çalışmaktadır. Bu süreçte öğrenciler, lineer interpolasyon ve integral hesaplama gibi matematiksel görevleri başarıyla tamamlayıp gerekli kodları elde ederek bir sonraki aşamaya geçmekte ve böylece hem teknik hem de sürdürülebilirlik odaklı yetkinliklerinin geliştirilmesi amaçlanmaktadır. Söz konusu örnek, dijital kaçış odaları ve oyunlaştırma stratejilerinin nasıl uygulanabileceğine dair katkı sunabilir.

Anahtar Kelimeler: Eğitsel Kaçış Odası, Oyun Tabanlı Öğrenme, Oyunlaştırma

Teşekkür

Bu bildiri MATH-DIGGER - MATHematics DiGital Escape Rooms (2021-1-PT01-KA220-HED-000032234) projesi kapsamında üretilmiştir. MATH-DIGGER projesi Erasmus+ Programı kapsamında Avrupa Komisyonu tarafından desteklenmektedir. Burada yer alan içerik yazarların görüşlerini yansıtmaktadır ve bu görüşlerden Avrupa Komisyonu sorumlu tutulamaz.

Kaynakça

Clarke, S., Arnab, S., Morini, L., Wood, O., Green, K., Masters, A., & Bourazeri, A. (2016). *EscapED: A framework for creating live-action, interactive games for higher/further education learning and soft skills development*. https://doi.org/10.17083/ijsg.v4i3.180

Clarke, S. J., Peel, D. J., Arnab, S., Morini, L., Keegan, H., & Wood, O. (2017). EscapED: A framework for creating educational escape rooms and interactive games for higher/further education. *International Journal of Serious Games*, *4*(3), 73-86. https://doi.org/10.17083/ijsg.v4i3.180

Duggins, R. (2019). Innovation and problem solving teaching case: The breakout box-a desktop escape room. *Journal of Organizational Psychology*, *19*(4).

Fotaris, P., & Mastoras, T. (2022). Room2Educ8: A framework for creating educational escape rooms based on design thinking principles. *Education Sciences*, *12*(11), 768. https://doi.org/10.3390/educsci12110768

Franco, P. F., & DeLuca, D. A. (2019). Learning through action: Creating and implementing a strategy game to foster innovative thinking in higher education. *Simulation & Gaming*, *50*(1), 23-43. https://doi.org/10.1177/1046878118820892

Fuentes-Cabrera, A., Parra-González, M. E., López-Belmonte, J., & Segura-Robles, A. (2020). Learning mathematics with emerging methodologies - The escape room as a case study. *Mathematics*, *8*(9), 1586. https://doi.org/10.3390/math8091586

Gordillo, A., & López-Fernández, D. (2024). Are educational escape rooms more effective than traditional lectures for teaching software engineering? A randomized controlled trial. *IEEE Transactions on Education*. https://doi.org/10.1109/TE.2024.3355463

Grande-de-Prado, M., García-Martín, S., Baelo, R., & Abella-García, V. (2020). Edu-escape rooms. *Encyclopedia*, *1*(1), 12-19. https://doi.org/10.3390/encyclopedia1010004

Guigon, G., Humeau, J., & Vermeulen, M. (2018, March). *A model to design learning escape games: SEGAM* [Paper presentation]. 10th International Conference on Computer Supported Education, Funchal, Portugal. https://doi.org/10.5220/0006665501910197

López-Pernas, S., Gordillo, A., Barra, E., & Quemada, J. (2019). Analyzing learning effectiveness and students' perceptions of an educational escape room in a programming course in higher education. *IEEE Access*, *7*, 184221-184234. https://doi.org/10.1109/ACCESS.2019.2960312

Manojlovic, H. (2022). Escape room as a teaching method. *Opus et Educatio*, *9*(2). https://doi.org/10.3311/ope.519

Salvador-Gómez, A., Escrig-Tena, A. B., Beltrán-Martín, I., & García-Juan, B. (2022). El escape room virtual: herramienta docente universitaria para el desarrollo de competencias transversales y para la retención del conocimiento. *Tecnología, Ciencia y Educación*, *21*, 7-48. https://doi.org/10.51302/tce.2022.664

Sipone, S., Gutiérrez, A. R., Berodia, J. L. M., & Arce, M. R. (2024). The use of Escape Room as an alternative teaching strategy for sustainable mobility. *Transportation Research Procedia*, *78*, 538-545. https://doi.org/10.1016/j.edurev.2024.100625

Taraldsen, L. H., Haara, F. O., Lysne, M. S., Jensen, P. R., & Jenssen, E. S. (2022). A review on use of escape rooms in education-touching the void. *Education Inquiry*, *13*(2), 169-184. https://doi.org/10.1080/20004508.2021.1860458

Veldkamp, A., Daemen, J., Teekens, S., Koelewijn, S., Knippels, M.-C. P. J., & Van Joolingen, W. R. (2020). Escape boxes: Bringing escape room experience into the classroom. *British Journal of Educational Technology*, *51*(4), 1220-1239. https://doi.org/10.1111/bjet.12935

Vorderobermeier, A., Abel, J., & Sailer, M. (2024). Theoretical foundations and approaches in research on educational escape rooms: A systematic review. *Educational Research Review*, *44*, 100625. https://doi.org/10.1016/j.edurev.2024.100625

Empowering Women through Andragogical Community-Based Learning: A Case Study

Tolga Çay
Çağ University

Gürcan Demirogları
Çağ University

Abstract

Lifelong and lifewide learning have become central to addressing the educational needs of adult populations; however, midlife women remain among the most underrepresented groups in structured learning environments due to intersecting socio-cultural, economic, and gendered barriers. Women aged 40 and above often experience interruptions in their educational trajectories, limited access to learning opportunities, and reduced confidence in formal learning contexts. In response, community-based Open University programs offer inclusive and flexible alternatives grounded in adult learning principles.

This study aims to examine how an andragogically designed Open University Program supports the learning experiences and empowerment of midlife women within a community-based context. Adopting a qualitative case study design, the research focuses on women participants enrolled in the 2026 program cycle. Data will be collected through semi-structured interviews conducted at the end of the program, enabling participants to reflect on their learning experiences, perceived gains, and engagement with instructional practices.

The study is theoretically grounded in Knowles's theory of andragogy, emphasizing learner autonomy, experience-based learning, and problem-centered instruction. Data will be analyzed using content analysis to identify key patterns related to empowerment, self-confidence, social belonging, and the application of learning in everyday life.

It is expected that the findings will demonstrate how andragogical practices contribute to midlife women's perceived empowerment, increased self-efficacy, and sustained motivation for lifelong learning. By centering women's lived experiences within a community-based learning model, the study contributes to the growing body of research on gender-responsive adult education and highlights the transformative potential of inclusive, andragogically informed learning environments. Implications will be discussed for program design, policy development, and the expansion of lifelong learning opportunities tailored to women.

Problem Statement

Despite the growing emphasis on lifelong and lifewide learning as key frameworks for inclusive and sustainable education, significant disparities persist in adult participation, particularly among midlife women. Women aged 40 and above often face multiple and intersecting barriers to engagement in structured learning environments, including socio-cultural expectations, caregiving responsibilities, financial constraints, and prolonged disconnection from formal education. These barriers not only limit access to learning opportunities but also negatively affect women's self-efficacy, social participation, and overall well-being.

Although the literature on adult education and lifelong learning has expanded considerably, there remains a notable gap in research focusing specifically on midlife women's learning experiences within community-based and non-formal higher education contexts. Furthermore, existing studies tend to prioritize participation rates and satisfaction measures, while offering limited insight into deeper, multidimensional outcomes such as empowerment, social belonging, and the practical application of learning in everyday life. Qualitative explorations that center women's lived experiences in such programs remain particularly scarce.

In this context, there is a need to investigate how community-based Open University programs, designed in accordance with andragogical principles, support midlife women's engagement in learning and contribute to their personal and social development. Understanding how these women experience learning, how they interpret its impact, and how such programs foster empowerment and sustained motivation for lifelong learning constitutes a significant research problem with implications for both educational practice and policy development.

Methodology

This study adopts a qualitative case study design to explore how an andragogically designed community-based Open University Program supports the learning experiences and empowerment of midlife women. A qualitative approach is particularly appropriate for capturing participants' lived experiences, perceptions, and interpretations of learning processes within real-life contexts.

Participants and Context

The study focuses on women aged 40 and above who voluntarily participate in the 2026 cycle of a community-based Open University Program. The program is designed in line with andragogical principles and offers courses in areas such as communication, basic law, personal development, and practical English. Participants represent diverse socio-economic and educational backgrounds, reflecting the inclusive nature of the program.

Data Collection

Data will be collected through semi-structured interviews conducted at the end of the program. The interviews will aim to elicit participants' reflections on their learning experiences, perceived outcomes, challenges, and future learning aspirations. All interviews will be conducted in a face-to-face or online format, recorded with participant consent, and transcribed verbatim for analysis.

Data Analysis

The data will be analyzed using qualitative content analysis, which allows for a systematic and structured examination of textual data.

Result

It is anticipated that the findings will demonstrate that andragogically designed, community-based Open University programs can play a significant role in empowering midlife women by addressing both their educational and socio-emotional needs. Based on the program structure and prior evidence, participants are expected to report increased self-confidence, renewed motivation for learning, and a stronger sense of social belonging.

The content analysis of interview data is likely to reveal that learning experiences grounded in real-life relevance, interaction, and experience-sharing contribute to participants' perceived empowerment. In particular, it is expected that women will highlight the importance of a supportive and non-judgmental learning environment, where their prior experiences are valued and integrated into the learning process.

Furthermore, participants are expected to emphasize the practical applicability of acquired knowledge in their daily lives, such as improved communication skills, greater awareness of legal rights, and enhanced capacity for personal decision-making. These outcomes are likely to reflect not only cognitive gains but also affective and social development, aligning with multidimensional perspectives on adult learning.

Another anticipated finding is the emergence of a sustained orientation toward lifelong learning. Participants are expected to express interest in continuing education, exploring new subject areas, and engaging in further community-based or digital learning opportunities. This forward-looking perspective may indicate that the program functions as a catalyst for long-term engagement in learning.

Overall, the study is expected to demonstrate that community-based, andragogically informed learning environments can foster not only satisfaction but also meaningful personal transformation among midlife women. These findings may provide valuable insights for designing inclusive adult education programs and contribute to policy discussions on gender-responsive lifelong learning.

Keywords: Andragogy; Adult Education; Lifelong Learning; Case Study; Community-Based Learning

References

European Commission. (2022). European lifelong learning policy: Progress and challenges. Publications Office of the European Union.

Jarvis, P. (2014). Adult education and lifelong learning: Theory and practice (4th ed.). Routledge.

Kabeer, N. (1999). Resources, agency, achievements: Reflections on the measurement of women's empowerment. Development and Change, 30(3), 435-464. https://doi.org/10.1111/1467-7660.00125

Knowles, M. (1980). The modern practice of adult education: From pedagogy to andragogy. Cambridge Adult Education.

Knowles, M. (1984). Andragogy in action. Jossey-Bass.

Knowles, M. S., Holton, E. F., & Swanson, R. A. (2015). The adult learner (8th ed.). Routledge.

Merriam, S. B., & Baumgartner, L. M. (2020). Learning in adulthood: A comprehensive guide (4th ed.). Jossey-Bass.

Merriam, S. B., & Bierema, L. L. (2014). Adult learning: Linking theory and practice. Jossey-Bass.

Mezirow, J. (1997). Transformative learning: Theory to practice. New Directions for Adult and Continuing Education, 1997(74), 5-12. https://doi.org/10.1002/ace.7401

OECD. (2021). OECD skills outlook 2021: Learning for life. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/0ae365b4-en

Rogers, A. (2020). The base of adult learning: Understanding adults' lives. Springer.

Stromquist, N. P. (2015). Women's empowerment and education. European Journal of Education, 50(3), 307-324. https://doi.org/10.1111/ejed.12137

UNESCO. (2015). Rethinking education: Towards a global common good? UNESCO.

UNESCO Institute for Lifelong Learning. (2023). GRALE 5: The impact of lifelong learning on equity and sustainability. UNESCO.

Özerklik ve İş Birlikli Tutum Ölçeği'nin Türkçeye Uyarlanması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Tuğba Demir

MEB

Özet

Bu çalışmanın amacı, Vangrieken ve arkadaşları (2017) tarafından geliştirilen Özerklik ve İş Birlikli Tutum Ölçeği'nin Türkçeye uyarlanması ile geçerlik ve güvenirlik çalışmalarının yürütülmesidir. Öğretmen özerkliği, didaktik-pedagojik özerklik, program özerkliği ve iş birlikli tutum boyutlarıyla ele alınan çok boyutlu bir yapı olarak değerlendirilmektedir. Araştırma, ölçek uyarlama çalışması olarak yürütülmüştür. Dilsel eşdeğerlik çalışması hem Felemenkçe hem de Türkçeye hâkim 30 katılımcı üzerinde yürütülmüş; özgün ve Türkçe formlar 15 gün arayla uygulanmıştır. Dilsel eşdeğerlik analizleri sonucunda iki form arasında yüksek düzeyde ve anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir ($r = .752$, $p < .001$). Araştırmanın ana uygulaması kapsamında ise 310 öğretmenden elde edilen veriler üzerinde Doğrulayıcı Faktör Analizi gerçekleştirilmiştir. DFA sonuçları, ölçeğin üç faktörlü yapısının doğrulandığını ve model uyum indekslerinin kabul edilebilir düzeyde olduğunu göstermiştir. Güvenirlik analizleri, ölçeğin yüksek iç tutarlılığa ve güvenilirliğe sahip olduğunu ortaya koymuştur. Sonuç olarak ölçeğin Türkçe formunun geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu belirlenmiştir.

Problem Durumu

Öğretmen özerkliği, eğitim sistemlerinin niteliğini belirleyen temel unsurlardan biri olup öğretmenlerin mesleki karar alma süreçlerine katılımı, öğretim süreçlerini düzenleme biçimleri ve değişen öğrenci ihtiyaçlarına yanıt verebilme kapasiteleri ile doğrudan ilişkilidir (Vangrieken vd., 2017). Bu bağlamda özerklik, öğretmenlerin sınıf içi uygulamalarda karar alma özgürlüğünü içeren didaktik-pedagojik boyut ile öğretim programına ilişkin karar süreçlerine katılımını kapsayan program özerkliği olmak üzere çok boyutlu bir yapı olarak ele alınmaktadır (Buyruk & Akbaş, 2021; Çolak & Altınkurt, 2017; Erss, 2017). Bununla birlikte güncel yaklaşımlar, öğretmen özerkliğinin yalnızca bireysel bağımsızlıkla sınırlı olmadığını; iş birliği, karşılıklı etkileşim ve ortak sorumluluk süreçleriyle birlikte ele alınması gerektiğini vurgulamaktadır (Pearson & Hall, 1993; Pearson & Moomaw, 2005; Ramos, 2006).

Ancak alanyazında özerklik ile iş birliği arasındaki ilişkinin her zaman dengeli olmadığı, bu iki yapının zaman zaman bir gerilim alanı oluşturabildiği de ifade edilmektedir (Clement & Vandenberghe, 2000; Vangrieken vd., 2015). Bu durum, öğretmenlerin özerklik anlayışlarının bireysel ya da iş birlikli eğilimler doğrultusunda farklılaşabileceğini göstermektedir. Dolayısıyla öğretmen özerkliğinin yalnızca düzey olarak değil, aynı zamanda nasıl bir tutumla deneyimlendiğinin belirlenmesi önem kazanmaktadır.

Türkiye'de geliştirilen öğretmen özerkliği ölçekleri incelendiğinde, bu araçların çoğunlukla özerkliğin bireysel boyutlarına odaklandığı, iş birlikli tutum boyutunu ise yeterince kapsamadığı görülmektedir (Ulaş & Aksu, 2015; Çolak & Altınkurt, 2017; Karadeniz & Fer, 2023). Bu durum, öğretmen özerkliğinin çok boyutlu ve dinamik yapısının bütüncül biçimde değerlendirilmesini güçleştirmektedir (Pearson & Hall, 1993; Vangrieken vd., 2017). Bu nedenle, öğretmen özerkliğini bireysel ve iş birlikli boyutlarıyla birlikte ele alan, kuramsal temele dayalı, geçerli ve güvenilir ölçme araçlarına ihtiyaç duyulmaktadır. Buna ek olarak, bu tür bir ölçme aracı, öğretmen özerkliğinin daha net anlaşılmasına katkı sağlamasının yanı sıra, öğretmen özerkliği ile ilişkili olduğu kabul edilen mesleki gelişim ile öğrenme-öğretme süreçleri üzerindeki etkisinin araştırılmasına yönelik çalışmalar için de bir şablon oluşturacaktır. Belirtilen ihtiyaç doğrultusunda bu çalışmada, Vangrieken ve arkadaşları (2017) tarafından geliştirilen ve öğretmen özerkliğini program ve didaktik-pedagojik özerklik algısı çerçevesinde hem bireysel hem de iş birlikli boyutlarıyla ele alan **Özerklik ve İş Birlikli Tutum Ölçeği'nin** dilsel uyarlamasının yapılması ve geçerlik ile güvenirlik çalışmalarının gerçekleştirilmesi amaçlanmıştır.

Çalışmanın alt amaçları şunlardır:

1. Ölçeğin Türkçe formunun dilsel eşdeğerliği ne düzeydedir?
2. Ölçeğin Türkçe formunun yapı geçerliği Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) sonuçlarına göre ne düzeydedir?
3. Ölçeğin Türkçe formunun güvenirliği ne düzeydedir?

Araştırma Yöntemi

Öğretmenlerin özerklik algısı ve özerklik tutumlarını ölçmek amacıyla Vangrieken ve arkadaşları (2017) tarafından geliştirilen "Özerklik ve İş Birlikli Tutum" isimli ölçeğin geçerlik ve güvenirlik çalışmalarının yürütüldüğü bu araştırma, bir ölçek uyarlama çalışmasıdır. Felemenkçe olarak geliştirilen ölçek, toplam 21 maddeden ve üç boyuttan oluşmaktadır.

Ölçek uyarlama süreci, alanyazında önerilen kuramsal ve uygulamalı çerçeveler doğrultusunda yapılandırılmıştır (Borsa vd., 2012; Hambleton ve Patsula, 1998; ITC, 2018). Bu çerçevede, öncelikle ölçeğin daha önce Türkçeye uyarlanmadığı, çeşitli veri tabanlarında yapılan taramalarla doğrulanmış ve geliştiricilerden resmi izin alınmıştır. Çeviri sürecine geçilmeden önce ölçeğin kavramsal, dilsel ve kültürel açıdan Türkiye bağlamına uygunluğu değerlendirilmiş; yapısal eşdeğerliğin sağlanabilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca, çalışma kapsamında Üniversite Araştırma ve Yayın Etik Kurulu'ndan gerekli etik onay alınmıştır.

Dilsel eşdeğerlik çalışması hem Felemenkçe hem de Türkçeye hâkim 30 katılımcı üzerinde yürütülmüş; katılımcılara ölçeğin özgün (Felemenkçe) ve Türkçe formları 15 gün arayla uygulanmıştır. Araştırmanın ana uygulaması kapsamında ise 21 maddelik ölçeğe verilen yanıtlardan elde edilen 310 öğretmene ait veriler üzerinde Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) gerçekleştirilmiş olup çalışmaya katılan öğretmenlerin farklı eğitim kademelerinde görev yaptığı belirlenmiştir. Analiz öncesinde veri setinin uygunluğu incelenmiş; kayıp veri bulunmadığı, normallik varsayımının sağlandığı ve uç değerlerin olmadığı belirlenmiştir (Tabachnick ve Fidell, 2013). Maddeler ile toplam puan arasındaki korelasyonların anlamlı olduğu görülmüş; Bartlett küresellik testi sonucunun anlamlı olduğu ($\chi^2(210)=5229$, $p<.001$) ve KMO değerinin 0.927 olduğu belirlenmiştir. Bu bulgular, veri setinin faktör analizine uygun ve örneklem büyüklüğünün yeterli olduğunu göstermektedir (Tabachnick ve Fidell, 2013).

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Araştırmada dilsel eşdeğerlik çalışması kapsamında çeviri süreci hem kaynak dile hem hedef dile ileri düzeyde hâkim ve öğretmenlik deneyimine sahip uzmanlar tarafından yürütülmüş; ölçek Felemenkçeden Türkçeye çevrilmiş ve ayrıca geliştiriciler tarafından hazırlanmış İngilizce sürümden de yararlanılmıştır. Elde edilen çeviriler karşılaştırılarak ortak bir taslak oluşturulmuş, bu taslak dil, ölçme ve değerlendirme ve eğitim programları ve öğretim uzmanlarının görüşleri doğrultusunda gözden geçirilmiştir. Uzman değerlendirmeleri sonucunda maddelerde dilsel açıklık, kültürel uygunluk ve anlamsal tutarlılık açısından düzenlemeler yapılmış; ardından geri çeviri gerçekleştirilerek Türkçe form ile özgün form arasındaki anlam eşdeğerliği kontrol edilmiştir. Geri çeviri sonuçlarının özgün ölçekle anlam düzeyinde tutarlı olduğu görülmüş ve bu aşamanın ardından ölçeğin Türkçe formu uygulamaya hazır hâle getirilmiştir. Ölçeğin dilsel eşdeğerliğini incelemek amacıyla, özgün (Felemenkçe) ve Türkçe formlar 30 katılımcıya 15 gün arayla uygulanmıştır. Yapılan analiz sonucunda iki form arasında yüksek düzeyde ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r = .752$, $p<.001$). Bu bulgu, Türkçe formun özgün form ile dilsel açıdan eşdeğer olduğunu göstermektedir (Hambleton ve Patsula, 1998).

DFA bulguları, tüm maddelerin faktör yüklerinin .520 ile .874 arasında değiştiğini ve ölçeğin üç faktörlü yapısının doğrulandığını göstermektedir (Kline, 2011). Bu faktörler, didaktik-pedagojik özerklik, program özerkliği ve iş birlikli tutum olarak belirlenmiştir. Model uyumunu iyileştirmek amacıyla kuramsal olarak anlamlı bulunan üç hata kovaryansı modele eklenmiştir. Model uyum indeksleri incelendiğinde $\chi^2/df=2.681$, RMSEA=0.074, SRMR=0.046, CFI=0.940 ve TLI=0.932 değerleri elde edilmiş olup, bu değerler modelin genel olarak kabul edilebilir düzeyde uyum sağladığını göstermektedir.

Güvenirlik analizlerinde Cronbach's Alpha katsayılarının .819 ile .943, McDonald's Omega katsayılarının ise .827 ile .943 arasında değiştiği belirlenmiştir. Bu bulgular, ölçeğin yüksek iç tutarlılığa ve güvenilirliğe sahip olduğunu göstermektedir (Kline, 2011; Büyüköztürk, 2018; Çokluk vd., 2018). Genel olarak sonuçlar, ölçeğin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: Öğretmen Özerkliği, İş Birlikli Tutum, Ölçek Uyarlama, Geçerlik ve Güvenirlik

Not: Bu çalışma, ikinci yazarın danışmanlığında yürütülmekte olan birinci yazarın doktora tezinden uyarlanmıştır.

Kaynakça

Borsa, J. C., Damásio, B. F., & Bandeira, D. R. (2012). Cross-cultural adaptation and validation of psychological instruments: Some considerations. *Paidéia (Ribeirão Preto), 22*, 423-432.

Buyruk, H., & Akbaş, A. (2021). Öğretmenlerin mesleki profesyonelliği ile özerkliği arasındaki ilişkiye dair bir çözümleme. *Eğitim ve Bilim, 46*(208), 431-452.

Büyüköztürk, Ş. (2018). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı* (23. bs.). Pegem Akademi.

Clement, M., & Vandenberghe, R. (2000). Teachers' professional development: A solitary or collegial (ad)venture? *Teaching and Teacher Education, 16*, 81-101.

Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G., & Büyüköztürk, Ş. (2018). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları* (6. bs.). Pegem Akademi.

Çolak, İ., & Altınkurt, Y. (2017). Okul iklimi ile öğretmenlerin özerklik davranışları arasındaki ilişki. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi, 23*(1), 33-71.

Erss, M. (2017). Curriculum as a political and cultural framework defining teachers' roles and autonomy. In *Opetussuunnitelmatutkimus: Keskustelunavauksia suomalaiseen kouluun ja opettajankoulutukseen* (ss. 193-222).

Hambleton, R. K., & Patsula, L. (1998). Adapting tests for use in multiple languages and cultures. *Social Indicators Research, 45*, 153-171.

International Test Commission (ITC). (2018). Guidelines for translating and adapting tests. *International Journal of Testing, 18*(2), 101-134. https://doi.org/10.1080/15305058.2017.1398166

Karadeniz, D., & Fer, S. (2023). Öğretmen özerkliği algı ölçeğinin geçerlik ve güvenirlik çalışması. In *International EDU Congress* (ss. 720-735). Edu Yayıncılık.

Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling* (3rd ed.). Guilford Press.

Pearson, L. C., & Hall, B. W. (1993). Initial construct validation of the teaching autonomy scale. *The Journal of Educational Research, 86*(3), 172-178.

Pearson, L. C., & Moomaw, W. (2005). The relationship between teacher autonomy and stress, work satisfaction, empowerment, and professionalism. *Educational Research Quarterly, 29*(1), 38-54.

Ramos, R. (2006). Considerations on the role of teacher autonomy. *Colombian Applied Linguistics Journal, 12*(18), 183-202.

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6th ed.). Pearson Education.

Ulaş, J., & Aksu, M. (2015). Development of teacher autonomy scale for Turkish teachers. *Procedia - Social and Behavioral Sciences, 186*, 344-349.

Vangrieken, K., Dochy, F., Raes, E., & Kyndt, E. (2015). Teacher collaboration: A systematic review. *Educational Research Review, 15*, 17-40.

Vangrieken, K., Grosemans, I., Dochy, F., & Kyndt, E. (2017). Teacher autonomy and collaboration: A paradox? Conceptualising and measuring teachers' autonomy and collaborative attitude. *Teaching and Teacher Education, 67*, 302-315.

İş ve Aile Arasında: Doğum İzni Politikalarının Çok Boyutlu Etkileri Üzerine Türkiye Odaklı Bir Değerlendirme

Ümran Yüce Selvi

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi

Problem Durumu

Doğum izni, kadınların doğum öncesi ve sonrası dönemde iş yaşamından belirli bir süre uzaklaşmalarına olanak tanırken, bu süreçte ekonomik ve sosyal haklarının korunmasını güvence altına alan temel bir sosyal politika uygulamasıdır (Uluslararası Çalışma Örgütü [ILO], 2000). Çalışma yaşamı ile annelik rolünün kesiştiği doğum sonrası dönem, kadınlar açısından hem fiziksel hem de psikososyal açıdan kritik bir geçiş sürecidir. Bu süreçte uygulanan doğum izni politikaları, çalışan kadınların sağlık, bakım ve iş yaşamı arasında denge kurabilmelerini sağlayan önemli bir sosyal politika aracı olarak öne çıkmaktadır (Sterling ve Allan, 2022). Doğum izni, annelerin doğum sonrası iyileşme sürecine odaklanmalarını ve bebekleriyle erken dönemde etkileşim kurmalarını desteklerken, aynı zamanda iş güvencesi ve ekonomik sürekliliğin korunmasına katkı sağlamaktadır. Nitekim araştırmalar, doğum izni uygulamalarının anne ve çocuk sağlığı üzerinde anlamlı etkilerle ilişkili olduğunu göstermektedir (Andres vd., 2016; Van Niel vd., 2020).

Bununla birlikte doğum izninin etkileri yalnızca sağlık sonuçlarıyla sınırlı değildir. Doğum izni; aile içi ilişkiler (ör. Van Niel vd., 2020), ebeveyn-çocuk etkileşimi (ör. Plotka ve Busch-Rossnagel, 2018) ve kadınların kariyer gelişimi (ör. Chen vd., 2022) üzerinde de önemli sonuçlar doğurmaktadır. Ancak mevcut meta-analiz ve derlemelerin büyük bölümü belirli ülke veya kültürel bağlamlara odaklanmakta, doğum izninin sağlık, aile ve kariyer boyutlarını bir arada ele alan bütüncül değerlendirmeler sınırlı kalmaktadır. Özellikle Türkiye bağlamında bu çok boyutlu etkileri sistematik biçimde inceleyen çalışmaların azlığı, alanyazında önemli bir boşluğa işaret etmektedir.

Bu boşluk doğrultusunda, doğum izninin anne ve çocuk sağlığı, aile ilişkileri ve kadınların kariyer gelişimi üzerindeki etkilerinin güncel meta-analiz ve derleme bulguları ışığında kapsamlı biçimde değerlendirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır. Ayrıca Türkiye'deki doğum izni uygulamalarının Ekonomik İş birliği ve Kalkınma Örgütü (OECD) ve Avrupa Birliği ülkelerindeki politikalarla karşılaştırmalı olarak incelenmesi, mevcut sistemin güçlü yönlerinin ve geliştirilmesi gereken alanlarının belirlenmesi açısından önem taşımaktadır. Böyle bir değerlendirme, daha kapsayıcı, eşitlikçi ve sürdürülebilir doğum izni politikalarının geliştirilmesine katkı sağlayarak politika yapıcılar ve uygulayıcılar için kanıta dayalı bir değerlendirme zemini sunabilir.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma, doğum izninin sağlık, aile ve kariyer alanlarındaki etkilerini incelemeyi amaçlayan bir derleme araştırmasıdır. Alanyazın taraması, uluslararası çalışmalar için Web of Science, Scopus ve Google Scholar; ulusal çalışmalar için ise DergiPark ve YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanlarında gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya, doğum izninin anne ve çocuk sağlığı, aile yaşamı, ebeveyn-çocuk ilişkileri ve kariyer sonuçları üzerindeki etkilerini ele alan hakemli makaleler, meta-analizler, derleme çalışmaları ile Türkiye'de yürütülmüş tezler ve araştırma makaleleri dâhil edilmiştir. Elde edilen bulgular sağlık, aile ve kariyer olmak üzere üç temel tema altında sınıflandırılmış ve karşılaştırmalı bir bakış açısıyla değerlendirilmiştir.

Sonuç ve Tartışma

Bu derleme çalışması, doğum izni politikalarının sağlık, aile ve kariyer alanlarında önemli ve çok boyutlu etkiler ile ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır. Bulgular, özellikle izin süresi ve iznin ücretli olma durumunun anne ve çocuk sağlığı açısından belirleyici olduğunu; daha kapsamlı izin politikalarının fiziksel ve psikolojik iyi oluşu desteklediğini göstermektedir.

Doğum izninin etkileri yalnızca sağlık sonuçlarıyla sınırlı değildir. Araştırmalar, cömert doğum izni uygulamalarının anne-çocuk etkileşimini güçlendirebildiğini ve aile içi ilişkilerin niteliğine olumlu katkılar sağlayabildiğini ortaya koymaktadır. Bununla birlikte, kadınların kariyerleri üzerindeki etkilerin bağlama duyarlı olduğu görülmektedir. Uygun kurumsal desteklerin, esnek çalışma uygulamalarının ve bakım hizmetlerinin bulunduğu koşullarda uzun süreli ve ücretli doğum izni uygulamaları olumlu etkiler ile ilişkili olabilmekte; bu desteklerin yetersiz olduğu durumlarda ise kariyer gelişimi açısından çeşitli dezavantajlar ortaya çıkabilmektedir.

Türkiye bağlamında değerlendirildiğinde, mevcut doğum izni süresi önemli bir güçlü yön olarak öne çıkmaktadır. Ancak farklı türlerdeki ebeveyn izni uygulamalarının (ör. babalık izni, evde bakım izni) sınırlı olması, esnek çalışma olanaklarının yeterince yaygınlaşmamış olması ve çocuk bakım hizmetlerine erişimde yaşanan güçlükler, doğum izni politikalarının potansiyel etkile-

rini sınırlandırabilmektedir. Bu bulgular, doğum izninin etkililiğinin artırılabilmesi için sağlık, aile ve çalışma yaşamını birlikte ele alan bütüncül politika yaklaşımlarına ihtiyaç olduğunu göstermektedir.

Sonuç olarak doğum izni, yalnızca çalışan kadınlara tanınan bireysel bir hak değil, aynı zamanda toplumsal refahı, çocuk gelişimini ve toplumsal cinsiyet eşitliğini destekleyen stratejik bir sosyal politika aracıdır. Bu nedenle, kanıta dayalı ve kapsayıcı doğum izni politikalarının geliştirilmesinin hem ailelerin iyi oluşunun desteklenmesine hem de kadınların çalışma yaşamına sürdürülebilir katılımının güçlendirilmesine katkı sunabileceği değerlendirilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Aile İlişkileri, Anne ve Çocuk Sağlığı, Doğum İzni, Ebeveyn İzin Politikaları, Kariyer Gelişimi

Kaynakça

Andres, E., Baird, S., Bingenheimer, J. B., & Markus, A. R. (2016). Maternity leave access and health: A systematic narrative review and conceptual framework development. *Maternal and Child Health Journal*, *20*(6), s.1178-1192. https://doi.org/10.1007/s10995-015-1905-9

Chen, K., Wei, L., Zhang, Y., vd. (2022). Work stress in nurses returning to tertiary a general hospitals in China after the delivery of their second child: A cross-sectional study. *BMC Health Services Research, 22*, s.492.

Plotka, R., & Busch-Rossnagel, N. A. (2018). The role of length of maternity leave in supporting mother-child interactions and attachment security among American mothers and their infants. *International Journal of Child Care and Education Policy*, *12*(1), s.2.

Sterling, H. M., & Allan, B. A. (2022). Predictors and Outcomes of U.S. Quality Maternity Leave: A Review and Conceptual Framework. *Journal of Career Development*, *49*(6), s.1435-1453.

Uluslarası Çalışma Örgütü (ILO, 2000). Maternity Protection Convention, 2000 (No. 183). Geneva:ILO.https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO:12100:P12100_INSTRUMENT_ID:312328:NO

Van Niel, M. S., Bhatia, R., Riano, N. S., de Faria, L., Catapano-Friedman, L., Ravven, S., Weissman, B., Nzodom, C., Alexander, A., Budde, K., & Mangurian, C. (2020). The Impact of Paid Maternity Leave on the Mental and Physical Health of Mothers and Children: A Review of the Literature and Policy Implications. *Harvard Review of Psychiatry*, *28*(2), s.113-126.

Akıl Yürütme Temelli Uygulama Sürecinde Matematik Öğretmenlerinin Değişen Matematiği Öğretme Bilgilerinin İncelenmesi

Zehra Nur Apaydın
Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi

Arzu Aydoğan Yenmez
Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi

Özet

Bu çalışmada, matematik öğretmenlerinin pedagojik alan bilgilerini özellikle öğrenci akıl yürütmelerini destekleyecek biçimde geliştirmek hedeflenmiş ve güçlü pedagojik alan bilgisine sahip öğretmenlerin yetiştirilmesi ile bu gücün sınıf içi uygulamalara yansıtılması amaçlanmıştır. Araştırma, 9 ortaokul matematik öğretmeninin katılımıyla gerçekleşmiş ve 12 hafta sürmüştür. Araştırma sürecinde elde edilen veriler, matematik öğretmenlerinin pedagojik alan bilgilerinde anlamlı ve bütüncül bir gelişim yaşandığını; özellikle öğrencilerin akıl yürütmelerini fark etme, açığa çıkarma ve geliştirme becerilerinin güçlendiğini göstermektedir. Sonuç olarak, akıl yürütme temelli öğretim uygulamalarının, öğretmenlerin öğretim pratiklerini yeniden yapılandırmalarında ve öğrenci düşünmesini merkeze alan öğrenme ortamları oluşturmalarında etkili bir mesleki gelişim modeli sunduğunu ortaya koymaktadır.

Problem Durumu

Matematik eğitiminin temel amaçlarından biri, bireylerin günlük yaşamlarında karşılaştıkları problemlere matematiksel düşünme ve akıl yürütme becerileriyle çözüm üretebilmelerini sağlamaktır (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2018; MEB, 2024). Öğrencilerin matematiği anlamlı biçimde kavrayabilmeleri; düşüncelerini geliştirebilecekleri, gerekçelendirme yapabilecekleri ve matematiksel önermeleri kullanabilecekleri öğrenme ortamlarının oluşturulmasına bağlıdır (National Council of Teachers of Mathematics [NCTM], 2000). Bu tür öğrenme ortamlarının sürdürülebilir biçimde yapılandırılması ise öğretmenlerin güçlü pedagojik alan bilgisine sahip olmalarını gerektirir.

Öğretmenlerin matematiği öğretme bilgisi yalnızca içerik bilgisiyle sınırlı değildir; öğrencilerin düşünme süreçlerini fark etme, bu süreçleri yorumlama, anlamlı sorularla derinleştirme ve değerlendirme ölçütlerini gerekçelendirme temelli belirleme gibi çok boyutlu yeterlikleri kapsar (Ball vd., 2008; Lee, 2006). Öğretmenlerin öğrencilerin düşünmelerine ilişkin bilgi ve farkındalık düzeyleri, öğretimin niteliğini doğrudan belirlemektedir (An vd., 2004; Fernandez, 2005).

Bu çalışma, akıl yürütme temelli uygulamalar sürecinde matematik öğretmenlerinin matematiği öğretme bilgilerinde meydana gelen değişimi bütüncül bir yapıda incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırmanın temel problemi "Akıl yürütme uygulamaları sürecinde matematik öğretmenlerinin matematiği öğretme bilgileri nasıl değişim göstermektedir?" şeklinde yapılandırılmıştır.

Yöntem

Bu araştırma, matematik öğretmenlerinin akıl yürütme temelli bir uygulama sürecinde matematiği öğretme bilgilerindeki dönüşümü incelemek amacıyla nitel araştırma desenlerinden durum çalışmasına uygun olarak tasarlanmıştır. Çalışmaya 9 ortaokul matematik öğretmeni katılmıştır.

Uygulama süreci 12 hafta sürmüş ve öğretmenler haftada bir ders saatini akıl yürütme temelli etkinliklere ayırmıştır. Bu etkinlikler, öğrencilerin matematiksel düşünmelerini ortaya çıkarmayı, gerekçelendirmelerini görünür kılmayı ve çözüm yollarını derinleştirmeyi amaçlamıştır. Süreç boyunca öğretmenler, gerçek öğrenci çözümleri üzerinden farklı düşünme biçimlerini analiz etmiş ve bu analizler aracılığıyla kendi öğretim pratiklerine ilişkin pedagojik farkındalık geliştirmiştir (Busch vd., 2023; Carpenter vd., 1989; Fennema vd., 1993).

Veri toplama araçları olarak ders video kayıtları, yarı yapılandırılmış görüşmeler, bireysel görüşme ses kayıtları, araştırmacı gözlem notları ve uygulama sürecinde kullanılan etkinlik dokümanları kullanılmıştır. Araştırmacı, süreç boyunca öğretmenlerin öğretim uygulamalarını yansıtıcı biçimde değerlendirmelerine rehberlik etmiş ve bu yönüyle kolaylaştırıcı bir rol üstlenmiştir.

Verilerin analizinde içerik analizi ile ileriye-geriye dönük analiz birlikte kullanılmıştır. İçerik analizi, öğretmen eylemlerindeki ve pedagojik yorumlardaki örüntüleri belirlemek amacıyla yürütülmüştür (Selçuk vd., 2014). İleriye dönük analizde her haftalık uygulama bir sonraki uygulamanın planlanmasına veri sağlarken; geriye dönük analizde tüm süreç bütüncül olarak incelenmiş ve öğretmenlerin pedagojik alan bilgilerindeki dönüşüm örüntüleri ortaya konmuştur (Cobb, 2000; Steffe & Thompson, 2000).

Sonuç

Bu çalışma, akıl yürütme temelli bir öğretim sürecine katılan matematik öğretmenlerinin pedagojik alan bilgilerinde belirgin ve bütüncül bir dönüşüm yaşadıklarını göstermektedir. Bulgular, matematiği öğretme bilgisinin yalnızca belirli öğretim tekniklerinin edinilmesiyle değil; öğrenci düşünmelerini fark etme, bu düşünmeleri pedagojik olarak yorumlama ve bu yorumlara dayalı öğretimsel kararlar alma süreçleriyle geliştiğini ortaya koymaktadır.

Uygulama süresince öğretmenler, öğrenci akıl yürütmelerini değerlendirmeye yönelik ölçütler geliştirmiş ve bu ölçütleri kendi sınıf içi eylemleriyle tutarlı hâle gelinceye kadar yeniden yapılandırmıştır. Süreç sonunda öğretmenlerin amaçlı soru sorma türlerinin çeşitlendiği, öğrenci akıl yürütmelerini destekleyen öğretmen eylemlerinin bilişsel talep düzeyi yüksek uygulamalara dönüştüğü ve değerlendirme anlayışlarının sonuç odaklı yapıdan süreç ve gerekçelendirme odaklı bir yapıya dönüştüğü gözlenmiştir.

Bu bulgular, pedagojik alan bilgisinin durağan bir bilgi yapısı değil; soru sorma, öğretmen eylemleri ve değerlendirme süreçleri arasındaki etkileşim yoluyla yeniden şekillenen dinamik bir yapı olduğunu göstermektedir. Öğretmen gelişimi doğrusal bir ilerleme değil, karşılıklı etkileşimler aracılığıyla gerçekleşen döngüsel bir dönüşüm süreci olarak ortaya çıkmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Akıl Yürütme, Soru Sorma, Öğretmen Eylemleri, Akıl Yürütmeleri Değerlendirme, Pedagojik Alan Bilgisi

Kaynakça

An, S., Kulm, G., & Wu, Z. (2004). The pedagogical content knowledge of middle school, mathematics teachers in China and the U.S.. *Journal of Mathematics Teacher Education, 7*(2), 145-172. https://doi.org/10.1023/B:JMTE.0000021943.35739.1c

Ball, D. L., Thames, M. H., & Phelps, G. (2008). Content knowledge for teaching: What makes it special?. *Journal of Teacher Education, 59*(5), 389-407. https://doi.org/10.1177/0022487108324554

Busch, K. C., Kudumu, M., & Park, S. (2023). Pedagogical content knowledge for informal science educators: Development of the ISE-PCK framework. *Research in Science Education, 53*(2), 253-274. https://doi.org/10.1007/s11165-022-10055-9

Carpenter, T. P., Fennema, E., Peterson, P. L., Chiang, C. P., & Loef, M. (1989). Using knowledge of children's mathematics thinking in classroom teaching: An experimental study. *American Educational Research Journal, 26*(4), 499-531. https://doi.org/10.3102/00028312026004499

Cobb, P. (2000). From representations to symbolizing: Introductory comments on semiotics and mathematical learning. *Symbolizing and communicating in mathematics classrooms*, 17-36.

Fennema, E., Franke, M. L., Carpenter, T. P., & Carey, D. A. (1993). Using children's mathematical knowledge in instruction. *American Educational Research Journal, 30*(3), 555-583. https://doi.org/10.3102/00028312030003555

Fernandez, C. (2005). Lesson study: A means of elementary teachers to develop the knowledge of mathematics needed for reform minded teaching?. *Mathematical Thinking and Learning, 7*(4), 265-289. https://doi.org/10.1207/s15327833mtl0704_1

Lee, K. (2006). *Teachers' knowledge of middle school students' mathematical thinking in algebra word problem solving* [Doctoral dissertation]. Oregon State University.

Milli Eğitim Bakanlığı [MEB] (2018). Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı, *Matematik Dersi Öğretim Programı* (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. Sınıflar). Ankara.

Milli Eğitim Bakanlığı [MEB] (2024). Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı, *Matematik Dersi Öğretim Programı* (5, 6, 7 ve 8. Sınıflar). Ankara.

National Council of Teachers of Mathematics [NCTM] (2000). *Principles and standards for school mathematics.* Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics.

Selçuk, Z., Palancı, M., Kandemir, M., & Dündar, H. (2014). Eğitim ve bilim dergisinde yayınlanan araştırmaların eğilimleri: İçerik analizi. *Eğitim ve Bilim*, *39*(173). 430-453.

Steffe, L. P., & Thompson, P. W. (2000). Teaching experiment methodology: Underlying principles and essential elements. *Handbook of Research Design in Mathematics and Science Education*, 267-306.

Fen Bilimleri Eğitiminde Dijital Dönüşüm ve Öğretmen Rolü Bağlamında Bir Derleme

Güldane Şahin — MEB

Zeynep Yüce — Kafkas Üniversitesi

Problem Durumu

Günümüzde dijital teknolojilerin eğitim sistemlerine hızla entegre edilmesi, öğretim süreçlerinde önemli dönüşümlere yol açmış, daha sistematik ve yaygın biçimde kullanılmaya başlanmıştır. Özellikle fen bilimleri eğitimi gibi soyut kavramların yoğun olduğu alanlarda dijital araçlar, öğrenmeyi destekleyici önemli fırsatlar sunmaktadır. Ancak bu teknolojilerin etkili biçimde kullanılabilmesi, öğretmenlerin yalnızca teknik bilgiye sahip olmalarını değil, aynı zamanda pedagojik açıdan teknoloji entegrasyonunu gerçekleştirebilmelerini gerektirmektedir.

Bu çalışmanın amacı, fen bilimleri eğitiminde dijital dönüşüm sürecinin öğretim süreçlerine yansımalarını ve bu bağlamda öğretmenlerin değişen rolünü incelemektir. Bu doğrultuda çalışma, öğretmenlerin dijital yeterlik düzeyleri, teknoloji entegrasyonu süreçleri ve dijital araçlara yönelik yaklaşımlarını bütüncül bir perspektifle ele almayı hedeflemektedir. Çalışmada, mevcut eğilimler ve temel sorun alanları tartışılarak öğretmen eğitimi ve eğitim politikalarına yönelik çıkarımlarda bulunulması amaçlanmaktadır.

Alan yazın incelendiğinde, öğretmenlerin dijital yeterliklerinin genellikle orta düzeyde olduğu ve teknolojiyi öğretim süreçlerine bütüncül bir yaklaşımla entegre etmede çeşitli zorluklar yaşadıkları görülmektedir. Bununla birlikte, mevcut çalışmaların büyük ölçüde öğretmen adaylarına odaklandığı, aktif görev yapan öğretmenlerin dijital yeterlikleri ve sınıf içi uygulamalarına ilişkin araştırmaların sınırlı olduğu dikkat çekmektedir.

Bu bağlamda, fen bilimleri öğretmenlerinin dijital dönüşüm sürecindeki rollerinin nasıl şekillendiği, dijital yeterliklerinin öğretim süreçlerine nasıl yansıdığı ve bu süreçte karşılaşılan temel sorunların neler olduğu önemli bir problem alanı olarak ortaya çıkmaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma, nitel araştırma yaklaşımlarından biri olan derleme yöntemi kapsamında gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda ilgili alan yazın incelenmiş; mevcut eğilimler, temel sorun alanları ve öğretmenlerin dijital dönüşüm sürecindeki rolleri sistematik olmayan ancak amaçlı bir literatür incelemesi doğrultusunda bütüncül bir bakış açısıyla ele alınmaktadır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Elde edilen bulgular, öğretmenlerin dijital yeterliklerinin çoğunlukla orta düzeyde olduğunu ve teknolojinin pedagojik açıdan etkili entegrasyonunda çeşitli güçlükler yaşandığını göstermektedir. Öğretmenlerin dijital teknolojileri pedagojik amaçlarla etkili biçimde kullanabilmelerinin, öğretim sürecinin niteliği üzerinde belirleyici bir rol oynadığını ortaya koymaktadır. Fen bilimleri eğitiminde dijital araçların bilinçli ve amaç odaklı kullanımı, öğrencilerin derse katılımını ve kavramsal öğrenmelerini destekleyen önemli bir unsur olarak değerlendirilmektedir. Ayrıca öğretmenlerin teknoloji entegrasyonuna ilişkin rollerini etkileyen bireysel ve mesleki değişkenlerin, teknoloji kullanımına yönelik eğilimler üzerinde etkili olduğu görülmüştür. Bunun yanı sıra, dijital yeterliklerin deneyim ve kullanım sıklığıyla birlikte gelişim gösterdiği yönünde bulgular öne çıkmaktadır.

Bu derleme, mevcut literatürde öğretmen adaylarına ağırlık verilmesi ve uygulamadaki öğretmenlere ilişkin çalışmaların sınırlı kalması gibi dikkat çekici boşlukları ortaya koymaktadır. Bu doğrultuda, öğretmenlerin dijital yeterliklerinin geliştirilmesine yönelik mesleki desteklerin artırılması ve uygulamaya dönük araştırmaların çeşitlendirilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dijital Dönüşüm, Dijital Yeterlik, Teknoloji Entegrasyonu, Fen Bilimleri Eğitimi, Öğretmen, Derleme

Kaynakça

Değirmencioğlu, G. (2016). Dijitalleşme çağında gazeteciliğin dönüşümü. TRT Akademi, 1(2), 590-606.

Eren, E., & Dökme, İ. (2021). Fen bilimleri öğretiminde dijital uygulamalar ve öğretmen yeterlikleri. International Journal of Education and Technology, 13(37), 293-310.

Kaysılı, A. (2023). Eğitimde dijitalleşme olgusunun fırsat eşitliği bağlamında değerlendirilmesi. Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi, 5(3), 531-556.

Polat, M., & Koç, M. (2024). Dijital ortamlarda fen eğitimi: Dijital öğrenme platformları üzerine fen bilgisi öğretmen görüşleri. Hakkari Review, 8(1), 32-55. https://doi.org/10.31457/hr.1457663

Talan, T. (2021). Eğitimde dijitalleşme ve yeni yaklaşımlar. Efe Akademi Yayınları.

Volkan, A., & Günbatar, S. A. (2020). Fen öğretiminde teknoloji eğilimleri. Pegem Akademi.

Zengin, M., & Keçeci, G. (2023). Fen eğitiminde teknoloji entegrasyonu ve dijital yeterlikler. Fen Bilimleri Eğitimi Dergisi, 11(2), 1-18.

Öğretmenlerin Dijital Okuryazarlık Yeterliklerinin İncelenmesi: Karma Yöntem Yaklaşımı

Kevser Akbaş Öcal

Mersin Üniversitesi

Özet

Bu araştırmanın amacı, öğretmenlerin dijital okuryazarlık yeterliklerini incelemek ve bu yeterliklerin eğitim teknolojileri bağlamında kadınların güçlenmesindeki rolünü ortaya koymaktır. Günümüzde dijital dönüşüm, eğitim sistemlerini yeniden şekillendirirken öğretmenlerin dijital teknolojileri pedagojik süreçlere entegre edebilme becerisi kritik bir yeterlik alanı haline gelmiştir.

Araştırmada karma yöntem desenlerinden sıralı açımlayıcı desen kullanılmıştır. Çalışmanın nicel aşamasında, 101 öğretmenden elde edilen veriler Dijital Okuryazarlık Becerileri Ölçeği aracılığıyla toplanmış ve betimsel istatistikler ile parametrik testler kullanılarak analiz edilmiştir. Bu kapsamda cinsiyet, yaş, branş ve eTwinning projelerine katılım durumu gibi değişkenlere göre karşılaştırmalar yapılmıştır. Araştırmanın nitel aşamasında ise 14 öğretmenle yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiş ve elde edilen veriler tümevarımcı içerik analizi yöntemiyle çözümlenmiştir. Nitel analiz sürecinde veriler kodlanmış, benzer kodlar alt temalar altında birleştirilmiş ve bu alt temalar daha geniş temalar çerçevesinde yapılandırılmıştır. Elde edilen bulgular frekans ve yüzde değerleri ile desteklenerek sistematik bir biçimde sunulmuştur.

Nicel bulgular, öğretmenlerin dijital okuryazarlık düzeylerinin genel olarak orta-üst seviyede olduğunu göstermektedir. Cinsiyete göre yapılan analizlerde kadın öğretmenlerin dijital okuryazarlık puan ortalamalarının erkek öğretmenlerden daha yüksek olduğu belirlenmiş, ancak bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmüştür. Ayrıca eTwinning projelerine katılan öğretmenlerin dijital okuryazarlık düzeylerinin anlamlı düzeyde daha yüksek olması, proje tabanlı ve işbirlikçi dijital öğrenme ortamlarının öğretmen yeterliklerini geliştirmede önemli bir rol oynadığını ortaya koymaktadır.

Nitel bulgular ise öğretmenlerin dijital araçları çoğunlukla materyal geliştirme ve içerik sunma amaçlı kullandıklarını göstermektedir. Bunun yanı sıra zaman kısıtlılığı, müfredat yoğunluğu, teknik altyapı eksiklikleri ve öğrenciler arasındaki dijital beceri farklılıkları gibi faktörlerin teknoloji entegrasyonunu sınırladığı belirlenmiştir.

Sonuç olarak, araştırma bulguları dijital okuryazarlığın özellikle kadın öğretmenler açısından mesleki gelişim, teknolojiye erişim ve eğitim süreçlerinde aktif rol alma bakımından önemli bir güçlenme aracı olduğunu ortaya koymaktadır. Bu doğrultuda, öğretmenlerin dijital yeterliklerini destekleyen uygulamaya dayalı hizmet içi eğitimlerin yaygınlaştırılması, dijital güvenlik ve etik konularına yönelik farkındalık çalışmalarının artırılması ve eğitimde dijital dönüşüm süreçlerinin kapsayıcı bir perspektifle ele alınması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dijital Okur-Yazarlık, Öğretmen Yetkinlikleri, Dijital Okuryazarlık Ölçeği, Eğitimde Dijital Dönüşüm, Öğretmen Eğitimi

Problem Durumu

Dijital teknolojilerin eğitim alanında hızla yaygınlaşması, öğretmenlerin yalnızca alan bilgisiyle değil, aynı zamanda dijital okuryazarlık becerileriyle de donanımlı olmalarını zorunlu kılmaktadır. Günümüzde öğretme-öğrenme süreçleri, dijital araçlar ve çevrim içi platformlar aracılığıyla yeniden şekillenirken, öğretmenlerin bu sürece uyum sağlayabilme düzeyleri eğitimde niteliği doğrudan etkilemektedir. Ancak alan yazın incelendiğinde, öğretmenlerin dijital okuryazarlık becerilerinin çoğunlukla teknik araç kullanımına indirgendiği, buna karşın pedagojik entegrasyon, eleştirel kullanım, etik farkındalık ve dijital güvenlik gibi boyutların yeterince ele alınmadığı görülmektedir. Bu durum, dijital dönüşümün eğitim ortamlarında yüzeysel kalmasına ve öğretmenlerin bu süreci etkili biçimde yönetememesine yol açabilmektedir.

Öte yandan dijital okuryazarlık, yalnızca bireysel bir yeterlik alanı değil, aynı zamanda toplumsal cinsiyet bağlamında ele alınması gereken önemli bir konudur. Eğitimde kadın öğretmenlerin sayısal olarak yüksek temsiline rağmen, dijital teknolojilerin etkin ve güvenli kullanımı konusunda yaşanan deneyim farklılıkları, kadınların dijital ortamlardaki konumlarını ve mesleki güçlenme süreçlerini etkileyebilmektedir. Kadınların dijital okuryazarlık düzeylerinin artırılması, onların eğitim süreçlerinde daha aktif rol almalarını, dijital içerik üretmelerini ve mesleki gelişim fırsatlarından daha fazla yararlanmalarını sağlayarak güçlenmelerine katkı sunmaktadır. Ancak mevcut araştırmaların büyük bir kısmında dijital okuryazarlık yeterliklerinin toplumsal cinsiyet perspektifiyle yeterince incelenmediği dikkat çekmektedir.

Bununla birlikte öğretmenlerin dijital teknolojileri kullanma düzeyleri ile bu teknolojileri pedagojik amaçlarla etkili biçimde entegre etme becerileri arasında önemli bir fark bulunmaktadır. Öğretmenler çoğunlukla dijital araçları materyal hazırlama ve

içerik sunma gibi temel amaçlarla kullanırken, daha üst düzey beceriler gerektiren içerik üretimi, işbirlikçi öğrenme ortamları oluşturma ve dijital vatandaşlık bilinci kazandırma gibi alanlarda sınırlı kalabilmektedir. Ayrıca zaman kısıtlılığı, teknik altyapı yetersizlikleri, destek eksikliği ve öğrenci hazırbulunuşluk düzeylerindeki farklılıklar gibi çeşitli engeller, öğretmenlerin dijital okuryazarlık becerilerini etkili biçimde kullanmalarını zorlaştırmaktadır. Bu durum, dijital okuryazarlığın çok boyutlu yapısının eğitim ortamlarına yeterince yansıtılamadığını göstermektedir.

Tüm bu bağlamda, öğretmenlerin dijital okuryazarlık düzeylerinin hem nicel hem de nitel boyutlarıyla ele alınması ve özellikle cinsiyet değişkeni üzerinden değerlendirilmesi önemli bir gereklilik olarak ortaya çıkmaktadır. Ancak alan yazında, öğretmenlerin dijital okuryazarlık yeterliklerini karma yöntem yaklaşımıyla inceleyen ve bu yeterlikleri kadınların güçlenmesi perspektifiyle ele alan çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Bu araştırmanın problem durumu, öğretmenlerin dijital okuryazarlık düzeylerinin mevcut durumunun ve bu düzeyi etkileyen faktörlerin, özellikle toplumsal cinsiyet bağlamında, yeterince bütüncül ve derinlemesine ortaya konulamamış olmasına dayanmaktadır.

Beklenen / Geçici Sonuçlar

Bu araştırmadan elde edilen bulgular doğrultusunda, öğretmenlerin dijital okuryazarlık düzeylerinin genel olarak orta-üst seviyede olduğu ve dijital araç kullanımına yönelik temel becerilere sahip oldukları görülmektedir. Bununla birlikte, dijital okuryazarlığın daha çok materyal geliştirme ve içerik sunma gibi sınırlı alanlarda yoğunlaştığı; eleştirel kullanım, dijital içerik üretimi, veri güvenliği ve etik farkındalık gibi üst düzey becerilerde gelişime ihtiyaç duyulduğu anlaşılmaktadır. Bu durum, öğretmenlerin dijital yeterliklerinin çok boyutlu yapısının eğitim ortamlarına tam anlamıyla yansıtılamadığını göstermektedir.

Cinsiyet değişkeni açısından değerlendirildiğinde, kadın öğretmenlerin dijital okuryazarlık düzeylerinin erkek öğretmenlere kıyasla daha yüksek olduğu, ancak bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir. Buna rağmen, elde edilen bulgular kadın öğretmenlerin dijital teknolojilere uyum sağlama ve bu teknolojileri eğitim süreçlerine entegre etme konusunda güçlü bir potansiyele sahip olduklarını göstermektedir. Bu sonuç, dijital okuryazarlığın kadınların mesleki gelişimlerini destekleyen ve eğitim süreçlerinde daha aktif rol almalarını sağlayan önemli bir güçlenme aracı olduğunu ortaya koymaktadır.

Araştırmada ayrıca eTwinning projelerine katılımın öğretmenlerin dijital okuryazarlık düzeylerini anlamlı biçimde artırdığı belirlenmiştir. Bu bulgu, işbirlikçi ve proje temelli dijital öğrenme ortamlarının öğretmenlerin dijital yeterliklerini geliştirmede etkili olduğunu göstermektedir. Nitel bulgular ise öğretmenlerin dijital teknolojileri kullanma süreçlerinde zaman kısıtlılığı, teknik altyapı yetersizlikleri ve öğrenci hazırbulunuşluk düzeylerindeki farklılıklar gibi çeşitli engellerle karşılaştıklarını ortaya koymaktadır. Ayrıca öğretmenlerin önemli bir kısmının dijital güvenlik ve etik konularında kendilerini yetersiz hissettikleri görülmektedir.

Sonuç olarak, bu araştırmanın dijital okuryazarlığın yalnızca teknik becerilerden ibaret olmadığını; aynı zamanda pedagojik, etik ve güvenlik boyutlarını da içeren çok yönlü bir yeterlik alanı olduğunu ortaya koyması beklenmektedir. Özellikle kadın öğretmenler açısından dijital okuryazarlık, mesleki güçlenme, teknolojiye erişim ve eğitimde aktif katılımın artırılması bakımından önemli bir araç olarak değerlendirilmektedir. Bu doğrultuda, öğretmenlere yönelik uygulamaya dayalı, kapsayıcı ve sürdürülebilir mesleki gelişim programlarının yaygınlaştırılması gerektiği sonucuna ulaşılması beklenmektedir.

Kaynakça

Alom, M. M., & Ramalingappa, V. (2025). Development and validation of a digital literacy scale and the evaluation of post-graduate teacher educators' digital literacy. International Journal of Information and Education Technology, 15(10), 2248-2263.

Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). Designing and conducting mixed methods research (3. bs.). Sage Publications.

Ferrari, A. (2013). DIGCOMP: A framework for developing and understanding digital competence in Europe (Y. Punie & B. N. Brečko, Ed.; EUR 26035 EN). European Commission Joint Research Centre.

Gallego Joya, L., Merchán Merchán, M. A., & López Barrera, E. A. (2025). Development and strengthening of teachers' digital competence: Systematic review. Contemporary Educational Technology, 17(1), ep555.

Gümüş, M. M. (2021). Öğretmenlerin dijital yeterlikleri (Yüksek lisans tezi, Amasya Üniversitesi). Fen Bilimleri Enstitüsü.

Koehler, M. J., & Mishra, P. (2008). Introducing TPCK. *Handbook of technological pedagogical content knowledge (TPCK) for educators*, 1-29.

Koparan, B. (2025). 2019 ve 2024 Türkçe dersi öğretim programlarının dijital okuryazarlık becerileri bağlamında karşılaştırılması. Uluslararası Türkçe Öğretimi Araştırmaları Dergisi, 5(2), 262-287.

Paşalı, Y. (2023). Measuring digital literacy: Development and validation of an instrument for teachers (Yüksek lisans tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi). Fen Bilimleri Enstitüsü.

Sağ, M. (2021). Öğretmenlerin dijital okuryazarlığı ve engellerine ilişkin görüşlerinin değerlendirilmesi (Yüksek lisans tezi, Bartın Üniversitesi). Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.

Temirkhanova, M., Abildinova, G., & Karaca, C. (2024). Enhancing digital literacy skills among teachers for effective integration of computer science and design education: A case study at Astana International School Kazakhstan. Frontiers in Education, 9, 1408512.

Wagner, A. S. (2021). Teachers and digital literacies: Mixed-methods investigation into 1:1 technology-enhanced learning environments (Doktora tezi, Boise State University). Graduate College.

Okul Öncesi Eğitim Kurumlarında Bir Kadın Öğretmen Olmak: Kaygılar, Destekler, Politikalar

Sena Tepebağlı
Boğaziçi Üniversitesi

Sude Naz Gürkan
İstanbul Okan Üniversitesi

Gülçin Güven
Marmara Üniversitesi

Özet

Bu araştırmanın amacı, okul öncesi eğitim kurumlarında görev yapan kadın öğretmenlerin mesleki deneyimlerini toplumsal cinsiyet perspektifinden incelemektir. Araştırma, Türkiye'nin çeşitli bölgelerinde görev yapmakta olan ve atanmış cinsiyeti kadın olan 19 okul öncesi öğretmeni ile yürütülmüştür. Araştırma, nitel araştırma yaklaşımı çerçevesinde olgubilim deseninde tasarlanmıştır. Veri toplama sürecinde araştırmacılar tarafından geliştirilen Kişisel Bilgi Formu ve Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu kullanılmıştır. Görüşme formu, alan yazın incelemesi doğrultusunda hazırlanmış, üç uzman görüşü alınarak geliştirilmiş ve iki pilot uygulama sonrasında son haline getirilmiştir. Veriler, çevrim içi ortamda gerçekleştirilen görüşmeler yoluyla toplanmış; görüşmeler öncesinde katılımcılara dijital onam formu sunularak gönüllü katılım esas alınmıştır. Elde edilen veriler içerik analizi yöntemiyle çözümlenmiştir. Kodlayıcılar arası güvenirlik Miles ve Huberman (1994) formülü kullanılarak hesaplanmış ve güvenirlik katsayısı %95,9 olarak bulunmuştur. Bulgular beş ana temadan oluşmaktadır: mesleki motivasyon kaynakları, mesleki kaygı ve güvensizlik, mesleki güç ilişkileri ve cinsiyet, veli ilişkilerinde toplumsal cinsiyet ve kurumsal ve yapısal eşitsizlikler. Bu temalar kapsamında en çarpıcı bulgular; öğretmenlerin mesleki deneyimlerinde şiddet haberlerinin mesleki güven duygusunu zayıflatması, motivasyonun büyük ölçüde çocuk sevgisi ve çocukların gelişimine tanıklık etme üzerinden şekillenmesi, öğretmenliğin bakım veren bir rol olarak algılanması, kadın öğretmenlerin kariyer süreçlerinde cinsiyete dayalı dezavantajlar yaşaması ve okul öncesi eğitimin diğer branşlara kıyasla ikinci planda kalması noktalarında yoğunlaşmaktadır. Araştırma sonuçları, kadın öğretmenlerin mesleki deneyimlerinin toplumsal cinsiyet temelli beklentiler, bakım emeği algısı ve kurumsal eşitsizlikler tarafından şekillendiğini ortaya koymaktadır. Bu bulgular, eğitim politikalarının toplumsal cinsiyet duyarlılığı temelinde yeniden ele alınması gerektiğine ve kadın öğretmenlerin mesleki süreçlerini destekleyecek psikolojik ve sosyal kaynakların güçlendirilmesinin önemine işaret etmektedir.

Problem Durumu

Eğitim sistemleri yalnızca bilgi aktarımının gerçekleştiği nötr yapılar değil, aynı zamanda toplumsal değerlerin, normların ve eşitsizliklerin yeniden üretildiği sosyal alanlardır (Apple, 2004; Giroux, 1983). Bu bağlamda öğretmenlik mesleği, özellikle okul öncesi öğretmenliği, toplumsal cinsiyet rolleriyle güçlü biçimde örülüdür. Erken çocukluk eğitimi alanının büyük ölçüde kadınlardan oluşması, bu mesleğin tarihsel olarak bakım verme ve annelik rolleriyle ilişkilendirilmesine yol açmış; bu durum öğretmenliğin profesyonel bir uzmanlıktan ziyade duygusal ve bakım emeği ekseninde algılanmasına neden olmuştur (Osgood, 2006; Skelton, 2003; Sumsion, 2005; Taggart, 2011).

Toplumsal cinsiyetin örgütsel yapılardaki rolünü açıklayan yaklaşımlar, eğitim kurumlarının da "cinsiyetlenmiş" yapılar olarak işlediğini ortaya koymaktadır (Acker, 1995; Blackmore, 1999). Bu çerçevede okul öncesi öğretmenliğinin "kadınlara ait" bir meslek olarak görülmesi, mesleğin statüsünü ve profesyonel değerini olumsuz etkileyebilmektedir (England, 2005; Peeters, 2007; Urban, 2008). Nitekim literatürde, erken çocukluk eğitimi alanında çalışan öğretmenlerin düşük statü, sınırlı kariyer olanakları ve mesleki görünmezlik gibi sorunlarla karşılaştıkları sıklıkla vurgulanmaktadır (Cameron ve Moss, 2007; Moloney, 2010).

Bu noktada duygusal emek kavramı önemli bir açıklayıcı çerçeve sunmaktadır. Okul öncesi öğretmenliği; şefkat, sabır ve sürekli duygusal düzenleme gerektiren yapısı nedeniyle yüksek düzeyde duygusal emek içermektedir (Hochschild, 1983; Zembylas, 2010). Ancak bu emek çoğu zaman profesyonel bir beceri olarak değil, kadınlara atfedilen doğal bir özellik olarak değerlendirilmekte ve öğretmenlerin mesleki değerinin göz ardı edilmesine yol açmaktadır (Osgood, 2006; Taggart, 2011). Benzer şekilde, toplumsal cinsiyet normları okul-aile ilişkilerini de şekillendirmekte; öğretmenlerden beklenen bakım ve duygusal destek rolleri, profesyonel sınırların bulanıklaşmasına neden olabilmektedir (Epstein, 2001; Vincent ve Braun, 2013).

Uluslararası literatürde erken çocukluk eğitimcilerinin mesleki statüsü ve çalışma koşullarına ilişkin çok sayıda çalışma bulunmasına rağmen, Türkiye bağlamında bu meselenin toplumsal cinsiyet perspektifiyle ele alındığı araştırmalar sınırlıdır. Mevcut çalışmalar daha çok öğretmen yeterlikleri, tükenmişlik ve iş doyumu gibi konulara odaklanmaktadır (Kanbay Ak vd., 2016; Mahmood ve Sak, 2019; Yaşar Ekici, 2017; Yaşar Ekici vd., 2017). Oysa Türkiye'de öğretmenlik mesleğinin, özellikle okul öncesi eğitim alanında, kadınlarla güçlü biçimde özdeşleştiği bilinmektedir (Gedik, 2021; İnce Yenilmez, 2016). Ayrıca öğretmene yönelik şiddet gibi güncel sorunlar da öğretmenlerin mesleki deneyimlerini etkileyen önemli bir unsur olarak öne çıkmaktadır (TEDMEM, 2023).

Bu bağlamda, okul öncesi eğitim kurumlarında görev yapan kadın öğretmenlerin mesleki deneyimlerinin toplumsal cinsiyet perspektifinden çok boyutlu biçimde incelenmesine ihtiyaç duyulmaktadır. Bu araştırma, öğretmenlerin mesleki motivasyonlarını, kaygılarını, güç ilişkilerini ve okul-aile etkileşimlerini kendi anlatıları üzerinden ele alarak literatürdeki bu boşluğu doldurmayı amaçlamaktadır.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, okul öncesi eğitim kurumlarında görev yapan kadın öğretmenlerin mesleki deneyimlerini toplumsal cinsiyet perspektifinden incelemektir. Bu kapsamda öğretmenlerin mesleki motivasyonları, mesleki kaygıları, mesleki gelişim süreçlerinde karşılaştıkları fırsat ve engeller ile veliler, yöneticiler ve kurumsal destek mekanizmalarıyla ilişkilerine yönelik deneyimleri incelenmektedir.

Araştırmanın temel amacı doğrultusunda "Okul öncesi eğitim kurumlarında çalışan kadın öğretmenlerin mesleki deneyimleri toplumsal cinsiyet bağlamında nasıldır?" sorusuna yanıt aranırken aşağıdaki alt sorular takip edilecektir:

Okul öncesi eğitim kurumlarında görev yapmakta olan kadın öğretmenlerin;

- Kadın öğretmenlerin mesleklerini sürdürmeye yönelik motivasyon ve kaygı kaynakları nelerdir?
- Kadın öğretmenlerin mesleki gelişim ve kariyer süreçlerinde karşılaştıkları fırsatlar ve engeller nelerdir?
- Velilerle iletişim süreçlerinde toplumsal cinsiyet algısı nasıl deneyimlenmektedir?
- Yöneticilerle iletişim süreçlerinde toplumsal cinsiyet algısı nasıl deneyimlenmektedir?
- Kadın öğretmenlerin kurum içi ve kurum dışı destek mekanizmalarına ilişkin deneyimleri nelerdir?

Araştırma Yöntemi

Araştırmanın Modeli

Bu araştırma nitel araştırma yöntemlerinden olgubilim deseninde yürütülmüştür.

Veri Toplama Araçları

Veriler, çevrim içi ortamda gerçekleştirilen görüşmeler aracılığıyla toplanmıştır. Görüşmeler öncesinde katılımcılara dijital Onam Formu sunulmuş ve gönüllü katılım esas alınmıştır. Ardından, katılımcıların demografik özelliklerini belirlemek amacıyla Kişisel Bilgi Formu uygulanmış; görüşmeler sırasında ise Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu kullanılmıştır. Tüm veri toplama araçları araştırmacılar tarafından geliştirilmiştir.

Kişisel Bilgi Formu: Kişisel Bilgi Formunda yer alan sorular kapalı uçlu olarak düzenlenmiştir. Bu form aracılığıyla elde edilen veriler, katılımcıların genel özelliklerini tanımlamak ve araştırma bulgularının yorumlanmasına bağlamsal bir çerçeve sunmak amacıyla kullanılmıştır. Formda katılımcıların medeni durum, öğrenim düzeyi, mesleki kıdem, çalışılan kurum türü, kurumun bulunduğu yerleşim yeri, daha önce idari görevde bulunma durumu, çocuk sahibi olma durumu ve sınıflarında bulunan çocukların yaş grubu gibi değişkenlere yer verilmiştir.

Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu: Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme formunun hazırlanma sürecinde öncelikle ilgili alan yazın incelenmiş ve araştırmanın amacı doğrultusunda taslak sorular oluşturulmuştur. Hazırlanan form, kapsam geçerliğini sağlamak amacıyla üç alan uzmanının görüşüne sunulmuştur. Uzmanlardan alınan geri bildirimler doğrultusunda gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Düzenlenen görüşme formu, uygulanabilirliğini ve anlaşılabilirliğini test etmek amacıyla iki pilot uygulama ile denenmiş ve pilot uygulamalardan elde edilen geri bildirimler doğrultusunda son halini almıştır. Son haliyle görüşme formu, araştırma sorularına paralel olarak yapılandırılmış olup ana sorular ve açımlayıcı sorular olmak üzere toplam 20 sorudan oluşmaktadır. Yarı yapılandırılmış görüşme formu sayesinde katılımcıların deneyimlerini kendi ifadeleriyle ayrıntılı biçimde aktarmalarına olanak sağlanmış, gerektiğinde açımlayıcı sorularla derinlemesine veri elde edilmiştir.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, Türkiye'de görev yapan ve atanmış cinsiyeti kadın olan 19 okul öncesi öğretmeni oluşturmaktadır. Katılımcıların çoğunluğunun evli (%63,2) ve lisans mezunu (%47,4) olduğu görülmektedir. Mesleki kıdem açısından en büyük grubu 11-15 yıl deneyime sahip öğretmenler (%42,1) oluştururken, bunu 6-10 yıl arası kıdeme sahip olanlar (%26,3) izlemektedir. Öğretmenlerin büyük çoğunluğu devlet anaokulu veya anasınıflarında görev yapmakta (%73,7) olup, kurumların ağırlıklı olarak il merkezi (%47,4) ve ilçe (%42,1) düzeyinde yer aldığı anlaşılmaktadır. Katılımcıların çoğunun daha önce idari

görev üstlenmediği (%57,9) ve çocuk sahibi olmadığı (%57,9) belirlenmiştir. Sınıf düzeyleri incelendiğinde ise öğretmenlerin en çok 5 yaş grubuyla (%47,4), ardından 4 yaş (%21,1) ve 3 yaş (%15,8) gruplarıyla çalıştıkları görülmektedir. Genel olarak çalışma grubunun farklı kıdem ve çalışma koşullarına sahip öğretmenlerden oluştuğu, ancak ağırlıklı olarak devlet kurumlarında görev yapan ve orta düzey deneyime sahip katılımcıların öne çıktığı söylenebilir.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Bu araştırmada veriler, çevrim içi ortamda gerçekleştirilen yarı yapılandırılmış görüşmeler yoluyla toplanmıştır. Veri toplama süreci öncesinde katılımcılara dijital Onam Formu sunulmuş ve gönüllü katılım esas alınmıştır. Görüşmeler, katılımcıların uygun olduğu zaman dilimlerinde gerçekleştirilmiş ve her bir görüşme ortalama 28 dakika sürmüştür. Görüşmeler sırasında katılımcıların izni doğrultusunda ses kaydı alınmış ve elde edilen veriler daha sonra yazılı metinlere dönüştürülmüştür. Elde edilen veriler, nitel veri analiz yöntemlerinden içerik analizi kullanılarak çözümlenmiştir. Analiz sürecinde öncelikle görüşme kayıtları araştırmacılar tarafından dikkatlice incelenmiş ve verilerden anlamlı birimler çıkarılarak kodlar oluşturulmuştur. Daha sonra benzer kodlar bir araya getirilerek alt temalar ve temalar oluşturulmuş. Bulgular bu tematik yapı çerçevesinde düzenlenmiştir. Analiz sürecinin güvenirliğini sağlamak amacıyla kodlama işlemi iki araştırmacı tarafından bağımsız olarak gerçekleştirilmiş ve elde edilen kodlamalar karşılaştırılmıştır. Kodlayıcılar arası güvenirlik Miles ve Huberman (1994) formülü kullanılarak hesaplanmış ve güvenirlik katsayısı %95,9 olarak bulunmuştur. Bu değer, analiz sürecinin yüksek düzeyde güvenilir olduğunu göstermektedir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Araştırma sonucunda, çalışmaya katılan okul öncesi eğitim kurumlarında görev yapan kadın öğretmenlerin mesleki deneyimlerinin toplumsal cinsiyet temelli algılar, ilişkiler ve yapısal koşullar tarafından şekillendiğini göstermektedir. Kadın öğretmenlerin mesleki motivasyonlarının temelini çocuk sevgisi ve çocukların gelişimine katkı sağlama isteği oluştururken, mesleki deneyimlerinde en belirgin unsurun güvenlik kaygısı başta olmak üzere çok boyutlu kaygı ve güvensizlik olduğu belirlenmiştir. Ayrıca mesleki deneyimlerin, kadın öğretmenlere yüklenen toplumsal cinsiyet rolleri ve kariyer süreçlerinde yaşanan cinsiyet temelli eşitsizliklerden etkilendiği görülmüştür. Veli ilişkilerinde öğretmenlerin ağırlıklı olarak bakım veren rolü üzerinden algılandığı ve bu durumun iletişim süreçlerini şekillendirdiği; kurumsal düzeyde ise okul öncesi eğitimin ikincil konumda olması ve destek mekanizmalarındaki farklılıkların yapısal eşitsizliklere işaret ettiği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Okul Öncesi Eğitim, Toplumsal Cinsiyet, Öğretmen Deneyimleri, Kadın Öğretmenler

Kaynakça

Acker, J. (1995). Gendered organizations. J. Lorber ve S. A. Farrell (Ed.) içinde, The social construction of gender (ss. 175-190). Sage.

Apple, M. W. (2004). Ideology and curriculum (3. baskı). Routledge.

Blackmore, J. (1999). Troubling women: Feminism, leadership and educational change. Open University Press.

Butler, J. (1990). Gender trouble: Feminism and the subversion of identity. Routledge.

Cameron, C., & Moss, P. (2007). Care work in Europe: Current understandings and future directions. Routledge.

Connell, R. (2009). Gender: In world perspective (2. baskı). Polity Press.

Davies, B. (2003). Frogs and snails and feminist tales: Preschool children and gender (Gözden geçirilmiş baskı). Hampton Press.

England, P. (2005). Gender inequality in labor markets: The role of motherhood and segregation. Social Politics, 12(2), 264-288. https://doi.org/10.1093/sp/jxi014

Epstein, J. L. (2001). School, family, and community partnerships: Preparing educators and improving schools. Westview Press.

Gedik, E. (2021). Eğitim ve toplumsal cinsiyet. M. Sağlam & E. Çelik (Ed.), Eğitim Sosyolojisi (ss. 207-218). Vizetek Yayıncılık.

Giroux, H. A. (1983). Theory and resistance in education: A pedagogy for the opposition. Bergin & Garvey.

Hochschild, A. R. (1983). The managed heart: Commercialization of human feeling. University of California Press.

Isenbarger, L. ve Zembylas, M. (2006). The emotional labour of caring in teaching. Teaching and Teacher Education, 22(1), 120-134. https://doi.org/10.1016/j.tate.2005.07.002

İnce Yenilmez, M. (2016). Women in academia in Turkey: Challenges and opportunities. Journal of Administrative Sciences, 14(28), 289-311.

Kanbay Ak, G., Yıldırım, B. ve Kadıoğlu Ateş, H. (2016). Okul öncesi öğretmenlerinin mesleki yeterlilik algılarının incelenmesi (Başakşehir ilçesi örneği). Akademik Bakış Dergisi, 55, 89-108.

Mahmood, S. M. ve Sak, R. (2019). Okul öncesi öğretmenlerinin mesleki tükenmişlik düzeyleri ile örgütsel sinizm tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi. Kastamonu Eğitim Dergisi, 27(5), 2243-2259. https://doi.org/10.24106/kefdergi.3451

Miles, M. B. ve Huberman, A. M. (1994). Qualitative data analysis: An expanded sourcebook (2nd ed.). SAGE Publications.

Moloney, M. (2010). Professional identity in early childhood care and education: Perspectives of pre-school and infant teachers. Irish Educational Studies, 29(2), 167-187. https://doi.org/10.1080/03323311003779068

Oberhuemer, P. (2005). Conceptualising the early childhood pedagogue: Policy approaches and issues of professionalism. European Early Childhood Education Research Journal, 13(1), 5-16. https://doi.org/10.1080/13502930585209521

OECD. (2019). Providing quality early childhood education and care: Results from the Starting Strong Survey 2018. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/301005d1-en

Osgood, J. (2006). Deconstructing professionalism in early childhood education: Resisting the regulatory gaze. Contemporary Issues in Early Childhood, 7(1), 5-14. https://doi.org/10.2304/ciec.2006.7.1.5

Peeters, J.P. (2007). Including men in early childhood education: Insights from the European experience. New Zealand Research in Early Childhood Education, 10, 15-24.

Reay, D. (2000). A useful extension of Bourdieu's conceptual framework?: Emotional capital as a way of understanding mothers' involvement in their children's education? The Sociological Review, 48(4), 568-585. https://doi.org/10.1111/1467-954x.00233

Skelton, C. (2003). Male primary teachers and perceptions of masculinity. Educational Review, 55(2), 195-209. http://dx.doi.org/10.1080/0013191032000072227

Sumsion, J. (2005). Male teachers in early childhood education: Issues and case study. Early Childhood Research Quarterly, 20(1), 109-123. https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2005.01.001

Taggart, G. (2011). Don't we care?: The ethics and emotional labour of early years professionalism. Early Years, 31(1), 85-95. https://doi.org/10.1080/09575146.2010.536948

TEDMEM. (2023). Öğretmen gözüyle öğretmenlik mesleği. Türk Eğitim Derneği Yayınları. https://tedmem.org/storage/publications/February2023/xjzQeFdx4RuA4YyMCDgK.pdf

Urban, M. (2008). Dealing with uncertainty: challenges and possibilities for the early childhood profession. European Early Childhood Education Research Journal, 16(2), 135-152. https://doi.org/10.1080/13502930802141584

Vincent, C. ve Braun, A. (2013). Being 'fun' at work: Emotional labour, class, gender and childcare. British Educational Research Journal, 39(4), 751-768.

Yaşar Ekici, F. (2017). Mesleki tükenmişlik açısından okul öncesi öğretmenlerinin değerlendirilmesi. Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi. https://doi.org/10.18506/anemon.289246

Yaşar Ekici, F., Günhan, G. ve Anılan. (2017). Okul öncesi öğretmenlerinin sınıf yönetimi becerileri. Journal of International Scientific Researches, 2(1), 48-58. https://doi.org/10.21733/ibad.2092

Zembylas, M. (2010). Teaching with emotion: A Postmodern enactment. Information Age Publishing.

Fen Bilgisi Öğretmenlerinin Özel Gereksinimli Öğrencilere Yönelik Algıları: Metaforlar ve Görsel Temsiller

Çiğdem Türker Yıldırım

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Problem Durumu

Öğretmenlerin özel gereksinimli öğrencilere ilişkin beklentileri, değerlendirme biçimleri ve sınıf içi etkileşimleri, özel gereksinimli öğrencilere yönelik algılarından doğrudan etkilenmektedir (Engelbrecht et al., 2017). Söz konusu bu algılar tutum, inanç ve pedagojik yaklaşımlar ile bütünleşerek bilişsel, duyuşsal ve davranışsal özellikleri içeren bir yapı olarak karşımıza çıkmaktadır (Florian, 2014). Öğretmenlerin özel gereksinimli öğrencilere yönelik algılarını şekillendiren bilişsel özellikler öğrencilerin akademik becerileri, öğrenme güçlükleri ve özel gereksinimlerini yansıtmaktadır. Bu özellikler öğretmenlerin doğru değerlendirme yapmasını, uygun öğretim yöntem ve teknikleri belirleme yeteneğini etkilemektedir (Avramidis & Norwich, 2002). Duyuşsal özellikler ise öğretmenlerin öğrencilere karşı tututumlarını, duygularını ve beklentilerini yansıtmaktadır. Buna yönelik olarak öğretmenlerin sahip olduğu olumlu tutumlar, öğrencilerin derse yönelik motivasyonunu ve katılımını artırırken; olumsuz tutumlar ise sınıf içerisinde yaşanacak olan öğrenme deneyimlerini olumsuz etkilemekte ve fırsat eşitsizliklerine neden olabilmektedir (Sharma et al., 2008). Davranışsal özellikler de öğretmenlerin sahip olduğu algıların sınıf içi uygulamalara yansıması olarak karşımıza çıkmaktadır. Dolayısıyla öğretim yöntem ve tekniklerinin çeşitlendirilmesi, özel gereksinimli öğrencilere bireysel destek sunulması ve öğrencilerin güçlü yönlerinin fark edilerek buna yönelik uygulamaların yapılması olarak kendini göstermektedir (Engelbrecht et al., 2017).

Öğretmenlerin, özel gereksinimli öğrencilere yönelik algılarının karmaşık birden fazla bileşenden oluştuğunu gösteren bu özellikler, aynı zamanda öğrencilerin akademik ve sosyal gelişimini etkileyen belirleyiciler olarak görülmektedir (Florian, 2014). Bu bağlamda metaforlar, öğretmenlerin algılarını ortaya çıkaran güçlü bir araç olarak karşımıza çıkmaktadır. Soyut kavramların, somut ve deneyimler aracılığıyla anlamlandırılmasını sağlayan metaforlar (Lakoff & Johnson, 1980), öğretmen algılarının bilişsel ve duyuşsal düzeyde anlaşılmasını sağlamaktadır (Chan, 2010). Dolayısıyla, öğretmenlerin özel gereksinimli öğrenciler hakkındaki metaforik betimlemeleri, öğrencilere yönelik beklenti, inanç ve kaygılarını yansıtmaktadır (Saban, 2004).

Bu noktada metaforların yalnızca sözel ifadeler aracılığıyla değil, aynı zamanda görsel temsiller yoluyla da incelenmesi, bireylerin zihinsel anlamlandırma süreçlerinin daha kapsamlı biçimde ortaya çıkarılmasına katkı sağlayabilmektedir. Özellikle çok modlu metafor yaklaşımı, metaforik anlamların dilsel ve görsel göstergeler aracılığıyla birlikte yapılandırıldığını ileri sürmektedir (Forceville, 2008). Bu doğrultuda bu araştırmada, fen bilgisi öğretmenlerinin özel gereksinimli öğrencilere yönelik algılarının metaforlar ve görsel temsiller aracılığıyla incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki araştırma sorularına yanıt aranacaktır:

1. Fen bilgisi öğretmenlerinin özel gereksinimli öğrencilere yönelik geliştirdiği metaforlar hangi temalar altında toplanabilir?
2. Fen bilgisi öğretmenlerinin, özel gereksinimli öğrencilere yönelik temaları temsil eden görsellere verdikleri puanlar nasıldır?

Yöntem

Araştırmada hem nitel hem de nicel yöntemler kullanılmış olup ilk olarak fen bilgisi öğretmenlerinden toplanan metaforların tematik içerik analizi gerçekleştirilmiştir. İkinci olarak katılımcıların zihinsel anlamlandırma süreçlerini daha kapsamlı biçimde anlayabilmek amacıyla öğretmenlerden, özel gereksinimli öğrencilere ilişkin temaları temsil eden görselleri değerlendirmeleri istenmiştir. Bu doğrultuda öğretmenlerden görselleri, özel gereksinimli öğrencileri temsil etme düzeyine göre en az temsil edenden en fazla temsil edene doğru 1 ile 7 arasında puanlamaları istenmiştir. Araştırmadaki temaları temsil eden görseller, temaların pedagojik ve ilişkisel boyutları dikkate alınarak Microsoft Copilot aracılığıyla oluşturulmuştur. Araştırmaya 2023-2024 eğitim-öğretim yılında Bolu il merkezindeki Milli Eğitim Bakanlığına bağlı ortaokulların kaynaştırma sınıflarında görev yapan 50 fen bilgisi öğretmeni katılım göstermiştir. Araştırmanın veri analizi için kodlama ve ayıklama, temaları geliştirme, geçerlik ve güvenirlik aşamaları takip edilmiştir (Saban, 2006). Ek olarak her bir temayı temsil eden görsellere ilişkin puanların ortalama değerleri incelenmiştir. Böylece görsel temsillere verilen puanlar ve metaforik algıların ne derece örtüştüğü incelenmiştir.

Sonuç

Fen bilgisi öğretmenlerinin özel gereksinimli öğrencilere yönelik 48 farklı metafor geliştirdiği belirlenmiştir. Elde edilen verilerin analizi sonucunda "emek" (12 metafor), "değerli" (10 metafor), "doğal" (7 metafor), "farklı" (7 metafor), "dayanıklı" (6 metafor), "destek" (4 metafor) ve "faydalı" (4 metafor) olmak üzere yedi tema belirlenmiştir. Fen bilgisi öğretmenlerinin, özel gereksinimli öğrencilere yönelik her bir temayı temsil eden görsellere verdikleri puanlar incelenmiştir. Öğretmenler görselleri, özel gereksinimli öğrencilere yönelik temaları temsil eden görsellere verdikleri puanlar incelendiğinde en fazla ortalama puanın Değerli (5,6) temasını temsil eden görsele ait olduğu görülmüştür. Bunun ardından Farklı (4,6), Emek (4,3) ve Doğal (4,3) temalarını temsil eden görsellerin en fazla ortalama puana sahip olduğu ortaya çıkmıştır. Diğer temaları temsil eden görsellerin ortalama puanları ise Destek (3,5), Faydalı (3,1) ve Dayanıklı (2,6) şeklinde sıralanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Özel Eğitim, Özel Gereksinimli Öğrenci, Fen Bilgisi Öğretmeni, Metaforik Algı

Kaynakça

Avramidis, E., & Norwich, B. (2002). Teachers' attitudes towards integration/inclusion: A review of the literature. European Journal of Special Needs Education, 17(2), 129-147. https://doi.org/10.1080/08856250210129056

Chan, S. H. (2010). Metaphors and teacher cognition. Teaching and Teacher Education, 26(4), 957-962. https://doi.org/10.1016/j.tate.2009.10.031

Engelbrecht, P., Oswald, M., & Forlin, C. (2017). Promoting the implementation of inclusive education in primary schools in South Africa: Professional development for teachers. International Journal of Inclusive Education, 21(4), 397-413. https://doi.org/10.1080/13603116.2016.1183599

Florian, L. (2014). What counts as evidence of inclusive education? European Journal of Special Needs Education, 29(3), 286-294. https://doi.org/10.1080/08856257.2014.933551

Forceville, C. (2008). Metaphor in pictures and multimodal representations. In R. Gibbs (Ed.), The Cambridge handbook of metaphor and thought (pp. 462-482). Cambridge University Press.

Lakoff, G., & Johnson, M. (1980). Metaphors we live by. Chicago, IL: University of Chicago Press.

Saban, A. (2004). Teachers' images of teachers and teaching: Metaphorical portraits. Educational Research, 46(2), 149-162. https://doi.org/10.1080/0013188042000222073

Saban, A. (2006). Functions of metaphor in teaching and teacher education: A review essay. Teaching Education, 17(4), 299-315.

Sharma, U., Forlin, C., & Loreman, T. (2008). Impact of training on pre-service teachers' attitudes and concerns about inclusive education and sentiments about persons with disabilities. Disability & Society, 23(7), 773-785. https://doi.org/10.1080/09687590802469271

Teacher Autonomy Across Curriculum Traditions: A Theoretical Comparison of the Anglo-American and Didaktik Approaches*

Hatice Uslu Kocabaş
Marmara Üniversitesi

İlker Cırık
Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi

Abstract

This study explores how teacher autonomy is understood within two major curriculum traditions: the Anglo-American tradition and the Didaktik tradition. Using a narrative literature review, the study provides a theoretical comparison of key works in curriculum studies and Didaktik research. The literature was analyzed through purposive sampling, focusing on influential theoretical and contemporary contributions in the field. The review suggests that one of the major distinctions between the two traditions lies in how curriculum content is conceptualized and how instructional decision-making is positioned. In the Anglo-American tradition, curriculum is typically organized around predefined standards and learning outcomes, which often positions teachers as implementers of externally determined curricula. In contrast, the Didaktik tradition treats content as pedagogically interpretable and emphasizes teachers' professional judgment in organizing instruction within specific contexts. Within this perspective, teaching is understood as an interpretive practice that requires practical wisdom and sensitivity to educational purposes. These differences indicate that curriculum traditions shape not only curriculum structures but also the professional autonomy and responsibilities of teachers. The study also highlights the need for further comparative research examining how the autonomy emphasized in Didaktik-oriented systems is reflected in educational practice.

Problem Statement

Educational curriculum thought has been shaped largely by two major traditions: the Anglo-American curriculum tradition and the Didaktik tradition. These traditions differ not only in curriculum design but also in their philosophical and epistemological assumptions regarding knowledge, teaching, learning, and the role of the teacher (Autio, 2014; Riquarts & Hopmann, 1995; Westbury, Hopmann, & Riquarts, 2000). Although both traditions have significantly influenced modern education systems, they diverge in the ways they conceptualize the relationship between content, instruction, and educational purpose.

The Anglo-American curriculum tradition has been strongly influenced by Tyler's (1949) objective-based model, which emphasizes measurable learning outcomes, efficiency, and systematic planning. Over time, this approach has contributed to the dominance of standards, accountability, and performance-based evaluation in many education systems. However, it has also been criticized for reducing education to measurable outputs and promoting a technical view of teaching (Aktan & Serpil, 2018; Autio, 2014; Ornstein & Hunkins, 2018). As Biesta (2009) argues, such developments strengthen an instrumental rationality that prioritizes effectiveness over educational purpose. Contemporary policy discourses emphasizing learning outcomes, assessment, and standardization further reflect this tendency (Deng, 2021).

In contrast, the Didaktik tradition places greater emphasis on the pedagogical meaning of content and the professional judgment of teachers. Rooted in the Bildung ideal, this tradition conceptualizes education as a holistic process aimed at the intellectual, moral, and cultural development of individuals (Klafki, 1995; Friesen & Osguthorpe, 2018; Willbergh, 2021). Within this perspective, content is not merely a technical selection but a pedagogical matter that must be interpreted in relation to students, context, and educational aims (Deng, 2025). Teaching is therefore understood as an interpretive and context-sensitive practice in which teachers actively shape learning processes. A central characteristic of the Didaktik tradition is its strong emphasis on teacher autonomy (Hopmann, 2007). Unlike the Anglo-American tradition, the Didaktik approach does not rely on strong external control over instruction. Teachers are regarded as professionals with pedagogical autonomy who organize the teaching process according to their professional judgment (Hudson, 2007). Within the Bildung-oriented Didaktik framework, teaching is viewed as an interactive process in which meaning is constructed through the interaction between teacher, student, and content (Hopmann, 2007; Klafki, 1995; Ryen, 2020; Willbergh, 2021). In this tradition, content is understood as contextual, interpretive, and hermeneutic rather than fixed. Knowledge gains meaning within cultural contexts and can be pedagogically reinterpreted through the teacher's professional judgment (Ryen, 2020; Willbergh, 2021). Therefore, teaching involves more than the mere application of theoretical or technical knowledge. Drawing on the distinction between *episteme*, *techne*, and *phronesis*, pedagogical action is closely associated with *phronesis*, understood as practical wisdom and pedagogical judgment (Ryen, 2020). This perspective highlights that teaching requires ethical, contextual, and professional decision-making rather than merely the implementation of predetermined knowledge (Gundem, 2000; Werler, 2021; Willbergh, 2021). In the Anglo-American tradition, however, the increasing emphasis on standardization and

* Çalışma, TÜBİTAK tarafından desteklenen 224K245 numaralı proje kapsamında gerçekleştirilmiştir.

accountability has often been associated with a reduction of teacher autonomy, positioning teachers more as implementers of externally defined curricula (Autio, 2014; Doyle, 2017; Rüzgar & Bümen, 2022). Such external regulation may also influence classroom assessment practices by encouraging test-oriented instruction and narrowing the scope of evaluation (Biesta, 2009; Looney, 2011).

This study aims to examine teacher autonomy within different curriculum traditions by exploring its relationship with educational practices in the Anglo-American and Didaktik traditions through a literature-based theoretical comparison. Rather than aiming to produce empirical generalizations, the study seeks to provide a theoretically grounded comparison that clarifies how different curriculum traditions conceptualize the role of teachers and shape pedagogical practices.

Method

The study adopts a theoretical and comparative research design based on a narrative literature review approach. The Anglo-American curriculum tradition and the Didaktik tradition are examined through an interpretive analysis of key theoretical and contemporary works in the fields of curriculum studies and Didaktik research.

A narrative literature review was chosen because it allows the synthesis and interpretation of diverse theoretical perspectives. Unlike systematic reviews that focus primarily on the aggregation of empirical findings, narrative reviews enable researchers to integrate conceptual arguments, historical developments, and philosophical interpretations within a given field (Baumeister & Leary, 1997; Grant & Booth, 2009). This approach is particularly suitable for examining complex educational traditions and theoretical debates in curriculum studies.

The literature included in the review was selected through purposive sampling. In narrative literature reviews, sources are intentionally selected based on their theoretical relevance and influence within the field rather than through exhaustive and fully systematic searches (Snyder, 2019). Accordingly, priority was given to foundational and widely cited works in curriculum theory, Didaktik research, and Anglo-American curriculum studies. Both classical theoretical texts and contemporary scholarly studies were included in the review.

The analysis involved an interpretive comparison of the selected literature. Sources were examined with respect to three analytical dimensions: (1) conceptualizations of curriculum, (2) the role attributed to teachers in instructional processes, and (3) the degree of professional autonomy emphasized within each tradition. Through this analytical framework, similarities and differences between the Anglo-American and Didaktik traditions were identified and analytically interpreted.

Expected/Temporary Results

This literature review compares the Anglo-American curriculum tradition and the Continental European Didaktik tradition with a particular focus on the role of teachers in the instructional process. The analysis suggests that one of the most fundamental differences between the two traditions lies in how curriculum content is conceptualized and how teaching is positioned within the curriculum framework.

In the Anglo-American tradition, curriculum is typically organized around predefined standards and learning objectives. The emphasis on standardization, accountability, and measurable outcomes tends to frame teaching as the implementation of predetermined curricular goals. Within such systems, teachers are often positioned primarily as implementers of externally defined curricula, and strong external regulation may limit their professional autonomy in organizing instruction and assessment practices. In contrast, the Didaktik tradition conceptualizes curriculum content as pedagogically interpretable rather than fixed. Rooted in the Bildung ideal, this tradition emphasizes the contextual, hermeneutic, and meaning-oriented nature of teaching. Teachers are expected to interpret subject matter in relation to students, context, and educational purposes, and to organize instruction based on professional judgment. This perspective positions teachers as central actors in the construction of meaningful learning experiences and associates teaching with practical wisdom (phronesis), highlighting the importance of contextual, ethical, and pedagogical decision-making.

Overall, the comparison suggests that differences between the Anglo-American and Didaktik traditions influence not only curriculum design but also the professional position and autonomy of teachers. However, the extent to which the theoretically emphasized teacher autonomy in Didaktik-oriented systems is realized in practice remains debated, indicating a need for further comparative research across different curriculum traditions.

Keywords: Didaktik, Anglo-American Tradition, Curriculum Theory, Teacher Autonomy, Standardization, Teacher Role

References

Aktan, S., & Serpil, H. (2018). Didactic in continental European pedagogy: An analysis of its origins and problems. *International Journal of Curriculum and Instructional Studies, 8*(1), 111-133.

Autio, T. (2014). The internationalization of curriculum research. In W. Pinar (Ed.), *International handbook of curriculum research* (pp. 17-31). Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203831694

Baumeister, R. F., & Leary, M. R. (1997). Writing narrative literature reviews. *Review of General Psychology, 1*(3), 311-320. https://doi.org/10.1037/1089-2680.1.3.311

Biesta, G. (2009). Good education in an age of measurement: On the need to reconnect with the question of purpose in education. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability, 21*(1), 33-46. https://doi.org/10.1007/s11092-008-9064-9

Deng, Z. (2021). Bringing content back in: Rethinking teaching and teachers. In E. Krogh, A. Qvortrup, & S. T. Graf (Eds.), *Didaktik and curriculum in ongoing dialogue* (pp. 25-40). London: Routledge. https://doi.org/10.4324/9781003099390-3

Deng, Z. (2025). Knowledge and curriculum: Towards an educational and Didaktik/curriculum way of thinking and theorizing. *Journal of Curriculum Studies, 57*(1), 64-77. https://doi.org/10.1080/00220272.2025.2455690

Doyle, W. (2017). The Didaktik/Curriculum dialogue: What did we learn? In M. Uljens & R. M. Ylimaki (Eds.), *Bridging educational leadership, curriculum theory and Didaktik* (pp. 219-227). Cham: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-58650-2_5

Friesen, N., & Osguthorpe, R. (2018). Tact and the pedagogical triangle: The authenticity of teachers in relation. *Teaching and Teacher Education*, *70*, 255-264. https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.11.023

Grant, M. J., & Booth, A. (2009). A typology of reviews: An analysis of 14 review types and associated methodologies. *Health Information & Libraries Journal, 26*, 91-108. https://doi.org/10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x

Gundem, B. B. (2000). Understanding European didactics. In B. Moon, S. Brown, & B. M. Ben-Peretz (Eds.), *Routledge international companion to education* (pp. 235-262). London & New York: Routledge.

Hopmann, S. (2007). Restrained teaching: The common core of Didaktik. *European Educational Research Journal*, *6*(2), 109-124. https://doi.org/10.2304/eerj.2007.6.2.109

Hudson, B. (2007). Comparing different traditions of teaching and learning: What can we learn about teaching and learning? *European Educational Research Journal*, *6*(2), 135-146. https://doi.org/10.2304/eerj.2007.6.2

Klafki, W. (1995). Didactic analysis as the core of preparation of instruction (Didaktische Analyse als Kern der Unterrichtsvorbereitung). *Journal of Curriculum Studies, 27*(1), 13-30. https://doi.org/10.1080/0022027950270103

Looney, J. W. (2011). Integrating formative and summative assessment: Progress toward a seamless system? (OECD Education Working Papers, No. 58). Paris: OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/5kghx3kbl734-en

Ornstein, A. C., & Hunkins, F. P. (2018). *Curriculum: Foundations, principles, and issues* (7th ed., Global ed.). Pearson Education Limited.

Riquarts, K., & Hopmann, S. (1995). Starting a dialogue: Issues in a beginning conversation between Didaktik and the curriculum traditions. *Journal of Curriculum Studies*, 27(1), 3-12. https://doi.org/10.1080/0022027950270102

Rüzgar, M. E., & Bümen, N. T. (2022). Didaktik geleneği ve Türk eğitimine olası yansımaları: Eğitim programları geleneği ile karşılaştırmalı bir çözümleme. *e-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, *9*(3), 1213-1244. https://doi.org/10.30900/kafkasegt.1089482

Ryen, E. (2020). Klafki's critical-constructive Didaktik and the epistemology of critical thinking. *Journal of Curriculum Studies, 52*(2), 214-229. https://doi.org/10.1080/00220272.2019.1657959

Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research, 104*, 333-339. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039

Tyler, R. W. (1949). *Basic principles of curriculum and instruction*. University of Chicago Press.

Werler, T. (2021). From Didaktik to learning sciences? In B. Hudson, D. Mayer, & S. A. White (Eds.), *Teacher education in globalised times: A comparative analysis of issues in teacher education* (pp. 41-64). London: Routledge. https://doi.org/10.4324/9781003094342

Westbury, I., Hopmann, S., & Riquarts, K. (Eds.). (2000). *Teaching as a reflective practice: The German Didaktik tradition*. Lawrence Erlbaum Associates.

Willbergh, I. (2021, March 25). Bildung-centered general didactics. *Oxford Research Encyclopedia of Education*. Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190264093.001.0001/acrefore-9780190264093-e-1554

Note: This article is derived from the first author's doctoral dissertation, conducted under the supervision of the second author and supported by the Scientific and Technological Research Council of Türkiye (TÜBİTAK), Project No. 224K245. The authors thank TÜBİTAK for their support.

2024 Ortaokul İngilizce Öğretim Programı Öğrenme Kazanımlarının SOLO Taksonomisine Göre İncelenmesi

İclal Aytekin
Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi

Neşe Özkal
Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi

Özet

Bu çalışmada, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli çerçevesinde yeniden düzenlenen ortaokul (5-8. sınıf) İngilizce dersi öğretim programında yer alan öğrenme kazanımlarının SOLO taksonomisine göre incelenmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda, kazanımların hangi bilişsel düzeylerde yoğunlaştığı ve sınıf düzeylerine göre nasıl farklılaştığı ortaya konulmaya çalışılmıştır. Araştırmada, ilgili öğretim programlarında yer alan toplam 752 kazanım doküman incelemesi yöntemiyle analiz edilmiş ve SOLO taksonomisinin tek yapılı, çok yapılı, ilişkisel ve soyut yapı düzeylerine göre sınıflandırılmıştır (Biggs ve Collis, 1982). Sınıflandırma sürecinde, dinleme, konuşma, okuma ve yazma başta olmak üzere dil becerilerine dayalı kodlamalar esas alınmış ve veriler betimsel analiz yoluyla değerlendirilmiştir. Araştırma bulguları, kazanımların ağırlıklı olarak çok yapılı ve ilişkisel düzeyde yoğunlaştığını, üst sınıf düzeylerine geçildikçe ise soyut düzeyde artış gösterdiğini ortaya koymaktadır. Bununla birlikte, üst düzey bilişsel süreçlerin özellikle bazı beceri alanlarında daha belirgin hâle geldiği görülmektedir. Genel olarak, kazanımların bilişsel düzeyi sınıf seviyesi arttıkça gelişim göstermekte; ancak alt sınıf düzeylerinde üst düzey düşünme becerilerinin sınırlı kaldığı anlaşılmaktadır. Bu bağlamda, özellikle alt sınıf seviyelerinde soyut yapı düzeyine hitap eden kazanımların artırılması ve üst düzey bilişsel becerilerin tüm dil becerilerine dengeli biçimde dağıtılması önerilmektedir. Çalışmanın öğretim programlarının bilişsel derinliği açısından değerlendirilmesine ve program geliştirme süreçlerine katkı sunması beklenmektedir.

Problem Durumu

Türkiye'de yabancı dil öğretim programlarının yapılandırılmasında, öğrencilerin yalnızca dilsel bilgi edinmeleri değil, aynı zamanda bilişsel açıdan gelişim göstermeleri de temel hedefler arasında yer almaktadır. Bu doğrultuda, öğretim programlarında yer alan öğrenme kazanımlarının hangi düzeyde zihinsel becerilere karşılık geldiği önemli bir tartışma konusudur. Ancak bu kazanımların bilişsel düzeylere göre dağılımı ve sınıf seviyelerine göre nasıl yapılandığı yeterince açık değildir. Özellikle üst düzey düşünme becerilerinin programlara ne ölçüde yansıtıldığı, bu becerilerin sınıf düzeylerinde nasıl ele alındığı dikkat çekmektedir. Bu bağlamda, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli doğrultusunda güncellenen ortaokul İngilizce dersi öğretim programının bilişsel yapı açısından incelenmesi önemli bir gereklilik olarak ortaya çıkmaktadır.

Araştırma Yöntemi

Araştırma Deseni

Bu araştırma, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli kapsamında hazırlanan ortaokul İngilizce dersi öğretim programlarında yer alan öğrenme çıktılarının bilişsel düzeylerini incelemek amacıyla nitel araştırma yaklaşımı çerçevesinde yürütülmüştür. Araştırmada doküman incelemesi yöntemi kullanılmış ve öğretim programlarında yer alan öğrenme çıktıları SOLO Taksonomisi temel alınarak değerlendirilmiştir. SOLO Taksonomisi, öğrenme çıktılarının yalnızca bilgi düzeyini değil, aynı zamanda öğrencilerin bilgiyi ilişkilendirme, yapılandırma ve yeni durumlara transfer etme düzeylerini ortaya koyması nedeniyle tercih edilmiştir. Bu doğrultuda programda yer alan kazanımların bilişsel derinliği ve sınıf düzeyleri arasındaki gelişimsel süreklilik incelenmiştir.

Veri Kaynağı

Araştırmanın veri kaynağını Millî Eğitim Bakanlığı tarafından yayımlanan Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli 5., 6., 7. ve 8. sınıf İngilizce dersi öğretim programlarında yer alan toplam 752 öğrenme çıktısı oluşturmaktadır. İncelenen kazanımlar dinleme, konuşma, okuma, yazma, dil bilgisi ve ses bilgisi beceri alanlarını kapsamaktadır. Çalışmada öğretim programlarının tüm öğrenme çıktıları değerlendirmeye alınarak kapsamlı bir inceleme gerçekleştirilmiştir.

Verilerin Analizi

Araştırma kapsamında öğrenme çıktıları SOLO Taksonomisinin tek yapılı, çok yapılı, ilişkisel ve soyut yapı düzeylerine göre sınıflandırılmıştır. Kodlama sürecinde öğrenme çıktılarında yer alan fiiller, performans göstergeleri ve bilişsel süreçler dikkate alınmıştır. Kodlamalar İngilizce Öğretmenliği alanında eğitim almış ve Eğitim Programları ve Öğretim alanında lisansüstü ça-

lışmalarını sürdüren iki araştırmacı tarafından bağımsız olarak gerçekleştirilmiştir. Kodlayıcılar arasındaki uyum Miles ve Huberman güvenirlik formülü kullanılarak hesaplanmış ve %85 oranında bir uyuşumla yüksek düzeyde güvenirlik sağlanmıştır. İlk kodlamalarda farklılık gösteren öğrenme çıktıları üzerinde ise araştırmacılar yeniden bir araya gelerek uzlaşıya varmışlardır. Elde edilen veriler betimsel analiz yöntemiyle çözümlenmiş, bulgular sınıf düzeyleri ve beceri alanları açısından karşılaştırmalı olarak yorumlanmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuç

Araştırma sonucunda İngilizce öğretim programındaki öğrenme çıktılarının bilişsel açıdan kademeli bir gelişim gösterdiği belirlenmiştir. Bulgular, özellikle ilişkisel düzeydeki kazanımların program genelinde baskın olduğunu ortaya koymaktadır. 5. ve 6. sınıf düzeylerinde tek yapılı düzeyde 32, çok yapılı düzeyde 48, ilişkisel düzeyde 96 ve soyut yapı düzeyinde 8 kazanım bulunurken; 7. ve 8. sınıf düzeylerinde tek yapılı düzeyde 32, çok yapılı düzeyde 32, ilişkisel düzeyde 88 ve soyut yapı düzeyinde 40 kazanım yer almaktadır. Bu durum, sınıf düzeyi yükseldikçe üst düzey bilişsel süreçleri yansıtan soyut yapı düzeyindeki kazanımların arttığını göstermektedir. Özellikle 7. ve 8. sınıflarda öğrencilerden yorum yapma, görüş geliştirme, değerlendirme ve anlam oluşturma gibi daha karmaşık bilişsel süreçleri kullanmaları beklenmektedir.

Beceri alanlarına göre yapılan incelemelerde ise okuma ve yazma becerilerinde ilişkisel ve soyut yapı düzeyindeki kazanımların daha yoğun olduğu görülmüştür. Yazma becerisinde öğrencilerin görüş belirtme, değerlendirme yapma ve farklı fikirleri ilişkilendirme becerilerine daha fazla yer verildiği belirlenmiştir. Konuşma becerisinde üretimsel dil kullanımını destekleyen üst düzey bilişsel süreçlerin bulunduğu tespit edilmiştir. Buna karşılık dinleme becerisinde yer alan kazanımların büyük ölçüde tek yapılı ve çok yapılı düzeylerde yoğunlaştığı, üst düzey bilişsel süreçlerin daha sınırlı düzeyde temsil edildiği görülmüştür. Genel olarak elde edilen bulgular, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli İngilizce öğretim programının bilişsel açıdan gelişimsel bir yapı sergilediğini ve öğrencileri temel bilgi düzeyinden daha karmaşık düşünme becerilerine yönlendirmeyi amaçladığını göstermektedir. Bununla birlikte özellikle alt sınıf düzeylerinde soyut yapı kategorisindeki kazanımların artırılmasının eleştirel düşünme, problem çözme ve anlam yapılandırma becerilerinin geliştirilmesine katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: SOLO Taksonomisi, İngilizce Öğretim Programı, Öğrenme Kazanımları, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, Bilişsel Düzeyler, Ortaokul Eğitimi

Kaynakça

Biggs, J. B., & Collis, K. F. (1982). *Evaluating the quality of learning: The SOLO taxonomy*. Academic Press.

Brabrand, C., & Dahl, B. (2009). Using the SOLO taxonomy to analyze resilience of progression in study programs in higher education. *Higher Education,* 58(4), 531-540.

Miles, M. B., & Huberman, A. Publications. M. (1994). *Qualitative Data Analysis.* Sage Publications.

Millî Eğitim Bakanlığı. (2024). *Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli İngilizce dersi öğretim programı (5, 6, 7 ve 8. sınıflar).* MEB.

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (12. bs.). Seçkin Yayıncılık.

Türkiye'de Özel Gereksinimli Çocuğa Sahip Ailelerin Gereksinimlerini İnceleyen AGBA Temelli Çalışmaların Sistematik Derlemesi

Mihriban Ay

Hasan Kalyoncu Üniversitesi

Problem Durumu

Özel gereksinimli çocuğa sahip ailelerin gereksinimlerinin belirlenmesi, aile merkezli hizmetlerin planlanması, erken müdahale uygulamalarının güçlendirilmesi ve eğitsel desteklerin niteliğinin artırılması açısından temel bir gerekliliktir. Türkiye'de bu alandaki araştırmalar, Aile Gereksinimlerini Belirleme Aracı'nın Sucuoğlu (1995) tarafından Türkçeye uyarlanmasıyla daha görünür hâle gelmiştir. Daha sonra araç, değişen koşullar altında geçerlik ve güvenirliğinin yeniden değerlendirilmesi amacıyla Cavkaytar vd., (2014) tarafından güncellenmiştir. Bu araştırmalar, ailelerin çocuklarının gelişimini destekleme, uygun hizmetlere ulaşma, uzman desteği alma, yasal haklarını öğrenme ve gündelik bakımın yarattığı ekonomik ve duygusal yükle baş etme gibi çok boyutlu gereksinimler yaşadığını göstermektedir (Akçamete ve Kargın, 1996; Sola ve Diken, 2001; Öztürk, 2011; Şanlı, 2012; Kaytez ve Durualp, 2016; Güner, 2019; Ardıç ve Olçay, 2021; Mumcu, 2023).

Bununla birlikte, Türkiye'de özel gereksinimli çocuğa sahip ailelerin gereksinimlerini inceleyen araştırmaların önemli bir bölümü farklı tanı grupları, yaş dönemleri ve hizmet bağlamlarında dağınık biçimde yürütülmüştür. Mevcut araştırmalar birlikte değerlendirildiğinde, bilgi gereksiniminin çoğu araştırmada öne plana çıktığı; aile ve sosyal destek ile toplumsal hizmetlere erişim gereksinimlerinin de belirgin biçimde önem taşıdığı görülmektedir. Ancak bu örüntünün tüm gruplarda aynı biçimde ortaya çıkmadığı; gelir düzeyi, bakım yükü, ebeveyn rolleri, hizmete erişim koşulları ve çocuğun gelişimsel özelliklerine göre farklılaşabildiği anlaşılmaktadır. Ayrıca okul öncesi döneme özgü gereksinimler, babaların deneyimleri ve gereksinimlerin zaman içindeki değişimi alan yazında hâlâ sınırlı biçimde ele alınmaktadır.

Türkiye örnekleminde AGBA kullanılarak yürütülen nicel araştırmalar aile gereksinimlerine ilişkin önemli veriler sunmaktadır. Fakat bu araştırmaların önemli bir bölümünün farklı yaş gruplarını birlikte ele aldığı ya da belirli yetersizlik gruplarına odaklandığı görülmektedir (Akçamete ve Kargın, 1996; Sola ve Diken, 2008; Kılıç, 2020; Lindberg ve Kara Eştürk, 2024; Mumcu, 2023). Buna karşılık, okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden özel gereksinimli çocukların ebeveyn gereksinimlerini merkeze alan ve bu gereksinimleri sistemli biçimde bir araya getiren araştırmaların sınırlı olduğu anlaşılmaktadır (Tekinarslan ve Bircan, 2009; Güner, 2019). Oysa erken çocukluk dönemi, özel eğitim hizmetlerinin erken başlatılması, ailelerin desteklenmesi ve çocuğun gelişiminin çok yönlü olarak desteklenmesi açısından kritik bir dönemdir. Bu dönemde aile gereksinimlerinin belirlenmesi hem aile merkezli hizmetlerin planlanmasına hem de erken müdahale uygulamalarının niteliğinin artırılmasına katkı sağlayabilir (Sola ve Diken, 2008; Diken, Serçe ve Günden, 2023). Bu doğrultuda araştırmada, 1995-2025 yılları arasında Türkiye'de gerçekleştirilen ve AGBA kullanılan nicel araştırmalar sistematik olarak incelenmiş; aile gereksinimlerinin hangi alanlarda yoğunlaştığı, hangi değişkenlere göre farklılaştığı ve özellikle erken çocukluk bağlamında alanda hangi boşlukların sürdüğü ortaya konulmaya çalışılmıştır. Böylece çalışmanın, aile gereksinimlerine ilişkin ulusal alan yazının genel görünümünü sunmasının yanı sıra, okul öncesi dönem ve aile merkezli hizmetler açısından gelecekte yapılacak araştırmalara da katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, Türkiye'de özel gereksinimli çocuğa sahip ailelerin gereksinimlerini inceleyen ve veri toplama aracı olarak Aile Gereksinimlerini Belirleme Aracı'nı (AGBA) kullanan nicel araştırmaların sistematik derlemesi olarak yürütülmüştür. AGBA'nın Türkiye'de ilk kullanımı Sucuoğlu'nun araştırmasına dayanmaktadır. İlerleyen yıllarda geçerlik ve güvenirliği güncellenerek alanda daha yaygın ve tutarlı biçimde kullanılmasına katkı sağlanmıştır (Sucuoğlu, 1995; Cavkaytsr vd.,2014). Bu doğrultuda aile gereksinimlerini AGBA ile değerlendiren araştırmalar incelenmiştir. Belirlenen anahtar sözcükler kullanılarak ilgili veri tabanlarında literatür taraması yapılmış; ulaşılan çalışmalar başlık, özet ve tam metin düzeyinde değerlendirilmiştir. Çalışmalar, önceden belirlenen dahil etme ve dışlama ölçütlerine göre seçilmiş ve betimsel olarak analiz edilmiştir.

Literatür taraması, Ocak 1995 ile Aralık 2025 tarihleri arasında yayımlanan araştırmaları kapsayacak şekilde yapılmıştır. Bu süreçte ULAKBİM TR Dizin, DergiPark, YÖK Ulusal Tez Merkezi, Google Scholar, Scopus ve ERIC veri tabanları kullanılmıştır. Tarama sırasında Türkçe olarak "Aile Gereksinimleri Belirleme Aracı", "AGBA", "aile gereksinimleri", "özel gereksinimli çocuk" ve "ebeveyn gereksinimleri"; İngilizce olarak ise "family needs", "family needs assessment", "parents of children with disabilities" ve "Family Needs Survey" anahtar sözcükleri kullanılmıştır. Ulaşılan çalışmalar önce başlık ve özetlerine göre incelenmiş, ardından uygun görülenler tam metin olarak değerlendirilmiştir.

Araştırmaya, Türkiye'de yürütülen; anne, baba ya da birincil bakım verenleri kapsayan; nicel desene sahip olan ve veri toplama aracı olarak AGBA kullanılan makale, yüksek lisans tezi ve doktora tezleri dâhil edilmiştir. AGBA dışında bir araç kullanılan araştırmalar, nitel araştırmalar, yalnızca ölçek uyarlama ya da geçerlik-güvenirlik amacı taşıyan yayınlar, ebeveyn dışı katılımcılarla yürütülen araştırmalar ve tam metnine ulaşılamayan araştırmalar değerlendirmeye dahil edilmemiştir. Tarama ve eleme süreci sonunda ölçütleri karşılayan toplam 19 nicel araştırma derlemeye alınmıştır. Ayrıca, olası ek araştırmalar belirlemek amacıyla dâhil edilen yayınların kaynakça listeleri de incelenmiş; ancak ölçütlere uygun başka bir çalışmaya ulaşılamamıştır.

Dâhil edilen araştırmalar; yayın yılı, örneklem özellikleri, tanı grubu, hizmet bağlamı, öne çıkan gereksinim alanları ve bu gereksinimlerin çeşitli değişkenlerle ilişkisi açısından betimsel olarak analiz edilmiştir. Analiz sürecinde özellikle gelir düzeyi, ebeveyn rolü, eğitim durumu, bakım yükü ve çocuğun gelişimsel özellikleri gibi değişkenler dikkate alınmıştır. Zaman içindeki eğilimleri ortaya koymak amacıyla çalışmalar 1995-2014, 2015-2019 ve 2020-2025 dönemleri altında sınıflandırılmıştır. Böylece aile gereksinimlerinin hangi alanlarda yoğunlaştığı, bu gereksinimlerin yıllar içinde nasıl değiştiği ve hangi bağlamsal koşullarla ilişkili olarak farklılaştığı bütüncül biçimde değerlendirilmeye çalışılmıştır.

Beklenen/Geçici sonuçlar

Bu sistematik derlemenin geçici bulguları, Türkiye'de özel gereksinimli çocuğa sahip ailelerin gereksinimlerinin zaman içinde çeşitlendiğini ve daha bağlamsal bir yapı kazandığını iaret etmektedir. İncelenen araştırmalarda bilgi gereksinimi tüm dönemlerde en belirgin gereksinim alanı olarak öne çıkmıştır. Ancak bu gereksinim yalnızca çocuğun tanısına ilişkin bilgi edinmeyle sınırlı değildir. Ailelerin; çocuklarının gelişimini nasıl destekleyecekleri, beceri öğretiminde hangi yolları izleyecekleri, eğitim ve sağlık hizmetlerine nasıl ulaşacakları, yasal haklardan nasıl yararlanacakları ve kurumlar arasında nasıl yönlendirilecekleri konusunda yoğun bilgi gereksinimi yaşadıkları görülmektedir (Akçamete ve Kargın, 1996; Sola ve Diken, 2001; Tekinarslan ve Bircan, 2009; Şanlı, 2012; Ardıç ve Olçay, 2021; Mumcu, 2023).

Bulgular, maddi gereksinimlerin de birçok araştırmada öne çıkan temel alanlardan biri olduğunu göstermektedir. Özellikle düşük gelirli ailelerde, bakım yükünün arttığı durumlarda ve erken çocukluk döneminde bu gereksinim daha belirginleştiği görülmektedir. Terapi, özel eğitim, ulaşım, bakım ve gelişimi destekleyici materyallere ilişkin giderler aileler üzerindeki ekonomik yükü arttırdığ (Öztürk, 2011; Kaytez ve Durualp, 2016; Quadır ve Temiz, 2018; Ataalp, 2023).

Toplumsal hizmetler ve destek gereksinimleri, derleme bulgularında yalnızca ikincil bir ihtiyaç alanı olarak değil, diğer gereksinimleri doğrudan etkileyen yapısal bir belirleyici olarak öne çıkmaktadır Ailelerin uygun uzman desteğine ulaşma, kurumlar arasında yönlendirilme, özel eğitim ve rehabilitasyon hizmetlerinden yararlanma, ulaşım ve sosyal yardım olanaklarına erişme konularında bazı güçlükler yaşayabildiği görülmektedir. Bu gereksinimlerin, düşük gelirli ailelerde, hizmetlerin daha sınırlı olduğu bölgelerde ve küçük yaş grubundaki çocukların ailelerinde daha görünür olabildiği anlaşılmaktadır. Bu çerçevede, aile gereksinimlerinin hizmet sisteminin erişilebilirliği ve mevcut sosyal destek olanaklarıyla ilişkili olabileceği değerlendirilebilir (Akçamete ve Kargın, 1996; Öztürk, 2011; Şanlı, 2012; Kaytez ve Durualp, 2016; Güner, 2019; Ataalp, 2023; Lindberg ve Kara Eştürk, 2024).

Araştırmalar birlikte ele alındığında, aile gereksinimlerinin yalnızca çocuğun tanısı ya da yetersizlik türü ile açıklanmasının yeterli olmadığı anlaşılmaktadır. Gereksinimlerin düzeyi ve içeriğinin; gelir düzeyi, bakım sorumluluğunun aile içinde nasıl paylaşıldığı, aile içi destek olanakları ve hizmetlere erişim koşulları gibi değişkenlerle ilişkili olabildiği görülmektedir (Quadır ve Temiz, 2018; Güner, 2019; Ataalp, 2023; Mumcu, 2023). Bazı araştırmalarda annelerin babalara göre daha yüksek düzeyde gereksinim bildirdiği, bu farklılığın ise özellikle destek, toplumsal hizmetlere erişim ve açıklama yapma boyutlarında daha belirginleştiği dikkat çekmektedir (Kaytez ve Durualp, 2016; Gökmenoğlu, 2021; Ataalp, 2023). Benzer şekilde, düşük gelirli, sınırlı bakım desteğine sahip ailelerin özellikle erken çocukluk döneminde maddi yük ve sosyal destek açısından daha fazla güçlük yaşayabildiği söylenebilir (Kaytez ve Durualp, 2016; Quadır ve Temiz, 2018; Diken ve Serçe, 2021; Mumcu, 2023). Buna karşılık, çocuğun durumunu çevreye açıklama gereksiniminin çoğu araştırmada daha düşük düzeyde bildirilmesi, bu alanın önemsiz olmasından çok damgalanma kaygısı, içe kapanma eğilimi ve sosyal destek ağlarının sınırlılığı ile ilişkili olabileceğini düşündürmektedir (Gökmenoğlu, 2021; Ataalp, 2023; Lindberg ve Kara Eştürk, 2024).

Genel olarak değerlendirildiğinde, aile gereksinimlerinin durağan ve tek boyutlu bir yapı göstermediği anlaşılmaktadır. Gereksinimlerin zaman, hizmet bağlamı ve sosyoekonomik koşullarla birlikte farklılaşabildiği düşünülmektedir. Bilgi gereksinimi tüm dönemlerde birincil önceliğini korumakla birlikte, maddi gereksinimler ile destek ve toplumsal hizmetlere erişime ilişkin gereksinimlerin özellikle gelir düzeyi, bakım yükü ve hizmet sistemine erişim olanaklarıyla daha yakından ilişkili olduğu görülmektedir (Akçamete ve Kargın, 1996; Sola ve Diken, 2001; Öztürk, 2011; Şanlı, 2012; Güner, 2019; Ataalp, 2023; Mumcu, 2023; Lindberg ve Kara Eştürk, 2024). Bu çerçevede, ailelere sunulacak desteklerin yalnızca bilgilendirme ile sınırlı kalmaması gerektiği; maddi destek, psikososyal destek, etkili yönlendirme ve aile merkezli uygulamaları birlikte içerecek biçimde ele alınmasının daha işlevsel olabileceği söylenebilir. Bununla birlikte, alan yazında ebeveyn deneyimlerini merkeze alan, okul öncesi döneme özgü gereksinimleri daha ayrıntılı ele alan ve farklı hizmet bağlamlarını karşılaştırmalı biçimde inceleyen araştırmaların sınırlı olduğu görülmektedir (Güner, 2019; Saygı vd., 2015; Kaytez ve Durualp, 2016; Quadır ve Temiz, 2018). Bu nedenle, ileride yapılacak araştırmaların aile gereksinimlerinin bağlamsal yönlerini daha ayrıntılı biçimde ele almasının ve uygulamaya dönük destek modellerine katkı sunmasının alana önemli katkılar sağlayabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Özel Gereksinimli Çocuk, Aile Gereksinimleri, Agba, Sistematik Derleme, Okul Öncesi Dönem

Kaynakça

Akçamete, G., & Kargın, T. (1996). İşitme engelli çocuğa sahip annelerin gereksinimlerinin belirlenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, 2*(2), 7-24. https://doi.org/10.1501/Ozlegt_0000000091

Ardıç, A., & Olçay, S. (2020). Investigation of the relationship between the burnout level of parents of children with autism spectrum disorder (ASD) and ASD symptom level and family needs by regression analysis. *Education and Science, 46*(206), 459-471. https://doi.org/10.15390/EB.2020.8980

Ataalp, (2023). *[Çalışmanın tam başlığı]* [Yüksek lisans tezi / doktora tezi / makale bilgisi eklenmeli]. Dosyandaki bulgu atıflarında 2023 tarihli bir kaynak olarak geçmektedir; ancak bu oturumda tam bibliyografik kaydı doğrulanamamıştır.

Bailey, D. B., Jr., & Simeonsson, R. J. (1988). Assessing needs of families with handicapped infants. *The Journal of Special Education, 22*(1), 117-127. https://doi.org/10.1177/002246698802200113

Cavkaytar, A., Ardıç, A., & Aksoy, V. (2014). Aile gereksinimlerini belirleme aracının geçerlik ve güvenirliğinin güncellenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, 15*(2), 1-14. https://doi.org/10.1501/Ozlegt_0000000195

Diken, İ. H., Serçe, A., & Günden, U. O. (2023). COVID-19 pandemi sürecinde gelişimsel yetersizliği olan çocuğa sahip annelerin gereksinimleri, öz yeterlikleri ve tükenmişlik düzeylerinin incelenmesi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 36*(3), 1037-1057. https://doi.org/10.19171/uefad.1333189

Ersoy-Quadır, S., & Temiz, G. (2018). Engelli çocuğu olan annelerin gereksinimlerini etkileyen faktörlerin incelenmesi (Konya ili örneği). *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 11*(61), 831-839.

Gökmenoğlu, S. (2021). *Hafif düzey zihinsel engelli tanısı almış çocukların ebeveynlerinin algılanan stres düzeyleri ve aile gereksinimleri* [Yüksek lisans tezi, Selçuk Üniversitesi].

Güner, Ş. (2019). *Okul öncesi dönemde çocuğu bulunan ailelerin destek eğitim sürecindeki gereksinimlerinin incelenmesi* [Yüksek lisans tezi, üniversite bilgisi son kontrol edilmeli].

Karahüseyinoğlu, M. F., Çoban, B., & Karataş, B. (2019). Determination of requirements of families of athletes with disabilities at national team level in swimming branch. *International Social Mentality and Researcher Thinkers Journal, 5*(23), 1262-1272. https://doi.org/10.31576/smryj.341

Kaytez, N., Durualp, E., & Kadan, G. (2015). Engelli çocuğu olan ailelerin gereksinimlerinin ve stres düzeylerinin incelenmesi. *Journal of Research in Education and Teaching, 4*(1), 197-214.

Kılıç, M. (2020). *İşitme kayıplı çocukların dil gelişimlerinin desteklenmesine yönelik aile gereksinimlerinin belirlenmesi* [Yüksek lisans tezi, Anadolu Üniversitesi].

Kumcağız, H., Bozkurt, Y., & Kurtoğlu, E. (2018). Zihinsel engelli öğrencilerin ailelerinin gereksinimlerinin belirlenmesi. *Samsun Sağlık Bilimleri Dergisi, 3*(1), 1-9.

Lindberg, E. N., & Kara Eştürk, K. (2024). Down sendromu olan çocuğa sahip ana babaların gereksinimleri: Bilgi mi yoksa maddi destek mi? *Başkent University Journal of Education, 11*(2), 90-103.

Mumcu, (2023). *Zihin yetersizliğine veya otizm spektrum bozukluğuna sahip çocuğu olan ailelerin gereksinimleri ile katılımları arasındaki ilişkide algılanan sosyal desteğin aracı rolü* [Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi].

Öztürk, Y. (2011). *Engelli çocuğu olan ailelerin gereksinimlerinin ve aile yükünün belirlenmesi* [Yüksek lisans tezi, Haliç Üniversitesi].

Saygı, E. K., Giray, E., Cerşit, H. P., Ulutatar, F., & Aydın, R. (2015). Serebral palsili çocuğu olan ailelerin aile ortamlarının değerlendirilmesi ve gereksinimlerinin belirlenmesi. *Türk Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi, 61*, 320-325.

Sola, C., & Diken, İ. H. (2008). Gelişimsel gerilik riski altındaki prematüre ve düşük doğum ağırlıklı çocuğa sahip annelerin gereksinimlerinin belirlenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, 9*(2), 21-39. https://doi.org/10.1501/Ozlegt_0000000124

Sucuoğlu, B. (1995). Özürlü çocuğu olan anne-babaların gereksinimlerinin belirlenmesi. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi, 2*(1), 10-18.

Şanlı, E. (2012). *Özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerine devam eden zihin engelli çocuğu olan ailelerin gereksinimlerinin belirlenmesi* [Yüksek lisans tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi].

Taşdemir, H., & Özbesler, C. (2019). Hafif dereceli zihinsel engeli olan çocuğa sahip ailelerin gereksinimleri: Ankara örneğinde bir nicel araştırma. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 12*(65), 1259-1268. https://doi.org/10.17719/jisr.2019.3535

Tekinarslan, İ. Ç., & Bircan, Ö. (2009). Zihin engelli çocukların anasınıfına geçiş sürecinde ebeveyn gereksinimlerinin belirlenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 9*(1), 63-75.

Sola, C., & Diken, İ. H. (2008). Gelişimsel gerilik riski altındaki prematüre ve düşük doğum ağırlıklı çocuğa sahip annelerin gereksinimlerinin belirlenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, 9*(2), 21-39. https://doi.org/10.1501/Ozlegt_0000000124

Sucuoğlu, B. (1995). Özürlü çocuğu olan anne-babaların gereksinimlerinin belirlenmesi. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi, 2*(1), 10-18.

Şanlı, E. (2012). *Özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerine devam eden zihin engelli çocuğu olan ailelerin gereksinimlerinin belirlenmesi* [Yüksek lisans tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi].

Taşdemir, H., & Özbesler, C. (2019). Hafif dereceli zihinsel engeli olan çocuğa sahip ailelerin gereksinimleri: Ankara örneğinde bir nicel araştırma. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 12*(65), 1259-1268. https://doi.org/10.17719/jisr.2019.3535

Tekinarslan, İ. Ç., & Bircan, Ö. (2009). Zihin engelli çocukların anasınıfına geçiş sürecinde ebeveyn gereksinimlerinin belirlenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 9*(1), 63-75.

Alternatif Dil Öğretim Yöntemlerinin Arapça Okuma-Anlama Öz Yeterlik Algısına Etkisi: Deneysel Bir Çalışma

Sara Akkuş

Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi

Özet

Öğrenmeye ilişkin literatür, psikolojik yapılar (motivasyon, öz yeterlik, öz düzenleme vb.) ile akademik performans arasında anlamlı bir ilişki olduğuna işaret etmektedir. Bu yapılardan öz yeterlik öğrencinin yalnızca mevcut dil becerilerini değil; aynı zamanda bu becerilere dair gelişme potansiyeline olan inancını yansıtan kilit bir değişkendir. Bu önemden hareketle yürütülen bu çalışma, öğrenme sürecinde kullanılan yöntemlerle öğrencilerin dil öğrenimine dair öz yeterlik inançları arasında kurulan ilişkiyi açıklamayı hedeflemektedir. Bu hedef doğrultusunda araştırmanın amacı, alternatif dil öğretim yöntemlerinin ortaöğretim düzeyindeki öğrencilerin Arapça okuma-anlama becerisine yönelik öz yeterlik algıları üzerindeki etkisini incelemektir. Araştırma, ön test-son test-izleme testi desenine sahip, kontrol gruplu yarı deneysel bir model çerçevesinde gerçekleştirilmiştir. Veri toplama aracı olarak *Lise Öğrencilerine Yönelik Arapça Okuma-Anlama Becerisi Öz Yeterlik Ölçeği* kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu, İstanbul'da bir Anadolu İmam Hatip Lisesi'nde öğrenim gören toplam 24 öğrenci oluşturmuştur. Katılımcılar deney (n=12) ve kontrol (n=12) gruplarına ayrılmıştır. Her iki gruba da uygulama öncesinde ön test uygulanmıştır. Deney grubunda, 16 hafta boyunca telkin yöntemi, sessizlik yöntemi, tüm fiziksel tepki yöntemi, işitsel-görsel yöntem, görev temelli öğretim, işbirlikçi öğrenme, danışmanlı (grupla) öğretim ve içerik merkezli öğretim gibi çeşitli alternatif dil öğretim yöntemlerine dayalı yapılandırılmış öğretim süreci uygulanmıştır. Kontrol grubunda ise öğretim süreci mevcut öğretim programı doğrultusunda geleneksel yöntemlerle sürdürülmüştür. Uygulama sürecinin sonunda her iki gruba son test uygulanmış; müdahalenin kalıcılığını değerlendirmek amacıyla belirli bir süre sonra izleme testi yapılmıştır. Verilerin analizinde öncelikle normallik varsayımı incelenmiş, ardından parametrik testler kullanılmıştır. Grupların başlangıç düzeylerini karşılaştırmak amacıyla bağımsız örneklemler için t-testi, puanların zaman (ön test, son test, izleme testi) ve grup (deney, kontrol) değişkenlerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek amacıyla ise iki faktörlü tekrarlı ölçümler için karma ANOVA uygulanmıştır. Bulgular, deney ve kontrol gruplarının ön test puanları arasında anlamlı bir fark bulunmadığını göstermiştir $t(22)=-1.10$, $p=.295$. Son test puanlarında deney grubu lehine bir fark gözlenmiş olmakla birlikte bu fark istatistiksel olarak anlamlı düzeye ulaşmamıştır, $t(22)=1.897$, $p=.084$. Karma ANOVA sonuçları, zaman ana etkisinin anlamlı olduğunu ortaya koymuştur $F(2,22)=5.97$, $p=.006$, $\eta^2=.35$. Buna karşılık, grup ana etkisi, $F(1,22)=3.09$, $p=.091$, $\eta^2=.12$ ve zaman × grup etkileşimi $F(2,22)=2.77$, $p=.084$, $\eta^2=.11$ istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Bununla birlikte, betimsel bulgular deney grubunun öz yeterlik puanlarının ön testten son teste ve izleme testine doğru düzenli biçimde arttığını, kontrol grubunda ise benzer bir gelişim örüntüsünün görülmediğini ortaya koymuştur. Sonuç olarak, alternatif dil öğretim yöntemlerinin öğrencilerin Arapça okuma-anlama becerisine yönelik öz yeterlik algılarını olumlu yönde destekleme potansiyeline sahip olduğu, ancak bu etkinin daha güçlü biçimde doğrulanabilmesi için daha geniş örneklemlerle yeni araştırmalara ihtiyaç duyulduğu değerlendirilmektedir.

Problem Durumu

Öğrenmeye ilişkin literatür, psikolojik yapılar (motivasyon, öz yeterlik, öz düzenleme vb.) ile akademik performans arasında anlamlı bir ilişki olduğuna işaret etmektedir (Aydın, 2016, s. 241; İşmar ve Şehitoğlu, 2021, s. 82; Kaya, 2016, s. 108). Bu yapılar arasında öğrenme psikolojisi için dikkat çeken yapı öz yeterliktir (Bandura, 1997). Dolayısıyla yabancı dil öğreniminde kişinin önceki başarıları sayesinde öz yeterlik inancının yüksek olması yetenek ve becerilerine olan özgüvenini artırıp kendi öğrenme sürecini düzenlemede olumlu etki yaratmaktadır.

Yapılan araştırmalar, genel öğrenmede olduğu gibi yabancı dil öğreniminde de öz yeterlik inancı yüksek olan öğrencilerin dil öğreniminde başarılı olma ihtimallerinin çok daha yüksek olduğunu ortaya koymaktadır (Tılfarlıoğlu ve Cinkara, 2009). Öyle ki Dörnyei (2005) yabancı dil öğreniminde öz yeterlik motivasyonunu en önemli etken olarak gördüğünü dile getirmiştir. Bu süreçte öğrenci, öz yeterlik inancı sayesinde geçmiş öğrenme kapasitesini değerlendirerek dil becerilerini öğrenme görevlerini sentezleme fırsatı bulacaktır (Bandura, 1997). Öz yeterlik algısı yüksek olan öğrenci hedefe ulaşma yollarının, görev sorumluluklarının ve zorluklarla nasıl baş edeceğinin farkında olan öğrencidir. Nitekim Bandura (1997, s. 2) öz yeterliği: "*the belief in one's capabilities to organize and execute the courses of action requried to manage prospective situations*" (kişinin eylemleri organize etme ve yürütme yeteneğine olan inancı) şeklinde yorumlamaktadır.

Yabancı dil öğretiminde yöntemler konusu ise işlevsellik bakımından günümüze değin tartışılagelmiştir. Bu yöntemlerin etkililiğine ilişkin yaşanan belirsizliğin temelinde dil öğrenim ve öğretiminde daha iyi yol bulmaya yönelik sürekli bir arayış ve çabanın olduğu düşünülmektedir. Yöntemler genellikle aynı iddiayı öne sürmektedir; yani en yeni yöntemi benimsemenin dil öğrenimine ilişkin doğru anlayışı yansıttığı ve önceki yönteme göre daha iyi sonuçlar verdiği iddia edilmektedir. Teoride birçok

yöntemin yer aldığı görülmekle birlikte yapılan çalışmalar bu yöntemleri geleneksel ve alternatif olarak ikiye ayırmaktadır (Demircan, 1990; Doğan, 2012; Gömleksiz, 2000; Hengirmen, 2006; Memiş ve Erdem, 2013; Oflaz, 2015). Geleneksel yöntemler genellikle öğretmen merkezli olup dilbilgisi kuralları ve çeviri temelli yaklaşımlara dayanmaktadır. Bu yöntemler, dilin yapısal yönlerini vurgulamakla birlikte iletişimsel yeterliliği ve öğrencinin bağımsız öğrenme becerisini geliştirmede yetersiz kalabilmektedir (Richards ve Rodgers, 2014). Dilbilgisi-çeviri yöntemi, doğrudan yöntem ve sesbilgisel yöntem gibi geleneksel yaklaşımlar, uzun yıllardır dil öğretiminde yaygın olarak kullanılmakla birlikte çağdaş dil öğretimi anlayışı çerçevesinde eleştirilmiştir (Anderson, 2005; Larsen-Freeman, 2000).

Yabancı dil eğitim ve öğretiminde öz yeterlik algısının farklı dillerde ele alındığı çok sayıda amprik çalışma mevcuttur. Türkçenin yabancı dil olarak öğretimi bağlamında Hamzadayı ve Büyükikiz (2015), Şengül (2018) ve Türker (2019) tarafından yürütülen araştırmaların yanı sıra, İngilizce konuşma becerisine yönelik öz yeterlik (Gömleksiz ve Kılınç, 2014) ve akademik başarı bağlamında stratejik öz yeterlik inançları (Akpınar-Dellal ve Akın, 2016; Başbay ve Gözüm, 2019) da çeşitli çalışmalarla incelenmiştir. Ayrıca öğretmen adaylarının İngilizce öz yeterlik algılarının da birçok çalışmayla değerlendirildiği görülmüştür (Katrancı, 2014; Memduhoğlu ve Çelik 2015). Arap dili eğitimi bağlamında ise yenilikçi öğretim yaklaşımlarının pilot uygulamalarla test edilip sonuçlarının değerlendirilmesi, ilgili alanın çeşitli yönlerinde (gramer, kelime bilgisi, temel dil becerileri vb.) yeniliklerin işlevselliğini değerlendirme noktasında yararlı olacaktır. Bu önemden hareketle öncelikle literatür taraması yapılmış ve yabancı dil eğitiminde alternatif yöntemlerin diğer dillerde incelendiği görülmüştür (Erdem, Gün ve Seven, 2015; Kızılmeşe ve Ünal, 2024; Yalçın, 2020). Arap dili eğitimi alanında ise konuyla doğrudan bağlantısı olduğu düşünülen dört çalışma incelenmiştir. Bunlar; *Yabancı Dil Olarak Arapça Öğretiminde Materyal Kullanımının Öğrenci Başarısı Üzerindeki Etkisi* (Yıldırım, 2020), *Yabancılara Arapça Öğretiminde Telkin Stratejisinin Kullanılması* (Ayesh, 2021), *İletişimsel Yöntem ve Yabancıların Arapça Öğrenimine Etkisi* (Khudhur, 2021) ve *Arapça Yazma Becerileri Öğretiminde İletişimsel Yaklaşım* (Özcan, 2007) adlı araştırmalardır. Yıldırım (2020), materyal kullanımının Arapça öğrenme başarısına etkisini deneysel yöntemle incelemiş olsa da dil becerileri düzeyinde ayrıntılı analizler sunmaması çalışmanın bulgularını genellemiştir. Benzer şekilde Ayesh (2021) telkin yöntemini nitel bir yaklaşımla ele alarak uygulamaya dayalı deneysel veriler sunmamış, Khudhur (2021) ise iletişimsel yöntemin etkililiğini geçerlik ve güvenirliği test edilmiş ölçme araçları ve istatistiksel analizler yerine betimsel yüzdelerle değerlendirmekle yetinmiştir. Özcan'ın (2007) iletişimsel yönteme ilişkin çalışması da teorik çerçeve ve etkinlik önerileri sunmasına karşın uygulamaya dönük deneysel bulgular içermemektedir. Öte yandan yabancı dil öğretiminde öz yeterlik algısının öğrenme sürecindeki belirleyici rolü, farklı dillerde yürütülen çok sayıda ampirik çalışmayla ortaya konmuş; Türkçenin yabancı dil olarak öğretimi, İngilizce konuşma becerisi, akademik başarı ve öğretmen adaylarının öz yeterlik algıları çeşitli araştırmalarda incelenmiştir. Ancak Arapça öğretiminde alternatif yöntemlerin belirli dil becerilerine yönelik öz yeterlik algısı üzerindeki etkisini deneysel olarak ele alan çalışmaların sınırlı olması, bu alanda yeni ve yöntemsel açıdan güçlü araştırmalara duyulan ihtiyacı açıkça ortaya koymaktadır.

Bu çerçevede yürütülen araştırmanın amacı alternatif öğretim yöntemlerinin öğrencilerin Arapça okuma-anlama öz yeterlik algılarını hangi düzeyde yordadığını ortaya koymaktır. Araştırma sürecinde geleneksel öğretim uygulamalarının dışına çıkılarak öğrencinin bilişsel, duyuşsal ve devinimsel alanlarda etkin olduğu telkin yöntemi, sessizlik yöntemi, tüm fiziksel tepki yöntemi, işitsel-görsel yöntem, görev temelli yöntem, işbirlikçi öğrenme, danışmanlı (grupla) öğretim, içerik merkezli öğretim gibi çeşitli alternatif dil öğretim yöntemlerine yer verilmiştir. Bu yöntemlerin öğrencilerin hem okuma-anlama sürecindeki başarılarına hem de öz yeterlik düzeylerine etkisi bütüncül olarak değerlendirilmiştir.

Araştırma, genel olarak öğrenme sürecinde kullanılan yöntemlerle öğrencilerin dil öğrenimine dair öz yeterlik inançları arasında kurulan ilişkiyi açıklamayı hedeflemektedir. Çünkü öz yeterlik öğrencinin yalnızca mevcut dil becerilerini değil; aynı zamanda bu becerilere dair gelişme potansiyeline olan inancını da yansıtmaktadır. Bu yönüyle öz yeterlik öğrencinin tutumunu, motivasyonunu, hedef belirleme davranışını ve dolayısıyla akademik başarısını etkileyen kilit bir değişkendir (Bandura, 1997; Zimmerman, 2002).

Bu amaçtan hareketle yürütülen araştırmanın problem cümlesi "Alternatif dil öğretim yöntemleri, ortaöğrenim seviyesinde yabancı dil olarak Arapça öğrencilerinin okuma-anlama becerisine yönelik öz yeterlik algılarını ne düzeyde yordamaktadır?" şeklinde belirlenmiştir. Çalışmanın problem cümlesi doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

- Deney ve kontrol grupları uygulama öncesinde okuma-anlama becerisi öz yeterlik puanları açısından benzer midir?
- Deney grubunun okuma-anlama becerisi öz yeterlik puanları ön test, son test ve izleme testi ölçümlerinde değişmekte midir?
- Kontrol grubunun okuma-anlama becerisi öz yeterlik puanları ön test, son test ve izleme testi ölçümlerinde değişmekte midir?
- Deney grubu ve kontrol grubunun son test okuma-anlama becerisi öz yeterlik puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark var mıdır?
- Alternatif öğretim yönteminin etkisini ortaya koymak üzere, grup (deney-kontrol) x zaman (ön test-son test-izleme testi) etkileşimi istatistiksel olarak anlamlı mıdır?

Yöntem

Araştırmanın Deseni ve Örneklemi

Araştırmanın temel amacı, alternatif dil öğretim yöntemlerinin ortaöğrenim düzeyindeki öğrencilerin okuma-anlama becerilerine yönelik öz yeterlik algıları üzerindeki etkisini incelemektir. Bu amaç doğrultusunda çalışma, nicel araştırma yaklaşımı çerçevesinde tasarlanmış ve uygulamanın etkisini ortaya koymak amacıyla öntest-sontest-izleme ölçümlü kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır. Bu desen, uygulamanın etkisini değerlendirme ve gruplar arası anlamlı farkları ortaya koyma açısından uygun bir yapı sunmaktadır (Karasar, 2006).

Araştırma kapsamında veriler, Aziz Mahmut Hüdayi Anadolu İmam Hatip Lisesi'nde öğrenim gören toplam 24 öğrenciden elde edilmiştir. Gruplar arasında sayısal açıdan görece dengeli bir dağılım olduğu görülmektedir. Katılımcılar, 10. sınıf düzeyinde yer almakta olup "10/A" şubesi kontrol grubunu, "10/B" şubesi ise deney grubunu oluşturmaktadır. Öğrencilerin %50'si (n=12) kontrol grubunda, %50'si (n=12) ise deney grubunda yer almıştır. Bu dağılım, karşılaştırmalı analizlerde gruplar arası dengeyi koruyarak sağlıklı sonuçlar elde edilmesine olanak tanımaktadır.

Veri Toplama Araçları

Kişisel Bilgi Formu

Araştırmada kullanılan Kişisel Bilgi Formu, öğrencilerin temel sosyodemografik özellikleri ile Arapça öğrenme sürecine ilişkin bazı bireysel değişkenleri belirlemek amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. Formda öğrencilerin cinsiyet, sınıf düzeyi, yaş ve Arapça hazırlık sınıfı okuma durumu gibi demografik bilgilere yer verilmiştir. Buna ek olarak formda, öğrencilerin Arapça dersine haftalık çalışma süreleriyle Arapça öğrenme amaçlarını belirlemeye yönelik çoktan seçmeli madde bulunmaktadır. "Arapça dersine haftada kaç saat çalışıyorsunuz?" sorusu, öğrencilerin ders dışı çalışma sürelerini ölçmeyi hedeflemektedir. "Arapçayı en çok hangi amaçla öğreniyorsunuz?" sorusu ise öğrencilerin motivasyon kaynaklarını (dersten geçme, iletişim kurma, kariyer yapma vb.) ortaya koymaya yöneliktir.

Lise Öğrencilerine Yönelik Arapça Okuma-Anlama Becerisi Öz Yeterlik Ölçeği

Araştırmada öğrencilerin okuma-anlamaya yönelik öz yeterlik algılarını ölçmek amacıyla *Lise Öğrencilerine Yönelik Arapça Okuma-Anlama Becerisi Öz Yeterlik Ölçeği* uygulanmıştır. Ölçek Akkuş (2026) tarafından geçerlik ve güvenirliği test edilip literatüre kazandırılmış 23 maddelik bir ölçektir. Ölçek beşli likert tipindedir ve hiç katılmıyorum, az katılıyorum, kısmen katılıyorum, çoğunlukla katılıyorum ile tamamen katılıyorum seçeneklerinden oluşmaktadır. Analizler sonucu tek boyutlu olduğu tespit edilen ölçeğin güvenirlik katsayısı (Cronbach Alpha) 0,957 olarak test edilmiştir. Bu değer ölçeğin geçerli ve güvenilir olduğu bilgisini vermektedir (Büyüköztürk, 2002).

Veri Toplama Süreci

Veri toplama sürecinin ilk aşamasında, araştırmacı tarafından geliştirilen ölçme araçları her iki gruba da ön test olarak yüz yüze uygulanmıştır.

Ön testin ardından başlayan 16 haftalık uygulama sürecinde, deney grubunda dersler araştırmacı tarafından planlanmış ve alternatif dil öğretim yöntemleri (telkin yöntemi, sessizlik yöntemi, tüm fiziksel tepki yöntemi, işitsel-görsel yöntem, görev temelli öğretim yöntemi, işbirlikçi öğrenme, danışmanlı/grupla öğretim ve içerik merkezli öğretim) doğrultusunda yürütülmüştür. Tüm uygulamalar ders saatleri içerisinde yürütülmüştür.

Kontrol grubunda ise öğretim süreci dersin öğretmeni tarafından Milli Eğitim Arapça Öğretim Programı ve mevcut ders kitapları esas alınarak sürdürülmüş; herhangi bir deneysel müdahalede bulunulmamıştır. Böylece kontrol grubunda doğal sınıf işleyişi korunmuştur.

Uygulama sürecinin tamamlanmasının ardından her iki gruba da Arapça Okuma-Anlama Becerisi Öz Yeterli Ölçeği tekrar uygulanarak son test verileri elde edilmiştir. Ayrıca uygulamanın kalıcılığını belirlemek amacıyla son testten belirli bir süre sonra her iki gruba izleme testi uygulanmış ve izleme verileri toplanmıştır. Tüm ölçme sonuçları Excel ortamına aktarılmış ve SPSS 22 paket programı aracılığıyla analiz edilmiştir. Araştırma boyunca etik ilkelere titizlikle uyulmuş; katılımcıların kimlik bilgileri gizli tutulmuş, veri toplama süreci tamamlandıktan sonra kişisel bilgiler imha edilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Elde edilen bulgular genel olarak değerlendirildiğinde, öğrencilerin öz yeterlik puanlarının zaman içerisinde anlamlı biçimde değiştiği ve betimsel olarak deney grubu lehine daha olumlu bir gelişim örüntüsü sergilediği görülmektedir. Her ne kadar grup x zaman etkileşimi istatistiksel olarak anlamlı düzeye ulaşmamış olsa da ortalama puanlardaki değişim örüntüsü ve etki büyüklüğü birlikte ele alındığında, uygulanan müdahalenin eğitsel açıdan anlamlı bir katkı sunmuş olabileceği düşünülmektedir.

Araştırmanın dikkat çekici bulgularından biri, deney grubunun öz yeterlik puanlarının ön testten son teste ve izleme testine doğru düzenli biçimde artması, buna karşılık kontrol grubunda benzer bir gelişim örüntüsünün görülmemesidir. Bu bulgu

önemlidir; zira öz yeterlik sadece öğrencinin öz değerlendirmesini gösteren bireysel bir inanç değil, aynı zamanda öğrencinin öğrenme görevine yönelmesini, karşılaştığı güçlükler karşısında sebat göstermesini ve kendi öğrenmesini düzenlemesini etkileyen temel bir psikolojik yapıdır (Bandura, 1997; Zimmerman, 2002). Bu yönüyle mevcut bulgular öğrenciyi sürece aktif biçimde katan, çoklu duyusal uyarana dayalı, görev odaklı, işbirlikçi ve öğrenci merkezli öğretim uygulamalarının geleneksel öğretim süreçlerine kıyasla yabancı dil öğrenimi açısından daha destekleyici bir öğrenme iklimi oluşturabileceğini düşündürmektedir.

Araştırmada zaman ana etkisinin anlamlı bulunması öğrencilerin öz yeterlik algılarının uygulama süreci boyunca değiştiğini göstermektedir. Bu durum, öğrencilerin Arapça okuma-anlama etkinliklerine düzenli biçimde maruz kalmalarının dilsel girdilerle daha fazla karşılaşmalarının ve ders sürecine aktif katılımlarının öz yeterlik algılarında gelişime katkı sağlamış olabileceğine işaret etmektedir. Bununla birlikte, zaman içindeki değişim betimsel olarak deney grubu lehine daha belirgin görünmektedir. Bu durum alternatif öğretim yöntemlerinin yalnızca öğretim içeriğini değil, aynı zamanda öğrencinin öğrenme deneyimini yapılandırma biçimini de dönüştürerek öğrenme yaşantılarını daha etkili ve anlamlı hale getirmiş olabileceğini düşündürmektedir.

Araştırma bulguları, yabancı dil öğreniminde öz yeterliğin motivasyon, çaba, süreklilik ve akademik başarı ile yakından ilişkili olduğunu ortaya koyan geniş literatürle de örtüşmektedir (Dörnyei, 2005; Tılfarlıoğlu ve Cinkara, 2009; Tuncer ve Akmençe, 2019). Bu araştırma ise söz konusu tartışmaları Arapça öğretimi bağlamına taşımakta ve bu alandaki sınırlı ampirik literatüre katkı sunmaktadır. Nitekim Arapça öğretiminde öz yeterlik algısını deneysel bir desen içinde ve alternatif öğretim yöntemleri bağlamında ele alan çalışmaların sınırlı olması, bu çalışmanın alana özgün katkısını daha da belirgin hale getirmektedir.

Anahtar Kelimeler: Öz Yeterlik, Arapça Okuma-Anlama, Arapça Öğretimi, Alternatif Dil Öğretim Yöntemleri, Yarı Deneysel Desen

Kaynakça

Akkuş, S. (2026). Development of a self-efficacy scale for Arabic reading comprehension among high school students. *Sage Open*, *16*(1). https://doi.org/10.1177/21582440251411100

Akpınar-Dellal, N., & Akın, B. (2016). Alman dili eğitimi öğrencilerinin öz yeterlik inançları. *Turkish Studies*, *11*(19), 19. DOI:10.7827/TurkishStudies.10045

Anderson, N. J. (2005). L2 learning strategies. In E. Hinkel (Ed.), *Handbook of research in second language teaching and learning* (pp. 757-771). Routledge.

Aydın, A. (2016). *Eğitim psikolojisi: Gelişim, öğrenme, öğretim*. Pegem Akademi.

Ayesh, M. (2021). *Yabancılara Arapça öğretiminde telkin stratejisinin kullanılması* (Yüksek lisans tezi, İstanbul Aydın Üniversitesi).

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. W. H. Freeman and Company.

Başbay, A., & Gözüm, E. (2019). Dil öğrenme stratejilerine göre İngilizce öz yeterlik inancı ve İngilizce akademik başarıları. *Dil Eğitimi ve Araştırmaları Dergisi*, *5*(1), 12-29. https://doi.org/10.31464/jlere.436420

Büyüköztürk, Ş. (2002). Faktör analizi: Temel kavramlar ve ölçek geliştirmede kullanımı. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, *32*(32), 470-483.

Demircan, Ö. (1990). *Yabancı dil öğretim yöntemleri*. Ekin Eğitim Yayıncılık ve Dağıtım.

Doğan, C. (2012). *Sistematik yabancı dil öğretim yaklaşımı ve yöntemleri*. Ensar Neşriyat.

Dörnyei, Z. (2005). *The psychology of the language learner: Individual differences in second language acquisition*. Routledge.

Erdem, M. D., Gün, M., & Sever, P. (2015). Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde yöntem seçimi ve alternatif yöntemler, *Electronic Turkish Studies*, *10*(11), 549-566. http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.8735

Gömleksiz, M. N. (2000). Yabancı dil öğretiminde kullanılan yöntemler ve yöntem sorunu. *Fırat Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 5, 253-264.

Gömleksiz, M., & Kılınç, H. (2014). Lise 12. sınıf öğrencilerinin İngilizce öz yeterlik inançlarına ilişkin görüşleri. *Firat University Journal of Social Sciences*, *24*(2), 43-60.

Hamzadayı, E., & Büyükikiz, K. K. (2015). Türkçe öğrenen yabancı öğrencilerin konuşma becerisi öz-yeterlik algıları ile kişilik tipleri arasındaki ilişki. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, *19*(1), 297-312.

Hengirmen, M. (2006). *Yabancı dil öğretim yöntemleri ve Tömer yöntemi*. Engin Yayınevi.

İşmar, Z., & Şehitoğlu, G. (2021). Akademik benlik algısı ve akademik başarı arasındaki ilişki üzerine bir araştırma. *Uluslararası Anadolu Sosyal Bilimler Dergisi*, *5*(1), 78-99. https://doi.org/10.47525/ulasbid.837873

Karasar, N. (2006). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Nobel Yayıncılık.

Katrancı, M. (2014). Öğretmen adaylarının konuşma becerisine yönelik öz yeterlik algıları. *Bartın University Journal of Faculty of Education*, *3*(2), 174-195.

Kaya, G. İ. (2016). Eğitimde merak ve ilgi. *HAYEF Journal of Education*, *13*(2), 103-114.

Khudhur, H. S. A. (2021). *İletişimsel yöntem ve yabancıların Arapça öğrenimine etkisi* (Yüksek lisans tezi, İstanbul Aydın Üniversitesi).

Kızılmeşe, A., & Ünal, F. T. (2024). Yabancı dil olarak Türkçenin öğretiminde telkin yöntemi. *Çukurova Araştırmaları Dergisi*, 11, 271-277.

Larsen-Freeman, D. (2000). *Techniques and principles in language teaching*. Oxford University Press.

Memduhoğlu, H., & Çelik, Ş. (2015). İngilizce öğretmen adayı olan ve İngilizce öğretmeni olmayı planlayan üniversite öğrencilerinin İngilizce öz yeterlik algıları. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(2). https://doi.org/10.17679/iuefd.16286266

Memiş, M. R., & Erdem, M. D. (2013). Yabancı dil öğretiminde kullanılan yöntemler, kullanım özellikleri ve eleştiriler. *Turkish Studies*, *8*(9), 297-319.

Oflaz, A. (2015). Geleneksel ve alternatif yabancı dil öğretim yöntemlerinde Almanca kelime öğretimi. *Turkish Studies*, *10*(3), 695-712. http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.7941

Özcan, M. (2007). *Arapça yazma becerileri öğretiminde iletişimsel yaklaşım*. (Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi).

Richards, J. C., & Rodgers, T. S. (2014). *Approaches and methods in language teaching*. Cambridge University Press.

Şengül, K. (2018). Türkçeyi yabancı dil olarak öğretenlerin öz yeterlik algılarının incelenmesi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, *6*(3), 538-552. https://doi.org/10.16916/aded.403004

Tılfarlıoğlu, F. Y., & Cinkara, E. (2009). Self-efficacy in EFL: Difference among proficiency groups and relationship with success. *Novitas-ROYAL (Research on Youth and Language)*, *3*(2).

Tuncer, M., & Akmençe, A. E. (2019). Lise öğrencilerinin İngilizce dili özyeterlik inançlarının araştırılması. *Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi*, *8*(16), 97-111.

Türker, M. S. (2019). Yabancı dil olarak Türkçe öğretenlerin eğitim teknolojisi standartları öz-yeterlik algılarının incelenmesi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, *7*(3), 574-596. https://doi.org/10.16916/aded.549991

Yalçın, C. (2020). Geleneksel ve alternatif yabancı dil öğretim yöntemlerinde oyunların yeri ve kullanımı. *The Journal of Academic Social Science*, *8*(106), 259-275. http://dx.doi.org/10.29228/ASOS.44239

Yıldırım, S. (2020). *Yabancı dil olarak Arapça öğretiminde görsel materyal kullanımının öğrenci başarısı üzerindeki etkisi* (Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi).

Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory into Practice*, *41*(2), 64-70. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2

2024 İlkokul 3.Sınıf Matematik Dersi Öğretim Programındaki Öğrenme Çıktılarının Marzano Taksonomisine Göre İncelenmesi

Neslihan Çetiner

Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi

Dilek Yaralı

Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi

Özet

Bu araştırmanın amacı, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli çerçevesinde hazırlanan ilkokul matematik dersi öğretim programında yer alan 3. sınıf öğrenme çıktılarını Marzano taksonomisi ile incelemektir. Bu amaçla araştırmada nitel araştırma yöntemi kullanılmış ve veriler doküman inceleme ile toplanılmıştır. İlkokul 3. sınıf matematik dersi öğretim programında 6 temada toplam 33 öğrenme çıktısı yer almaktadır. Öğrenme çıktıları Marzano taksonomisine uygun bir şekilde betimsel analiz yöntemi ile analiz edilmiştir. Araştırmada uzman görüşüne başvurulmuş ve araştırmanın güvenilirlik değeri Miles ve Huberman'ın (1994) geliştirdiği güvenilirlik formülü ile hesaplanmıştır. Araştırmanın sonucunda, 3. sınıf matematik dersi öğretim programında yer alan öğrenme çıktıları Marzano taksonomisine göre sınıflandırıldığında, öğrenme çıktılarının bilgi alanında "zihinsel süreçler" düzeyinde, işleme seviyelerinde ise bilişsel sistemin "geri getirme, anlama ve analiz" düzeylerinde yoğunlaştığı tespit edilmiştir.

Problem Durumu

Öğrenme çıktıları, öğretim faaliyetlerine rehberlik eden ve öğrenmelerin değerlendirilmesinde temele alınan önemli bir öğedir (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2025). Öğretim programlarında yer alan kazanımların, hedefledikleri beceri türü ve düzeyini gösteren sınıflandırmaya, yani taksonomiye gereksinim vardır (Çelikkaya, 2019). Marzano ve Kendall'ın "Eğitimsel Hedeflerin Yeni Taksonomisi" kitabında "Yeni Taksonomi" olarak adlandırdıkları taksonomi eğitimde hedeflerin tasarımı ve sınıflandırılmasında kullanılmaktadır (Marzano & Kendall, 2007). Marzano taksonomisi, programda farklı bilgi ve bilişsel düzeylerin olmasına ve bunların özel biçimlerde kullanılmasına katkı sağlamaktadır (Yeşilpınar, 2024). Bu çalışmada ilkokul matematik dersi öğretim programında yer alan 3. sınıf öğrenme çıktıları Marzano taksonomisine göre sınıflandırılmıştır.

Araştırma Yöntemi

Araştırmada ilkokul 3.sınıf matematik dersi öğretim programındaki öğrenme çıktılarını Marzano taksonomisine göre incelemek amacıyla nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Araştırmada veriler doküman inceleme ile toplanılmıştır. Araştırmanın veri kaynağını, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli çerçevesinde hazırlanan ilkokul matematik dersi öğretim programı oluşturmaktadır (MEB, 2024).

2024 İlkokul matematik dersi öğretim programına https://tymm.meb.gov.tr/upload/program/2024programmat1234Onayli.pdf adresinden erişilmiştir. Araştırmada öğretim programı içerisinde yer alan 3. sınıf düzeyine ait öğrenme çıktıları analiz edilmiştir. Araştırma kapsamında verilerin analizinde betimsel analiz uygulanmıştır. Bu araştırmada ilk olarak araştırmacılar tarafından 3. sınıf matematik dersi öğretim programındaki öğrenme çıktıları Marzano taksonomisine göre sınıflandırılmıştır. Daha sonra araştırmada Eğitim Programları ve Öğretim alanında doktora yapmış ve nitel araştırma çalışmaları yürüten bir öğretim üyesinin uzman görüşüne başvurulmuştur. Araştırmanın güvenilirlik değeri Miles ve Huberman'ın (1994) geliştirdiği güvenilirlik formülüne göre hesaplanmıştır. Uzmanın Marzano taksonomisine göre yaptığı sınıflandırmalar ile araştırmacıların yapmış olduğu sınıflandırmalar arasındaki uyum %91 olarak tespit edilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Araştırmanın sonucunda, 3. sınıf matematik dersi öğretim programında yer alan öğrenme çıktılarının bilgi alanında en fazla "zihinsel süreçler" düzeyinde yer aldığı belirlenmiştir. Bunun yanında öğrenme çıktılarının çoğunun işleme seviyelerinde bilişsel sistemin "geri getirme, anlama ve analiz" düzeylerinde yoğunlaştığı görülmüştür. Bu çalışmada 3. sınıf matematik dersi öğretim programındaki öğrenme çıktıları Marzano taksonomisine göre incelenerek alan yazına katkı sağlamak amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Marzano Taksonomisi, İlkokul, Matematik, Öğretim Programı, Öğrenme Çıktısı

Kaynakça

Çelikkaya, K. (2019). 2018 Ortaöğretim Kimya Dersi Öğretim Programının Kazanımlarının Yeni Marzano Taksonomisi ile Değerlendirilmesi. (Tez No: 600371) [Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.

Marzano, R. J., & Kendall, J. S. (2007). The New Taxonomy of Educational Objectives. Corwin Press.

Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook. Sage Publications.

Millî Eğitim Bakanlığı (MEB). (2025). Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Öğretim Programları Ortak Metin. 28 Nisan 2026 tarihinde https://tymm.meb.gov.tr/ortak-metin adresinden erişilmiştir.

Millî Eğitim Bakanlığı (MEB). (2024). İlkokul Matematik Dersi Öğretim Programı (1, 2, 3 ve 4. sınıflar). 28 Mart 2026 tarihinde https://tymm.meb.gov.tr/upload/program/2024programmat1234Onayli.pdf adresinden erişilmiştir.

Yeşilpınar, A. B. (2024). Ortaokul Matematik Dersi Kazanımlarının Yenilenmiş Bloom Taksonomisi, TIMMS Bilişsel Alan Sınıflaması ve Marzano Taksonomisine Göre Karşılıklı İncelenmesi (Tez No: 895867) [Yüksek Lisans Tezi, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.

The Effect of the Sustainability and Education Course on Pre-service Science Teachers' Perceptions of Sustainable Education

Aslı Koçulu

Yıldız Technical University

Abstract

The aim of the current research is to examine the effect of the 'Sustainability and Education' course on the perceptions of science teacher candidates regarding sustainable education. A single-group pre-test and post-test design was used in this research. The sample of the study consisted of 35 pre-service science teachers enrolled in the 'Sustainability and Education' elective course. Data was collected using the 'Sustainable Education scale (SES)'. One of the parametric test methods (paired samples t test) was used in the data analysis. The statistically significant difference between the pre-test and post-test total and sub-dimension scores of the teacher candidates' perceptions of sustainable education was determined through the SPSS program. Results showed that 'Sustainability and Education' course is effective for developing pre-service science teachers' perceptions regarding sustainable education.

Problem Statement

Improving the perceptions of prospective science teachers regarding sustainable education plays a critical role in the future education system because pre-service science teachers will not only impart scientific knowledge to their students in the future; they will also instill in them the fundamental values of sustainability, such as environmental awareness, social responsibility, and economic consciousness (Aceska & Nikoloski, 2017; Timm & Barth, 2021). A strong perception contributes to the enrichment of lesson content by prospective teachers from a sustainability perspective, and to the development of behaviors such as environmental awareness and efficient use of resources in students (Potter-Nelson, & O'Neil, 2019). In addition, a sustainability-oriented education approach increases students' ability to use scientific knowledge in daily life by more directly relating science lessons to life. Therefore, improving the perceptions of prospective teachers towards sustainable education is of great importance in terms of raising more conscious and responsible generations at both individual and societal levels. In this context, the aim of the current research is to examine the effect of the 'Sustainability and Education' course on the development of the perceptions of pre-service science teachers regarding sustainable education.

Method

The current research was designed as a single-group pre- and post-test model as a quantitative research method. In this model, a single group is measured or observed before and after being exposed to a type of process (Büyüköztürk et al., 2016; Cohen et al., 2007; Creswell & Creswell, 2017; Fraenkel et al., 2012). Data was collected using the 'Sustainable Education scale (SES)' developed by Çam-Tosun & Söğüt (2024). The scale consists of 19 items and 4 factors (Equality in Education, Inclusion in Education, Quality in Education, Democratic Education). The scale is a 5-point Likert scale (1-strongly disagree, 2-disagree, 3-moderately agree, 4-agree, 5-strongly agree). In the first week of the 'Sustainability and Education' course, the 'Sustainable Education scale (SES)' was administered as a pre-test to determine the perceptions of pre-service science teachers regarding sustainable education. The implementation lasted 6 weeks. During the course, pre-service science teachers was given information on sustainable development, sustainable development goals, quality education, sustainability, and education issues. After 6 weeks, the 'Sustainable Education scale (SES)' was conducted again as a post-test to determine the perceptions of prospective teachers regarding sustainable education in the 'Sustainability and Education' course. In the analysis of the collected data, paired samples t test, one of the parametric tests, was used to analyze the data using the SPSS program since whether the data are normally distributed (Büyüköztürk, 2010).

Results

The aim of the current research was to determine pre-service science teachers' perceptions about sustainable education and examine the effect of the 'Sustainability and Education' course on the perceptions of science teacher candidates regarding sustainable education. Results showed that 'Sustainability and Education' course is effective for improving pre-service science teachers' perceptions about sustainable education. According to the findings, there were statistically significant differences between pre- and post-test scores in favour of both PSTs' post total test scores and post sub-dimensions test scores (Equality in Education, Inclusion in Education, Quality in Education, Democratic Education). Pre-service science teachers'

perceptions of equality, inclusion, quality, and democratic education are crucial because they directly shape how future classrooms will function-ensuring fair access, diverse participation, and the development of scientifically literate citizens in a democratic society. These perceptions influence not only teaching practices but also the broader culture of education, making them foundational for sustainable educational reform.

Keywords: Sustainability and Education, Perceptions About Sustainable Education, Pre-Service Science Teachers

References

Aceska, N. & Nikoloski, D. (2017). The Role of Teachers' Competencies in Education for Sustainable Development. In Proceedings of the International Balkan and Near Eastern Social Sciences Conference Series, Ohrid, North Macedonia, 28-29 October 2017.

Büyüköztürk, Ş. (2010). Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı. [manual of data analysis for social sciences]. Pegem Akademi.

Büyüköztürk, Ş., Kilic, E., Akgün, Ö., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2016). Bilimsel arastırma yöntemleri. [Scientific research methods]. Pegem Yayıncılık.

Cohen, L.; Manion, L. & Morrison, K. (2007). Research Methods in Education, 6th ed.; Routledge: New York, NY, USA, 2007.

Creswell, J.W. and Creswell, J.D. (2017). Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches; Sage Publications: New York, NY, USA, 2017. [Google Scholar]

Çam-Tosun, F., and Söğüt, S. (2024). Development and Validation of a Sustainable Education Scale. Sustainable Development, 32: 4082-4096. https://doi.org/10.1002/sd.2892.

Fraenkel, J.R.; Wallen, N.E.; Hyun, H.H. (2012). How to Design and Evaluate Research in Education; McGraw-Hill: New York, NY, USA.

Potter-Nelson, E.M. & O'Neil, J.K. (2019). Role of Teachers on Education for Sustainable Development. In Encyclopedia of Sustainability in Higher Education; Filho, W.L., Ed.; Springer: Cham, Switzerland.

Timm, J.M & Barth, M. (2021). Making education for sustainable development happen in elementary schools: the role of teachers. Environmental Education Research. 2021;27(1):50-66.

Gazlar Konusunun Öğretiminde Yapay Zekânın İçerik Belirleme, Ölçme ve Değerlendirme Süreçlerinde Kullanımının Etkinliğinin İncelenmesi

Ahmet Gürses	Öznur Yılmaz	Elif Şahin	Tubahatun Delice	Nurtaç Canpolat
Atatürk Üniversitesi	Atatürk Üniversitesi	Atatürk Üniversitesi	Atatürk Üniversitesi	Atatürk Üniversitesi

Özet

Bu araştırma, gazlar konusunun öğretiminde yapay zekâ destekli öğretim uygulamalarının öğrenci başarısı üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlamaktadır. Çalışma, yarı deneysel desen çerçevesinde tek grup ön test-son test modeli ile gerçekleştirilmiş; öğrencilerin uygulama öncesi ve sonrası akademik başarı düzeyleri karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir. Bu kapsamda öğrenme sürecinde ortaya çıkan değişimin belirlenmesi hedeflenmiştir (Holmes et al., 2019).

Araştırmada veri toplama aracı olarak başarı testi kullanılmış, elde edilen veriler SPSS paket programı aracılığıyla analiz edilmiştir. Ön test ve son test puanları arasındaki farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla bağımlı örneklemler t-testi uygulanmıştır. Ayrıca betimsel istatistikler (ortalama, standart sapma, çarpıklık ve basıklık değerleri) hesaplanarak verilerin dağılım özellikleri incelenmiş ve normal dağılım varsayımının sağlandığı belirlenmiştir.

Elde edilen bulguların, yapay zekâ destekli öğretim uygulamalarının öğrencilerin akademik başarı düzeylerinde olumlu yönde bir değişim oluşturabileceğine işaret etmesi beklenmektedir. Bu doğrultuda çalışma, eğitim ortamlarında yapay zekâ kullanımının öğrenme çıktıları üzerindeki etkisine ilişkin ampirik bulgular sunarak literatüre katkı sağlamayı ve öğretim süreçlerinin iyileştirilmesine yönelik veriye dayalı bir bakış açısı geliştirmeyi amaçlamaktadır (UNESCO, 2021; Zawacki-Richter et al., 2019).

Problem Durumu

Günümüz eğitim sistemlerinde öğrenme süreçlerinin daha etkili, bireyselleştirilmiş ve veri temelli hâle getirilmesi giderek daha fazla önem kazanmaktadır (UNESCO, 2021). Ancak geleneksel öğretim yaklaşımlarında içerik sunumu ve değerlendirme süreçlerinin çoğunlukla standart yapıda ilerlemesi, öğrencilerin bireysel öğrenme farklılıklarını yeterince dikkate alamamaktadır. Bu durum özellikle soyut kavramların yoğun olduğu fen bilimleri konularında, öğrencilerin kavramları anlamlandırma düzeylerini olumsuz yönde etkileyebilmektedir (Luckin et al., 2016). Gazlar konusu da bu kapsamda, öğrencilerin kavramsal öğrenme güçlüğü yaşayabildiği alanlardan biri olarak öne çıkmaktadır.

Son yıllarda yapay zekâ tabanlı eğitim uygulamalarının öğretim süreçlerine entegre edilmesiyle birlikte, öğrenme sürecinin daha kişiselleştirilmiş ve veri temelli yürütülmesi mümkün hâle gelmiştir. Ancak bu teknolojilerin akademik başarı üzerindeki etkilerinin özellikle belirli konu alanları bağlamında yeterince incelenmediği görülmektedir (Holmes et al., 2019). Bu nedenle, yapay zekâ destekli öğretim uygulamalarının öğrencilerin başarı düzeylerine olan etkisinin deneysel olarak ortaya konulmasına ihtiyaç duyulmaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, nicel araştırma yaklaşımı temelinde yarı deneysel desen kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Çalışmada, tek grup ön test-son test modeli uygulanmış olup, katılımcıların uygulama öncesi ve sonrası akademik başarı düzeyleri karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu ortaöğretim düzeyinde öğrenim gören 40 öğrenci oluşturmaktadır. Öğrencilerin "Gazlar" konusuna yönelik başarı düzeylerini belirlemek amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilen başarı testi, uygulama öncesinde ve sonrasında olmak üzere iki kez uygulanmıştır. Elde edilen veriler SPSS paket programı aracılığıyla analiz edilmiştir. Verilerin analizinde öncelikle betimsel istatistikler hesaplanarak dağılım özellikleri incelenmiş, ardından bağımlı örneklemler t-testi (paired samples t-test) kullanılmıştır (Field, 2018). Bu analiz yaklaşımıyla yapay zekâ destekli öğretim uygulamasının öğrencilerin akademik başarıları üzerindeki etkisi değerlendirilmiştir.

Beklenen/ Geçici Sonuçlar

Bu araştırmada, yapay zekâ destekli öğretim uygulamalarının "Gazlar" konusundaki öğrenci başarısı üzerindeki etkisinin incelenmesi sonucunda, öğrencilerin akademik başarı düzeylerinde olumlu yönde bir değişim meydana gelmesi beklenmektedir. Özellikle yapay zekâ tabanlı öğretim sistemlerinin öğrenme çıktıları üzerindeki etkisinin önceki araştırmalarda da olumlu yönde rapor edilmesi bu beklentiyi desteklemektedir (Holmes et al., 2019; Zawacki-Richter et al., 2019). Tek grup ön test-son test modeline dayalı olarak yürütülen bu çalışmada, müdahale öncesi ve sonrası ölçümler arasındaki farklılığın istatistiksel olarak

anlamlı çıkması durumunda, yapay zekâ tabanlı uygulamaların öğretim sürecine katkı sağladığı değerlendirilecektir. Ayrıca bu yaklaşımın öğrencilerin kavramsal öğrenmelerini destekleyerek daha kalıcı ve anlamlı öğrenme ortamları oluşturabileceği öngörülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Yapay Zekâ Destekli Öğretim, Bireyselleştirilmiş Öğretim, Gazlar

Kaynakça

Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (5th ed.). Sage Publications.

Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning*. Center for Curriculum Redesign.

Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. (2016). *Intelligence unleashed: An argument for AI in education*. Pearson.

UNESCO. (2021). *AI and education: Guidance for policy-makers*. UNESCO Publishing.

Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education, 16*(39). https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0

Kadınların Halk Eğitim Merkezlerindeki Kurslara Katılım Engellerine İlişkin Nitel Bir Analiz

Şengül Erden

Ankara Üniversitesi

Problem Durumu

Günümüzde bilim ve teknoloji alanında yaşanan hızlı değişimlere ayak uydurmak isteyen bireyler için yaşam boyu öğrenme bir zorunluluk haline gelmektedir. Ülkemizde yaşam boyu öğrenmeye katkıda bulunan kurumlardan birisi de halk eğitim merkezleridir. Halk Eğitim Merkezleri "bireyin ekonomik, kişisel, kültürel ve sosyal gelişimini sağlarken, aynı zamanda toplumun kalkınmasını ve gelişmesini hedefleyen yetişkin eğitimi hizmetlerini verme amacı taşımaktadır. " (Ural, 1995:303).

Kadınların eğitimde dezavantajlı grup içerisinde yer aldıkları düşünüldüğünde Halk Eğitim Merkezleri kadınların ihtiyaç duydukları alanlarda eğitim almaları için fırsatlar sunmaktadır. Ancak kadınların bu eğitimlere katılmalarının ve devam etmelerinin önünde zaman yetersizliği, ilgi alanına göre kurs bulamama gibi çeşitli engeller bulunmaktadır (Karabacak Aşır, 2011; Gökçe ve Yıldız, 2018; Ulusoy, 2022). Bunun yanı sıra ev içi sorumluluklarının fazla olması da kadınların eğitim etkinliklerine katılımını zorlaştırabilmektedir (Erdek vd., 2024). Buradan hareketle çalışmada evli kadınların halk eğitim kurslarına katılım engellerinin ve katılımlarını kolaylaştıracak etkenlerin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Araştırma Yöntemi

Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden fenomonolojik yaklaşım benimsenmiştir. Bu bağlamda katılımcılara ulaşmak için amaçlı örneklem yöntemi kullanılarak evli olan ve daha önce herhangi bir halk eğitim kursuna katılmamış olan 27 kadın çalışma grubunu oluşturmuştur.

Araştırmada veri toplamak için katılımcıların yaş, eğitim, çocuk sahibi olma durumlarına yönelik soruların yer aldığı sosyodemografik bilgi formu ile halk eğitim merkezindeki kurslar hakkında bilgi durumları, katılım engelleri, katılımı kolaylaştırıcı faktörlere yönelik soruların yer aldığı yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır.

Veriler yarı yapılandırılmış görüşmeler yoluyla toplanmış ve ses kaydına alınmıştır. Ses kaydına alınan veriler, katılımcılar K1, K2, K3… şeklinde kodlanarak bilgisayar ortamında yazılı hale getirilmiştir. Yazılı hale getirilen verilerin analizinde betimsel analiz yöntemi kullanılmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Araştırmaya katılan kadınların yaş aralığı 32-48 olup tamamı çocuk sahibi, 14'ü üniversite mezunu, 16'sı bir işte çalışmaktadır. Araştırmada 11 katılımcının halk eğitim merkezleri hakkında bilgisi olduğu görülmüştür. Bilgisi olan katılımcıların çoğu sosyal çevreleri yoluyla bilgi edindiklerini belirtmişlerdir. Katılımcılar halk eğitim merkezlerinde düzenlenen kurslara katılmama nedeni olarak; zaman eksikliği, çocukların bakımı nedeniyle fırsat bulamama, iş saatlerinin kurs saatlerine uymaması, bir kursa ihtiyaç duymama ve kurslar hakkında bilgi eksikliği olduğunu ifade etmişlerdir. Kurs saatlerinin uygun olması, ulaşım kolaylığı, kursta kullanılan malzeme fiyatlarının ucuz olması, kurslar hakkında bilgilendirme yapılması, kurs çeşitliğinin artırılması ve kurs sonrası iş bulma imkânı gibi faktörlerin ise katılımcıların kurslara katılımını kolaylaştırıcı faktörler olduğu saptanmıştır. Bu araştırma sonuçlarının kadınların halk Eğitim merkezlerinde düzenlenen kurslara katılımını artırmada daha etkili bilgilendirmelerin yapılması, mesai saatleri dışında kurs sayısının artırılması ve kurslara kolay ulaşım imkânlarının sağlanması gibi konularda kurumlara yol gösterici olacağı beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Halk Eğitim Merkezi, Katılmama, Katılım Engelleri, Nitel Çalışma

Kaynakça

Erdek, F., Çavdar, A., İpek, M., & Okur, M. A. (2024). Dezavantajlı kadınların eğitimi ve sosyolojik durumları: Gaziemir Halk Eğitimi Merkezi. *Premium e-Journal of Social Sciences (PEJOSS)*, *8*(38), 151-163. https://doi.org/10.5281/zenodo.10642726

Gökçe, N., & Yıldız, A. (2018). Türkiye'de okuma-yazma bilmeyen kadınlar ve okuma-yazma kurslarına katılmama nedenleri: "Ne edeyim okumayı, hayatım mı değişecek?". *Kastamonu Education Journal*, *26*(6), 2151-2161. https://doi.org/10.24106/kefdergi.2737

Karabacak Aşır, S. (2011). Mamak Halk Eğitimi Merkezinde açilan kurslara katilan kadinlarin katilma ve terk nedenleri. (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Ankara: Ankara Üniversitesi

Ulusoy, B. (2022). Yetişkin Kadınların Halk Eğitim Merkezi Kurslarına Katılmama Nedenlerinin İncelenmesi. *Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *4*(1), 36-46. https://doi.org/10.56574/nohusosbil.1102892

Ural, O. (1995). Halk Eğitimi Merkezlerinde Açılan Kursların Amacı ve Katılan Yetişkin Katılımcılar. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, *7*(7), 303-308.

Teşekkür: Bu çalışma, TÜBİTAK 2224-B Yurt İçi Bilimsel Etkinliklere Katılım Desteği Programı kapsamında desteklenmiştir.

DEHB Tanısı Almış Çocuklarda Ekran Kullanımına İlişkin Ebeveyn Görüşleri

Çağla Gür
Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi

Pelin Aykut
Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi

Problem Durumu

Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB), bireyin dikkatini sürdürmesini, davranışlarını kontrol etmesini ve enerjisini düzenlemesini zorlaştıran nörogelişimsel bir bozukluktur. Günümüzde dijital cihazların kullanımının artmasıyla birlikte, özellikle DEHB tanısı almış çocukların ekran kullanımına karşı daha hassas hale geldiği düşünülmektedir. Uzun süreli ekran maruziyeti; davranış düzenleme, dikkat süresi, sosyal ilişkiler ve duygusal kontrol üzerinde olumsuz etkiler oluşturabilmektedir. Ebeveynler ise çocuklarının ekran kullanımını sınırlandırma konusunda çeşitli güçlükler yaşayabilmektedir. Bu bağlamda araştırmanın problem durumu, DEHB tanısı almış 7-8 yaş grubu çocuklarda ekran kullanımının aile yaşantısı ve davranışsal süreçler üzerindeki etkilerinin ebeveyn görüşleri doğrultusunda incelenmesidir.

Araştırma Yöntemi

Araştırmada nitel araştırma deseni kullanılmıştır. Çalışma grubunu DEHB tanısı almış 7-8 yaş grubu 10 çocuğun ebeveyni oluşturmaktadır. Araştırmaya katılımda gönüllülük esas alınmıştır. Bu bağlamda gönüllü olan 7 bayan ve 3 erkek ebeveyn ile görüşülmüştür. Her çocuk için bir ebeveyn ile görüşme gerçekleştirilmiştir. Veriler, çevrim içi ortamda gerçekleştirilen ve yaklaşık 45-60 dakika süren yarı yapılandırılmış görüşmeler aracılığıyla toplanmıştır. Görüşmelerde ebeveynlerin çocuklarının ekran kullanımıyla ilgili yaşadıkları deneyimler, karşılaştıkları güçlükler ve gözlemleri ele alınmıştır. Elde edilen veriler tematik analiz yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Analiz sonucunda ekran kullanımına ilişkin temel temalar ve alt boyutlar belirlenmiştir.

Sonuçlar

Araştırma bulguları, DEHB tanısı almış 7-8 yaş grubu çocuklarda ekran kullanımının davranışsal, duygusal ve sosyal alanlarda çeşitli güçlüklerle ilişkili olduğunu göstermektedir. Analizler sonucunda ekran kullanımına ilişkin altı temel tema ortaya çıkmıştır: kontrol kaybı ve sınır koymada güçlük, duygusal ve davranışsal tepkiler, dikkat ve akademik performans üzerindeki etkiler, sosyal ilişkilerde zayıflama, aile içi iletişim problemleri ve uyku ile günlük rutinlerde bozulma. Bulgular, ekran kullanımının yalnızca davranışsal sorunlarla sınırlı olmadığını; duygusal düzenleme, dikkat yönetimi ve sosyal işlevsellik üzerinde de etkili olduğunu göstermektedir. Özellikle ekran süresinin sınırlandırılması sırasında öfke nöbetleri, ağlama, saldırganlık ve yoğun duygusal tepkiler yaşandığı dile getirilmiştir. Bunların yanı sıra, dikkat süresinde azalma, akademik görevlerden kaçınma, sosyal ilişkilerde zayıflama ve aile içi çatışmaların arttığı belirlenmiştir. Ekran kullanımının uyku düzeni ve günlük rutinler üzerinde de olumsuz etkiler oluşturduğu görülmüştür. Sonuç olarak araştırma, DEHB tanısı almış çocuklarda sağlıklı teknoloji kullanımını desteklemek amacıyla ebeveynlere yönelik yapılandırılmış eğitim ve rehberlik programlarının, dijital dengeyi destekleyen müdahale çalışmalarının ve çok boyutlu müdahale yaklaşımlarının geliştirilmesinin önemli olduğunu ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: DEHB, Ekran Kullanımı, Ebeveyn Görüşleri, Çocuk

Kaynakça

Forrest, J., Chen, W., & Jagadheesan, K. (2025). Misuse and diversion of stimulant medications prescribed for the treatment of ADHD: a systematic review. *Frontiers in Psychiatry, 16*, 1612785.https://doi.org/10.3389/fpsyt.2025.1612785

Jayasankara Reddy, K., & Balasubramanian, G. (2022). Misuse of Internet Among School Children: Risk Factors and Preventative Measures. In *Child Safety, Welfare and Well-being: Issues and Challenges* (pp. 321-334). Singapore: Springer Singapore. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-981-16-9820-0_19

Ra, C. K., Cho, J., Stone, M. D., De La Cerda, J., Goldenson, N. I., Moroney, E., ... & Leventhal, A. M. (2018). Association of digital media use with subsequent symptoms of attention-deficit/hyperactivity disorder among adolescents. *Jama, 320*(3), 255-263. https://doi.org/10.1001/jama.2018.8931.

Shuai, L., He, S., Zheng, H., Wang, Z., Qiu, M., Xia, W. & Zhang, J. (2021). Influences of digital media use on children and adolescents with ADHD during COVID-19 pandemic. *Globalization and Health, 17*(1), 48. https://link.springer.com/article/10.1186/s12992-021-00699-z

Todorovic, L., Baumer, J., & Larsen, H. (2026). ADHD symptoms and problematic digital media use in emerging adults: Investigating the role of cognitive deficits as mediators. *Addictive Behaviors*, 108608. https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2026.108608

Werling, A. M., Kuzhippallil, S., Emery, S., Walitza, S., & Drechsler, R. (2022). Problematic use of digital media in children and adolescents with a diagnosis of attention-deficit/hyperactivity disorder compared to controls. A meta-analysis. *Journal of Behavioral Addictions, 11*(2), 305-325. https://doi.org/10.1556/2006.2022.00007

Exploring The Impact Of AI-Generated Culturally Relevant Activities On Pre-Service Teachers' Attitudes Toward Interculturality

Eftelya Şahin

İstanbul University -Cerrahpaşa

Abstract

Globalization has made interaction with diverse cultures inevitable, increasing the importance of Intercultural Communication Competence (ICC) in education. Foreign language pre- service teachers are expected to develop not only linguistic skills but also socio-affective competencies such as cultural awareness, empathy, tolerance, and effective communication in multicultural contexts. At the same time, the integration of Artificial Intelligence (AI) into education has raised questions about its potential to support intercultural competence development.

This study examines the impact of AI-generated culturally relevant activities on the intercultural communication attitudes of final-year students in an English Language Teaching (ELT) program. The participants were 17 pre-service teachers enrolled at a state university in Istanbul, with language proficiency levels ranging from B1 to B2 (CEFR). A mixed-methods research design was employed, combining quantitative and qualitative data. AI-supported cultural tasks were implemented, and their impact on participants' attitudes was evaluated.

Quantitative data were collected through pre- and post-tests using Turkish-adapted intercultural communication attitude scales (Chao, 2014; Sarwari, 2021). The quantitative findings were analyzed using a paired-samples t-test, and the results demonstrated that AI-supported cultural tasks produced a highly statistically significant and positive change in participants' ICC attitudes: $t(16) = -4.01$, $p = 0.001$ ($p < 0.01$). In particular, notable improvements were observed in empathy, questioning stereotypes, and willingness to communicate with different cultural groups. Qualitative findings, derived from reflective responses and semi-structured interviews, supported the quantitative results. Pre-service teachers reported increased cultural awareness and critical thinking, while some noted limitations such as superficial or repetitive AI-generated content. Faculty members acknowledged AI's supportive role but emphasized the necessity of pedagogical guidance and human judgment to address cultural depth.

Overall, the study suggests that AI-supported cultural tasks can effectively enhance pre- service teachers' intercultural communication attitudes when integrated with purposeful pedagogical and ethical considerations.

Research Problem

Intercultural communication has become a hot topic in our increasingly globalized world. It is crucial, particularly for teachers who have diverse classroom environments with diverse students. Language teachers need to have ICC to adapt to inclusive learning experiences and negotiate a variety of cultural situations. Despite the growing global importance of intercultural awareness in education, interculturality remains a gap to fill in Turkiye's ELT programs. According to Kumru Yağmurkaya and Aşık (2022 problems with course availability, as few required courses cover ICC, whereas others are elective courses with a narrow topic range. Moreover, the available courses tend to focus on merely developing knowledgeable individuals, although ICC dimensions should be taught as a holistic competence. Although many pre-service English teachers feel ready for developing ICC, the responsibility for supporting this ICC development often falls heavily on teacher trainers in universities, who may lack sufficient training or confidence in this area. Mutlu and Dollar (2017) support the idea that teachers should have in-service teaching programs to be able to understand ICC and convey this knowledge to students in a diverse classroom environment. Mutlu and Dollar (2017) say that ''in designing the curriculum and choosing the activities, intercultural aspects should be emphasized more and the teacher should have an active role in helping the learners become aware of intercultural competence. Even when educators attempt to integrate intercultural elements through various methods, their own limited intercultural knowledge and experience can hinder the effectiveness of instruction. Another challenge is the readiness and openness of students. In contexts where learners have had limited or no exposure to people from different cultures, their ability to engage meaningfully with intercultural content may be restrained. They may even be biased or have stereotypical views of other cultures. According to Göbel and Helmke (2010), teachers' beliefs and attitudes (as parts of their cognition) also affect their ability to adapt intercultural methods in their teaching. Consequently, there is a need to find new and possible ways to equip both teachers and learners with the development of ICC, particularly in teacher education programs in Turkiye. Additionally, teacher training programs and pre-service students in Turkiye may often lack methods for incorporating ICC into their curricula. Conventional methods for teacher training may not be sufficient for the complexity of intercultural interaction because pre- service students are not fully prepared to handle the communicative and cultural demands of a diverse classroom. This gap is particularly significant when considering the unrealized potential of new technological tools

like AI, which have not yet been widely applied or focused on improving ICC. In the field of ELT, research on the intersection of interculturality and the integration of AI is limited when compared to the volume of studies focusing on the effects of other technological tools, such as telecollaboration or virtual reality (VR).

This study examined how ICC perceptions and attitudes of English teacher candidates are affected by AI-generated culturally appropriate activities to address these difficulties. This study aims to analyze the impact of integrating AI tools as simulators of intercultural agents on the development of ICC. Additionally, the thesis may provide a thorough assessment of the existing conditions and experiences of pre-service English teachers' attitudes using different types of reflection surveys and screenshots of their conversations with an AI tool called Replika. Interviewing the teacher trainers and having their perceptions of interculturality and AI may also provide contextual depth to the study. Having both pre-service English teachers' and teacher trainers' perceptions, the interpretation of the university setting will be easier.

Methodology

This research investigates the impact of AI-generated culturally relevant activities on pre- service teachers' attitudes toward ICC. Mixed-methods research methodology is used to obtain a holistic understanding of the issue. Creswell and Plano Clark (2007) suggest that this research design may incorporate structures from diverse data collection procedures, such as surveys, interviews, and t-tests, among others, to address research challenges. Similarly, according to Tashakkori and Teddlie (2003), mixed methods aim to combine both quantitative and qualitative data within the same survey, reinforcing quantitative findings with results obtained from interviews and vice versa. This thesis employs a mixed-methods research design, incorporating a sequential explanatory approach within an exploratory case study framework. The main goal is not to find a definitive causal relationship between AI and attitude change, but rather to gain an in-depth understanding and rich description of pre-service English teachers' attitudes toward interculturality following the integration of AI-simulated culturally relevant activities.

The participants in the study consist of a single group of fourth-year ELT students at Istanbul University-Cerrahpaşa. The mixed-methods approach allows the triangulation of the data:

Qualitative Data: The thematic analysis of student reflection surveys and instructor interviews is the primary dataset, providing contextual, rich insights into the participants' attitudes, perceptions of the AI tool (Replika), and the AI-generated tasks. The main goal of this study is focus on this type of data.

Quantitative Data: Pre and post-test scores from the Intercultural Communication Attitudes Scale (ICAS) and AI and Mediated Intercultural Communication Questionnaire (AIMICQ) are used to provide descriptive results and support the qualitative data statistically. These scores help to show the patterns of change in pre- service teachers' attitudes before and after the intervention of AI, contextualizing the detailed qualitative findings without claiming certain proof of causality.

Results

The following research questions were expected to be answered with this study;

- What is the effect of AI-simulated cultural tasks on pre-service English teachers' intercultural communication attitudes?
- What are participants' reflections on AI's role in fostering intercultural learning?
- What are teacher trainers' perspectives on AI's potential in intercultural competence development?

Particularly in the subjects of empathy, respect, openness, and critical thinking of cultural issues, the tasks produced a statistically significant improvement. Participants acknowledged AI's ability to create tasks and foster critical thought. They did, however, also emphasize the necessity of human involvement and proper training while utilizing AI in the classroom. Teacher trainers also acknowledged AI's benefits, such as its effectiveness and ability to create content, as well as its drawbacks, such as its lack of emotional depth and the requirement for pedagogical framing.

Beyond the measured attitudinal gains, this study highlights the importance of positioning AI as a pedagogical support tool rather than an autonomous instructional agent. The findings suggest that AI's effectiveness in intercultural learning depends largely on how it is framed, guided, and contextualized by educators. When integrated with reflective dialogue and instructor mediation, AI-simulated tasks can function as catalysts for deeper intercultural inquiry. However, without such guidance, there is a risk of reducing intercultural learning to surface-level cultural facts. Therefore, the study underscores the necessity of balancing technological innovation with pedagogical intentionality in teacher education.

Overall, the study shows that chatbots and AI tools can be helpful in promoting intercultural understanding among pre-service English teachers when utilized cautiously.

Keywords: İntercultural competence, Pre-service teachers, Artificial intelligence, Culturally responsive pedagogy, Language education, ChatGPT

References

Byram, M. (1997). Teaching and assessing intercultural communicative competence. Multilingual Matters.

Chen, G. M., & Starosta, W. J. (1996). Intercultural communication competence: A synthesis. Communication Yearbook, 19, 353-383.

Chen, G. M., & Starosta, W. J. (1997). A review of the concept of intercultural awareness. Human Communication, 2, 27-54.

Chao, T. C. (2014). The development and validation of the Intercultural Communication Attitudes Scale (ICAS).

Davtyan, R. (2014). Contextual learning. In Encyclopedia of Educational Theory and Philosophy. SAGE.

Gay, G. (2018). Culturally responsive teaching: Theory, research, and practice (3rd ed.). Teachers College Press.

Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2022). Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning. Center for Curriculum Redesign.

Krashen, S. D. (1982). Principles and practice in second language acquisition. Pergamon Press.

Luckin, R. (2018). Machine learning and human intelligence: The future of education for the 21st century. UCL IOE Press.

Mehrabi, N., et al. (2021). A survey on bias and fairness in machine learning. ACM Computing Surveys, 54(6), 1-35.

Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. Teachers College Record, 108(6), 1017-1054.

Sarwari, A., et al. (2021). AI and mediated intercultural communication questionnaire (AIMICQ).

Xu, Y., & Warschauer, M. (2020). Exploring AI in language education. Language Learning & Technology, 24(3), 1-15.

Zawacki-Richter, O., et al. (2019). Systematic review of AI in higher education. International Journal of Educational Technology in Higher Education, 16(39).

Görsel Sanatlar Öğretmenlerinin Mesleki Özerklikleri İle Mesleki Etik İlkeleri Benimseme Durumlarının İncelenmesi

Esra Pınar
MEB

Nimet Keser
Çukurova Üniversitesi

Özet

Bu çalışma, görsel sanatlar öğretmenlerinin mesleki özerklik düzeyleri ile mesleki etik ilkeleri benimseme durumları arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırma, açımlayıcı sıralı karma yöntem desenine göre kurgulanmıştır. Çalışmanın evrenini, 2024-2025 eğitim-öğretim yılında Adana ili merkez ilçelerinde görev yapan görsel sanatlar öğretmenleri oluşturmaktadır. Nicel aşamada 168 öğretmenden veri toplanmış; nitel aşamada ise gönüllü 11 öğretmenle gerçekleştirilen odak grup görüşmeleri yoluyla derinlemesine veriler elde edilmiştir.

Veri toplama araçları olarak Öğretmenlik Özerklik Ölçeği, Mesleki Etik İlkeler Ölçeği ile araştırmacı tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu ve kişisel bilgi formu kullanılmıştır. Nicel veriler betimsel istatistiklerin yanı sıra Mann Whitney U, Kruskal Wallis H ve Spearman korelasyon testleriyle analiz edilmiştir. Nitel veriler ise içerik analizi yöntemiyle çözümlenmiştir.

Araştırma bulguları, görsel sanatlar öğretmenlerinin mesleki özerklik düzeylerinin orta düzeyin üzerinde olduğunu ve bu düzeyin incelenen demografik değişkenlere göre anlamlı bir farklılık göstermediğini ortaya koymaktadır. Buna karşın öğretmenlerin mesleki etik ilkeleri büyük ölçüde benimsedikleri, ancak etik ilkelere ilişkin algılarının bazı demografik değişkenlere göre anlamlı farklılıklar gösterdiği belirlenmiştir. Ayrıca mesleki özerklik ile etik ilkelere bağlılık arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki saptanmıştır.

Nitel bulgular, öğretmen özerkliğinin ağırlıklı olarak yaratıcılık, esneklik ve pedagojik karar alma özgürlüğü bağlamında anlamlandırıldığını göstermektedir. Öğretmenler özerkliği; alternatif üretme, kalıpların dışına çıkma ve öğretim sürecini özgürce yapılandırma imkânı olarak tanımlamaktadır. Bununla birlikte merkezi eğitim yapısı, karar alma süreçlerinin merkezîliği, simgesel düzeyde kalan reformlar ve saha koşullarının yeterince dikkate alınmaması gibi yapısal etkenlerin, hem özerklik kullanımını hem de etik ilkelerin tutarlı biçimde uygulanmasını sınırlandırdığı ifade edilmektedir.

Sonuç olarak, görsel sanatlar öğretmenlerinin mesleki özerklik ve etik uygulamalarının geliştirilmesinin yalnızca bireysel çabalarla açıklanamayacağı; bu gelişimin, eğitim sisteminin merkezi yapısında gerçekleştirilecek bütüncül ve yapısal düzenlemelere bağlı olduğu değerlendirilmektedir.

Eğitimde teknolojinin salt bir bilgi aktarım veya sunum aracı olmaktan çıkarılarak öğrenmeyi dönüştüren bilişsel bir ortağa dönüştürülmesi, güncel matematik eğitiminin temel gereksinimlerinden biridir. Öğrencilerin matematiksel düşünme becerilerini merkeze alan ve kavramları esnek bir şekilde keşfetmelerini sağlayan problem çözme ile problem kurma eylemlerinin teknoloji ile desteklenmesi önemli görülmektedir. Matematik öğretmenlerinin teknoloji destekli problem kurma süreçlerindeki pedagojik kararlarının ve teknoloji entegrasyonu yeterliklerinin tespit edilmesi nitelikli öğretim tasarımı için gereklidir. Bu bağlamda, çalışmanın amacı, matematik öğretmenlerinin teknoloji destekli problem kurma etkinlikleri tasarlarken sahip oldukları Bilgi ve İletişim Teknolojileri-Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (ICT-TPCK) yeterliklerini öz değerlendirme, akran değerlendirmesi ve araştırmacı değerlendirmesi olmak üzere üç boyutta incelemektir.

Araştırmada nitel araştırma desenlerinden çoklu durum çalışması benimsenmiştir. Amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme ile seçilmiş, lisansüstü düzeyde problem çözme ve kurma eğitimi almış üç matematik öğretmeni araştırmanın çalışma grubunu oluşturmaktadır. Veri toplama sürecinde katılımcılardan teknoloji destekli özgün bir problem ve bu probleme ait bir uygulama planı hazırlamaları istenmiştir. Araştırmanın temel çerçevesi, Angeli ve Valanides (2009) tarafından ortaya konulan ICT-TPCK modelinin beş temel kriteri üzerine inşa edilmiştir. Veri setini problem metinleri, yansıtıcı değerlendirme formları ve video/ses kayıtları oluşturmaktadır. Katılımcıların pedagojik alan bilgileri güçlü olmasına rağmen, teknolojinin sunduğu olanakları içeriği dönüştüren dinamik ve esnek çoklu temsiller oluşturmada ve öğrencide bilişsel çatışma, keşfetme ve sanal hipotez testi yaratan öğretim stratejileri geliştirmede zorluklar yaşamaları öngörülmektedir. Çevrimiçi akran değerlendirmesi sürecinde, katılımcıların kurdukları problemleri ve uygulama planlarını tartışarak eksiklikleri fark etmeleri beklenmektedir. Ayrıca, öz değerlendirme puanlarının nispeten yüksek çıkacağı, akran değerlendirmesinin ise araştırmacı değerlendirmesine daha yakın ve gerçekçi sonuçlar vereceği tahmin edilmekte olup çalışmanın veri analizi süreci devam etmektedir.

Problem Durumu

Problem çözme yıllardır matematik eğitiminin önemli bir bileşeni olarak görülmektedir. Hem problem çözme öğretiminin hem de problem çözme yoluyla öğretimin önemine uluslararası matematik öğretim programlarında yer verilmektedir (Liljedahl vd., 2016; NCTM, 2000). Benzer şekilde, Milli Eğitim Bakanlığı'nın [MEB] 2024'te yayınladığı yeni öğretim programında matematiksel problem çözme becerisi ayrıca vurgulanmış ve sınıf ortamında öğrencilerin problem çözme sürecinde kendi sezgisel yöntemlerini oluşturup uygulayabileceği, başkalarının stratejilerini farklı açılardan değerlendirebileceği zengin öğrenme ortamlarının oluşturulması gerekliliği üzerinde durulmuştur. Sınıf ortamında matematiksel kavrayışı derinleştirmek için öğrenciler iyi seçilmiş, nitelikli problemler üzerinde çalışmalıdır (NCTM, 2000). Bu problemlerin seçimi ve kurulması sürecinde ise matematik öğretmenleri önemli bir rol oynamaktadır.

Problem çözme süreciyle birlikte matematiksel düşünmenin merkezinde yer alan problem kurma ile ilgili literatürde farklı tanımlar yer almaktadır. NCTM (2000) problem kurmayı, eldeki bir bilgi, durum ya da ifadeden yola çıkarak yeni bir matematiksel soru üretme süreci olarak tanımlar. Silver (1994) problem kurma sürecine var olan bir problemin çözüme ulaşmak için yeniden biçimlendirilmesi olarak bakarken, Stoyanova ve Allerton (1996) problem kurma sürecinin kişisel matematik deneyimleri ile yorumlanarak yeni bir problem ortaya koymayı içerdiğini belirtmektedir. Daha yakın tarihli tanımlara bakıldığında ise problem kurma, öğretmen ve öğrencilerin belirli bir bağlamda eldeki verileri yeniden düzenleyerek ifade etme süreci olarak görülmektedir (Cai ve Hwang, 2020). Problem kurma; yaratıcı düşünce gerektirmekle birlikte öğretmen ve öğrencilerin problem çözme becerilerini geliştirme, öğrenme sürecini bağımsız olarak yürütebilme gibi faydalar sağlamaktadır (Silver, 1994).

İlgili literatür incelendiğinde, matematik öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının problem kurma becerisinin önemine vurgu yapan çalışmaların mevcut olduğu görülmektedir (Akay vd., 2006; Crespo ve Sinclair, 2008; Korkmaz ve Gür, 2006; Özdemir Yıldız, 2019; Rahat Semerci, 2019). Öğrencilerin problem çözme becerilerinin geliştirilebilmesi için öğretmenlerin özgün problemler tasarlama konusunda yetkinliğe sahip olması gerekir. Bu da problem çözme becerisinin ötesinde problemin yapısal ve kavramsal doğasının anlaşılmasını gerektirir (Chapman, 2015). Sınıf ortamında farklı hazır bulunuşluk düzeyinde öğrenciler bulunabilmekte ve bu öğrencilerin her birinin öğrenme şekli, sahip olduğu ön bilgiler, ilgi ve motivasyon alanları farklı olabilmektedir. Bu farklılıklar düşünüldüğünde, öğretmenlerin ders içi kaynaklara ek olarak çeşitli bağlamlarda problemler kurabilmesi önemli hale gelmektedir. Ayrıca bu problemler öğrencilerin gözlem yapmasına, ilişki kurmasına, farklı temsiller kullanmasına ve kendi stratejisini geliştirmesine fırsat verecek şekilde iyi yapılandırılmalıdır (Akay vd., 2006). Matematiksel bir problemin sınıf ortamına entegre edilmesi sürecinde öğretmenin, problemin öğrenci seviyesine uygunluğunu, ilgi çekici niteliğini ve sahip olduğu matematiksel temelin doğruluğunu titizlikle değerlendirmesi gerekir. Ek olarak, öğrencilerin uygulama sırasında karşılaşabileceği olası bilişsel zorlukları öngörmesi ve bu zorlukların sınıf ortamında nasıl yönetileceğini planlaması kritik bir öneme sahiptir (Carrillo vd., 2019). Bahsi geçen süreçler ve beceriler öğretmen bilgisi kavramıyla ilişkilidir. Öğretmen bilgisi temelde Shulman (1987) tarafından pedagojik alan bilgisi olarak ele alınmıştır. Ancak teknolojideki gelişmelerle birlikte eğitimde bilgisayar tabanlı uygulamaların kullanımı ve teknoloji entegrasyonu gerekli hale gelmiştir. Dolayısıyla öğretmen bilgisi şemasına teknoloji bilgisinin eklenmesine ihtiyaç duyulmuş ve buna yönelik Mishra ve Koehler (2006) tarafından Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (Technological Pedagogical Content Knowledge [TPACK]) modeli önerilmiştir.

TPACK etkili bir öğretim için teknolojiyle bütünleştirilmiş bir anlayış gerektirir. Kavramların teknolojik araçlarla temsil edilmesini, öğrenme sürecini zorlaştıran durumların teknolojik araç yardımıyla giderilmesini ve içeriğin aktarımında teknolojinin pedagojik tekniklere entegre edilmesiyle ilgili yetkinlikleri içerir (Koehler ve Mishra, 2006). Literatürde TPACK ile ilgili çalışmalar; öğretmenlerin veya öğretmen adaylarının TPACK yeterliklerinin değerlendirilmesi (Özdemir ve Erduran, 2019; Schmidt vd., 2009; Angeli ve Valanides, 2009), TPACK çerçevesine ve teknolojiye yönelik algı ve tutumlarının incelenmesi (Scherer vd., 2018), TPACK tasarım tabanlı öğretim yaklaşımının tasarlanması (Baran ve Uygun, 2016), öğretmenlerin ders planlarına TPACK bileşenlerini nasıl dahil ettiğinin incelenmesi (Guerrero, 2010; Kurt vd., 2014) gibi çeşitlenmektedir. Bu çalışmaların birinde Angeli ve Valanides (2009) TPACK çerçevesini genişleterek öğrencilerin anlamakta veya öğretmenlerin temsil etmekte zorlandığı belirli konuların, teknolojinin kattığı değerle nasıl daha etkili bir şekilde dönüştürülüp öğretilebileceğinin bilgisi olarak Bilgi ve İletişim Teknolojileri- Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (ICT-TPCK) yeterliğini tanımlamışlardır. Bu çalışma, ICT-TPACK ve problem kurma kavramları üzerine yapılandırılmıştır.

Araştırmanın Amacı ve Önemi

Literatürde geleneksel öğretim yöntemlerinin öğrencilerin bazı kavramlarla ilgili sınırlı anlayış geliştirerek çoklu temsiller arasında dönüşüm yapmakta zorlanmalarına sebep olabildiği belirtilmektedir (O'Callaghan, 1998). Bu zorlukları gidermek amacıyla Falcade ve diğerleri (2007) bilgisayar teknolojilerinin kullanımını benimseyen öğretim yaklaşımları önermektedir. Bu bağlamda, matematik öğretmenlerinin öğretim hedefleriyle örtüşen uygun teknolojik araçları seçebilmeleri ve bu araçların sunduğu dinamik imkanları matematiksel içeriği dönüştürecek şekilde özgün problemlere entegre edebilmeleri kritik bir öneme sahiptir. Ayrıca, dijital teknolojiler problem çözme sürecinde; akıl yürütme sürecine destek olma, kavramları keşfetme (Santos-Trigo vd., 2015), büyük verilerin incelenebilmesi, çoklu temsil imkanı, farklı çözüm yollarını keşfetme (Erbaş, 2005; Koyunkaya ve Dede, 2024), dinamik görselleştirme (Çetin ve Mirasyedioğlu, 2019; Santos-Trigo vd., 2016) ve varsayım oluşturarak

test edebilme (Erbaş, 2005) gibi birçok katkı sağlamaktadır. Öğretmenlerin teknolojiyi bir "bilişsel ortak" olarak konumlandırarak tasarladıkları problemler, öğrencilerin kavramsal anlamalarını derinleştirme ve çoklu temsiller arasında esnek geçiş yapabilme becerilerini doğrudan etkilemektedir (Angeli ve Valanides, 2009). Dolayısıyla, öğretmenlerin teknoloji destekli problem kurma süreçlerindeki pedagojik ve teknolojik tercihlerinin niteliğini anlamak, nitelikli bir teknoloji entegrasyonu için belirleyicidir. Bu ihtiyaçtan hareketle araştırmanın temel amacı, matematik öğretmenlerinin teknoloji destekli problem kurma etkinlikleri tasarlarken sahip oldukları ICT-TPCK yeterliklerini incelemektir. Belirlenen amaç doğrultusunda aşağıdaki araştırma sorusuna cevap aranmaktadır.

- Matematik öğretmenlerinin teknoloji destekli problem kurma sürecindeki ICT-TPCK yeterlikleri nasıldır?

Yöntem

Bu araştırmada nitel araştırma desenlerinden çoklu durum çalışması benimsenmiştir. Çoklu durum çalışması, birden fazla durumun aynı araştırma problemi kapsamında incelenmesine olanak tanımaktadır (Yin, 2014). Bu kapsamda her bir matematik öğretmeni bir durum olarak ele alınmıştır.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu belirlenirken amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme stratejisi benimsenmiştir. Amaçlı örnekleme, araştırmanın amacına hizmet edecek zengin bilgiye sahip durumların derinlemesine incelenmesine olanak tanıyan, tesadüfi olmayan bir seçim sürecidir (Patton, 2015). Bu doğrultuda araştırmanın çalışma grubunu, lisansüstü düzeyde problem çözme ve kurma kavramlarını ele alan bir dersi tamamlamış üç matematik öğretmeni oluşturmaktadır. Yapılan pilot çalışmadan sonra bu eğitimi almış öğretmenlerin, problemin yapısal doğasını ve pedagojik potansiyelini daha derinlemesine analiz edebilecekleri düşünülerek çalışma grubu belirlenmiştir.

Veri Toplama Süreci

Araştırma süreci pilot çalışma, problem kurma süreci ve çoklu değerlendirme (akran değerlendirmesi, öz değerlendirme, araştırmacı değerlendirmesi) olmak üzere üç aşamadan oluşmaktadır. İlk olarak sürecin işleyişini test etmek amacıyla bir matematik öğretmeni ile pilot çalışma yürütülmüş ve alınan sonuçlara bağlı olarak gerekli düzenlemeler yapılmıştır.

Öğretmenlerin problem kurma süreçlerini gerçekleştirmeleri için öğretim programında (MEB, 2024) yer alan "Cebirsel Düşünme ve Değişimler" teması belirlenmiş, ancak sınıf seviyesi sınırlandırılmamıştır. Problem kurma aşaması her katılımcı ile bireysel olarak çevrimiçi ortamda yürütülmüştür. Katılımcılardan, yeni öğretim programında (MEB, 2024) yer alan "Cebirsel Düşünme ve Değişimler" teması altında bir öğrenme çıktısı belirleyerek teknoloji destekli özgün bir problem ve buna bağlı uygulama planı hazırlamaları istenmiştir. Tasarım sürecinde öğretmenlerin bilişsel süreçlerini takip etmek amacıyla ses ve ekran kayıtları alınmıştır. Katılımcılara bu aşamada değerlendirme kriterleri verilmemiş; böylece müdahalesiz bir durum tespiti verisi elde etmek amaçlanmıştır.

Problem kurma sürecinin ardından katılımcılara Angeli ve Valanides (2009) tarafından geliştirilen ICT-TPCK modelinin beş temel kriteri ve içerikleri tanıtılarak çoklu değerlendirme aşamasına geçilmiştir. Değerlendirme süreci üç basamaktan oluşmakta olup bunlar sırasıyla, öz değerlendirme, akran değerlendirmesi ve araştırmacı değerlendirmesidir. Her aşamada değerlendirici kişi problemin belirlenen kriterleri ne ölçüde karşıladığını 1 ile 5 arasında (1- Hiç karşılamıyor; 2- Düşük düzeyde karşılıyor; 3- Orta düzeyde karşılıyor; 4- Yüksek düzeyde karşılıyor; 5- Tamamen karşılıyor) puanlamış ve değerlendirme formları aracılığıyla puanlarının sebeplerini açıklamıştır.

Problem kurma ve öz değerlendirme bireysel olarak tamamlanırken; akran değerlendirme süreci, tüm katılımcıların ve araştırmacıların bulunduğu çevrimiçi bir oturumla yürütülmüştür. Her katılımcının kendi problemini sunduğu bu oturumda, katılımcılar meslektaşlarının sorularını yanıtlamış; böylece akran değerlendirmelerinin interaktif ortamda, daha nitelikli verilere dayanarak yapılması amaçlanmıştır. Araştırmanın veri kaynaklarını problem metinleri, uygulama planları, ses/ekran kayıtları ve uzman görüşüyle yapılandırılmış değerlendirme formları oluşturmaktadır.

Veri Analizi

Veri analizi Angeli ve Valanides'in (2009) geliştirdiği ICT-TPCK modeli baz alınarak yapılacaktır. Bu yapı, içerik, pedagoji, teknolojik araçlar, öğrenenler ve bağlam olmak üzere beş temel bilgi alanının sentezinden oluşmakta ve aynı çalışmada bu yetkinliği değerlendirmek için beş temel kriter önerilmektedir. Önerilen kriterler; teknoloji kullanılarak öğretilebilecek uygun konuların belirlenmesi, içeriği dönüştürmek için uygun temsil biçimlerinin belirlenmesi, geleneksel yöntemlerle uygulanması zor olan öğretim stratejilerinin belirlenmesi, uygun araçların seçimi ve bu araçların sunduğu imkanların pedagojik açıdan doğru kullanımı ve uygun entegrasyon stratejilerinin belirlenmesi olarak belirtilmiştir.

Değerlendirme formlarından elde edilen veriler; öz, akran ve araştırmacı değerlendirmesi olmak üzere üç farklı perspektiften analiz edilecektir. Değerlendirmeler üzerinden belirlenen kriterlerdeki yeterlikleri ve farklı değerlendirici grupları (öz-akran-araştırmacı) arasındaki puan tutarlılıkları veya farklılaşmaların incelenmesi hedeflenmektedir. Bunun yanında öğretmenlerin puanlama gerekçeleri, öz değerlendirme aşamasındaki yansıtıcı soru yanıtları, uygulama planları ve uygulama sürecinde alınan ses/ekran kayıtlarından elde edilen nitel veriler içerik analizine tabi tutulacak olup araştırmanın veri analizi süreci devam etmektedir.

Beklenen / Geçici Sonuçlar

Bu araştırmadan elde edilecek bulguların, matematik öğretmenlerinin teknoloji destekli problem kurma süreçlerindeki ICT-TPCK yeterliklerine dair derinlemesine bir durum tespiti sunması beklenmektedir. Çalışma grubunun lisansüstü düzeyde problem kurma eğitimi almış öğretmenlerden oluşması sebebiyle pedagojik alan bilgilerinin güçlü olması beklenmekte, ancak teknolojinin pedagojik olanaklarını kullanma noktasında belirli zorluklar yaşamaları öngörülmektedir. Özgün-Koca (2010) yaptığı çalışmada öğretmen adaylarının teknoloji kullanarak geliştirdikleri etkinliklerde kullandıkları dijital araca özgü özelliklere odaklanmak yerine aracı yüzeysel bir şekilde kullandıkları sonucuna ulaşmıştır. Benzer şekilde, Graham (2009) öğretmenlerin teknolojik araçları sunum odaklı kullanma eğiliminde olduğunu ve öğrencinin teknolojik araç ile etkileşim kuracağı etkinlikler yerine öğretmen kullanımına odaklı tasarımlar yaptığını belirtmiştir. Bu bağlamda literatürde bulunan bulgularla paralel olarak ICT-TPCK modelinin merkezinde yer alan; aracı yalnızca görsel bir destek olarak kullanmaktan sıyrılarak içeriği dönüştüren dinamik ve esnek çoklu temsiller kurgulama (Kriter 2) ile öğrencide bilişsel çatışma yaratma, keşfetme ve sanal ortamda hipotez testi yaptırma gibi geleneksel yollarla uygulanması zor olan öğretim stratejilerini (Kriter 3) probleme entegre etme boyutlarında belirlenen kriterlerin tam olarak karşılanamaması muhtemeldir.

Diğer yandan çoklu değerlendirme aşamasında öz değerlendirme puanlarının, akran ve araştırmacı değerlendirmelerine kıyasla daha yüksek çıkabileceği; akran değerlendirmesinin ise sunum ve soru-cevap sürecinin etkisiyle araştırmacı değerlendirmesine daha yakın ve gerçekçi sonuçlar sunacağı öngörülmektedir. Literatürde öğretmen ve öğretmen adaylarının öz değerlendirmede kendilerine verdikleri puanların gerçekte hazırladıkları materyallerdeki performans puanlarından daha yüksek çıktığı belirtilmektedir (Akyüz, 2018). Araştırma sonuçlarının bu bulgu ile paralel olacağı düşünülmektedir. Son olarak, problem kurma aşamasında kriterlerden habersiz olan öğretmenlerin, ICT-TPCK modelini öğrendikten sonra gerçekleştirecekleri öz değerlendirmelerde, kendi tasarımlarındaki pedagojik eksiklikleri ve teknolojinin sadece bir sunum aracı olarak kalıp kalmadığını daha net fark etmeleri beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Matematik Eğitimi, Problem Kurma, Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi, Teknoloji Entegrasyonu, Öğretmen Yeterlikleri, Cebirsel Düşünme

Kaynakça

Akay, H., Soybaş, D., & Argün, Z. (2006). Problem kurma deneyimleri ve matematik öğretiminde açık-uçlu soruların kullanımı. *Kastamonu Eğitim Dergisi, 14*(1), 129-146.

Akyüz, D. (2018). Measuring technological pedagogical content knowledge (TPACK) through performance assessment. *Computers & Education, 125*, 212-225. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.06.012

Angeli, C., & Valanides, N. (2009). Epistemological and methodological issues for the conceptualization, development, and assessment of ICT-TPACK: Advances in technological pedagogical content knowledge (TPACK). *Computers & Education, 52*(1), 154-168 https://doi.org/10.1016/j.compedu.2008.07.006

Baran, E., & Uygun, E. (2016). Putting technological, pedagogical, and content knowledge (TPACK) in action: An integrated TPACK-design-based learning (DBL) approach. *Australasian Journal of Educational Technology, 32*(2), 47-63. https://doi.org/10.14742/ajet.2551

Cai, J., & Hwang, S. (2020). Learning to teach through mathematical problem posing: Theoretical considerations, methodology, and directions for future research. *International Journal of Educational Research, 102*, 101391. https://doi.org/10.1016/j.ijer.2019.01.001

Carrillo, J., Climent, N., Contreras, L. C., & Montes, M. Á. (2019). Mathematics Teachers' Specialised Knowledge in Managing Problem-Solving Classroom Tasks. Içinde P. Felmer, P. Liljedahl, & B. Koichu (Ed.), *Problem Solving in Mathematics Instruction and Teacher Professional Development* (ss. 297-316). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-29215-7_16

Chapman, O. (2015). Mathematics teachers' knowledge for teaching problem solving. *Lumat: International Journal of Math, Science and Technology Education, 3*(1), 19-36. https://doi.org/10.31129/lumat.v3i1.1049

Crespo, S., & Sinclair, N. (2008). What makes a problem mathematically interesting? Inviting prospective teachers to pose better problems. *Journal of Mathematics Teacher Education, 11*(5), 395-415. https://doi.org/10.1007/s10857-008-9081-0

Çetin, Y., & Mirasyedioğlu, Ş. (2019). Teknoloji destekli probleme dayalı öğretim uygulamalarının matematik başarısına etkisi. *Journal of Computer and Education Research, 7*(13), 13-34. https://doi.org/10.18009/jcer.494907

Erbaş, A. K. (2005). Çoklu gösterimlerle problem çözme ve teknolojinin rolü. *The Turkish Online Journal of Educational Technology, 4*(4), 88-92. http://www.tojet.net/articles/v4i4/4412.pdf

Falcade, R., Laborde, C., & Mariotti, M. A. (2007). Approaching functions: Cabri tools as instruments of semiotic mediation. *Educational Studies in Mathematics, 66*(3), 317-333. DOI:10.1007/s10649-006-9072-y

Graham. (2009). TPACK development in science teaching: Measuring the TPACK confidence of inservice science teachers. *TechTrends, 53*(5), 70-79. https://doi.org/10.1007/s11528-009-0328-0

Guerrero, S. (2010). Technological pedagogical content knowledge in the mathematics classroom. *Journal of Computing in Teacher Education, 26*(4), 132-139. https://doi.org/10.1080/10402454.2010.10784646

Korkmaz, E., & Gür, H. (2006). Öğretmen adaylarının problem kurma becerilerinin belirlenmesi. *Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 8*(1), 65-74.

Kurt, G., Akyel, A., Koçoğlu, Z., & Mishra, P. (2014). TPACK in practice: A qualitative study on technology integrated lesson planning and implementation of Turkish pre-service teachers of English. *ELT Research Journal, 3*(3), 153-166.

Liljedahl, P., Santos-Trigo, M., Malaspina, U., & Bruder, R. (2016). *Problem solving in mathematics education*. Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-40730-2

Milli Eğitim Bakanlığı. (2024). Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli: Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programı. https://tymm.meb.gov.tr/ogretim-programlari/ortaokul-matematik-dersi/9 adresinden 16 Nisan 2026 tarihinde erişilmiştir.

Mishra, P. & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record, 108*(6), 1017- 1054.

NCTM (2000). *Principles and Standards for School Mathematics*. Reston, Va. NCTM.

O'Callaghan, B. R. (1998). Computer-intensive algebra and students' conceptual knowledge of functions. *Journal for Research in Mathematics Education, 29*(1), 21-40.

Özdemir Yıldız, Ö. (2019). *Matematik öğretmen adaylarının problem kurma becerilerinin incelenmesi ve problem kurma hakkındaki görüşlerinin belirlenmesi* (Yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.

Özdemir, N., & Erduran, Y. A. (2019). Matematik öğretmenlerinin teknolojik pedagojik alan bilgisine ilişkin yeterliliklerinin değerlendirilmesi. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 7*(1), 29-47.

Özgün-Koca, S. A., Meagher, M., & Edwards, M. T. (2010). Preservice teachers' emerging TPACK in a technology-rich methods class. *The Mathematıcs Educator, 19*(2), 10-20. https://doi.org/10.63301/tme.v19i2.1939

Patton, M., Q. (2015). *Qualitative research & Evaluation methods*. Sage Publications.

Rahat Semerci, İ. (2019). *Matematik öğretmen adaylarının bilgisayar destekli problem kurma becerilerinin ve sürece ilişkin görüşlerinin incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir.

Santos-Trigo, M., Moreno-Armella, L., & Camacho-Machín, M. (2016). Problem solving and the use of digital technologies within the Mathematical Working Space framework. *ZDM, 48*(6), 827-842. https://doi.org/10.1007/s11858-016-0757-0

Santos-Trigo, M., Reyes-Martínez, I., & Aguilar-Magallón, D. (2015). The Use of Digital Technology in Extending Mathematical Problem Solving Reasoning. Içinde L. Uden, D. Liberona, & T. Welzer (Ed.), *Learning Technology for Education in Cloud* (ss. 298-309). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-22629-3_24

Scherer, R., Tondeur, J., Siddiq, F., & Baran, E. (2018). The importance of attitudes toward technology for pre-service teachers' technological, pedagogical, and content knowledge: Comparing structural equation modeling approaches. *Computers in Human Behavior, 80*, 67-80. https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.11.003

Schmidt, D. A., Baran, E., Thompson, A. D., Mishra, P., Koehler, M. J., & Shin, T. S. (2009). Technological pedagogical content knowledge (TPACK): The development and validation of an assessment instrument for preservice teachers. *Journal of Research on Technology in Education, 42*(2), 123-149. DOI:10.1080/15391523.2009.10782544

Shulman, L. S. (1987). Knowledge and teaching: foundations of the new reform. *Harvard Educational Review, 57*(1), 1-22.

Silver, E. A. (1994). On mathematical problem posing. *For the Learning of Mathematics, 14*(1), 19-28.

Silver, E. A. (1997). Fostering creativity through instruction rich in mathematical problem solving and problem posing. *Zentralblatt Für Didaktik Der Mathematik, 29*(3), 75-80. https://doi.org/10.1007/s11858-997-0003-x

Stoyanova, E., & Ellerton, N. F. (1996). A framework for research into students'problem posing in school mathematics. *Technology in Mathematics Education, 4*(7), 518-525.

Transaksiyonel Analiz Temelli Psikoeğitim Programının Lise Öğrencilerinin Akran Zorbalığı Üzerindeki Etkisi

Metin Çelik

Siirt Üniversitesi

Problem Durumu

Zorbalık, bir bireyin ya da grubun, daha güçsüz konumda olan başka bir bireye yönelik olarak kasıtlı, tekrar eden ve zarar verici olumsuz davranışlar sergilemesidir (Olweus, 1995). Bir başka benzer tanıma göre de zorbalık, taraflardan birinin diğerine göre daha güçlü olduğu bir ilişkide, bu güç üstünlüğünün kasıtlı biçimde zarar vermek amacıyla kullanıldığı tekrarlayıcı saldırgan davranışlar bütünüdür (Vaillancourt ve ark., 2008). Zorbalık üzerine literatürde yaklaşımlarla çok sayıda tanım geliştirilmiştir. Zorbalık kavramı üzerine çok sayıda araştırma yapılmış ve birçok tanım ortaya konmuştur. Genel olarak zorbalık, bir bireyin ya da grubun başka bir bireye veya gruba fiziksel ya da duygusal zarar vermeyi amaçlayan tekrarlayıcı saldırgan davranışları olarak tanımlanmaktadır (Polanin, Espelage ve Pigott, 2012). Geleneksel zorbalık kavramı zaman içinde genişletilmiştir (Betts, Houston, & Steer, 2015; Mynard & Joseph, 2000; Raine, Fung, & Lam, 2011). Son yıllarda internet ve bilişim teknolojilerinde yaşanan hızlı gelişmeler, geleneksel zorbalık biçimlerinden ayrışan siber zorbalık olgusunun ortaya çıkmasına neden olmuştur (Peng ve ark., 2022). Türü ne olursa olsun zorbalık akranlara yönelik tekrarlanan zararlı davranışları içermektedir. Mağdurlar, failler ve tanıklar için kalıcı sonuçlar doğurmaktadır (Roques ve ark., 2022; Smith & Caron, 2023; Ybarra vd., 2019). Akran zorbalığının sağlık ve refah üzerinde uzun süreli etkileri bulunmakta olup dünya genelinde her üç çocuk ve ergenden birinden fazlasını etkilediği bildirilmektedir (Modecki ve ark., 2014). Dünya genelinde akran zorbalığının görülme sıklığı oldukça yüksektir. Küresel düzeyde yapılan araştırmalar, her üç çocuktan birinin ayda en az bir kez ya da tekrarlayan biçimde zorbalığa maruz kaldığını göstermektedir (UNESCO, 2018). Okul eğitimi ve iklimine ilişkin kapsamlı uluslararası değerlendirmelerden biri olan PISA 2022 araştırmasında öğrencilerin okul güvenliği ve zorbalık deneyimleri incelenmiştir. Bulgular, Türkiye'de kız öğrencilerin %25'inin ve erkek öğrencilerin %28'inin ayda en az birkaç kez zorbalığa maruz kaldığını göstermektedir. Bu oranların OECD ortalamasının üzerinde olduğu belirlenmiştir (OECD, 2023).

Özellikle ergenlik döneminde zorbalığa maruz kalmanın depresyon ve anksiyete belirtileri ile yakından ilişkili olduğu, zorbalık deneyiminin sürekliliği ve yoğunluğunun bu psikolojik sorunların ortaya çıkma riskini artırdığı bildirilmektedir (Fan ve ark., 2025). Ayrıca yapılan sistematik incelemeler, akran zorbalığının yalnızca psikolojik düzeyde değil, nörobiyolojik düzeyde de etkiler oluşturduğunu göstermektedir. Ödül işleme, sosyal acı ve duygu düzenleme ile ilişkili beyin bölgelerinde değişikliklere ve sosyal dışlanmaya karşı artmış duyarlılığa yol açtığını ortaya koymaktadır (Ke ve ark., 2022). Bu bulgular birlikte değerlendirildiğinde, akran zorbalığının yalnızca yaygın bir sosyal problem olmadığı, aynı zamanda bireylerin psikolojik ve biyolojik gelişimini çok boyutlu biçimde etkileyen ciddi bir risk alanı olduğu görülmektedir. Bu durum, zorbalığın erken dönemde önlenmesi ve etkilerinin azaltılmasına yönelik sistematik müdahale programlarının gerekliliğini ortaya koymaktadır. Nitekim yapılan meta-analitik çalışmalar, okul temelli zorbalık karşıtı müdahalelerin genel olarak etkili olduğunu göstermektedir. Özellikle zorbalık davranışlarını ve mağduriyet düzeylerini azaltmada anlamlı sonuçlar ortaya koyduğunu göstermektedir (Hensums ve ark., 2023; Gaffney, Ttofi ve Farrington, 2021). Bu bulgularla tutarlı olarak, farklı kültürlerde ve eğitim sistemlerinde yürütülen okul temelli müdahale programlarının zorbalık davranışlarını önlemede etkili olduğu bulgulanmıştır. Özellikle ilkokul, ortaokul ve lise düzeylerinde uygulanan programların olumlu sonuçlar verdiği saptanmıştır. Söz konusu müdahalelerin akran eğitimi, iletişimi güçlendirme, ebeveynlerin sürece dahil edilmesi, öğretmenlerin eğitim sürecine katılımı, oyun temelli etkinlikler ve modele dayalı yaklaşımlar gibi çok bileşenli yapılar içermektedir (Uysal Toraman, Dağhan ve Kısa, 2021). Bununla birlikte, bu çok bileşenli müdahaleler içerisinde iletişim ve etkileşim boyutlarına yer verilmekle birlikte, bu boyutların genellikle daha geniş program içeriklerinin bir parçası olarak ele alındığı (Çitemel, 2014; Güngördü ve Kaynak, 2024) ve kuramsal düzeyde bağımsız bir açıklama çerçevesiyle sistematik biçimde temellendirilmediği görülmektedir.

Bu noktada, bireyler arası iletişim örüntülerini sistematik ve bütüncül şekilde açıklayan kuramsal yaklaşımlara ihtiyaç duyulmaktadır. Bu yaklaşımlardan biri olan Transaksiyonel Analiz kuramı, bireyler arasındaki iletişim süreçlerini ego durumları (Ebeveyn, Yetişkin, Çocuk) çerçevesinde ele alarak kişilerarası etkileşimleri açıklamayı amaçlamaktadır. Kuram, olumsuz iletişim örüntülerinin belirli etkileşim döngüleri içinde ortaya çıktığını ve bu döngülerin değiştirilebilir olduğunu öne sürmektedir (Berne, 2016). Bu bağlamda, Transaksiyonel Analiz kuramının sunduğu kavramsal çerçevenin, bireyler arası etkileşimlerde ortaya çıkan işlevsel olmayan iletişim örüntülerinin anlaşılmasına ve dönüştürülmesine katkı sağlayabileceği düşünülmektedir. Özellikle akran zorbalığı gibi kişilerarası etkileşimin olumsuz biçimlerini içeren durumlarda, bireylerin hangi ego durumundan tepki verdiklerinin fark edilmesi önemlidir. Bu farkındalık saldırganlık, boyun eğme ya da dışlama gibi davranışların altında yatan iletişim döngülerinin çözümlenmesine olanak tanıyabilmektedir. Bu yönüyle Transaksiyonel Analiz, zorbalık süreçlerinde hem zorba hem de mağdur rollerinin sürdürülmesine neden olan etkileşim kalıplarını açıklamada işlevsel bir kuramsal temel sunmaktadır. Bu doğrultuda araştırmanın amacı, Transaksiyonel Analiz temelli psikoeğitim programının lise öğrencile-

rinde akran zorbalığı üzerindeki etkisini incelemektir. Bu amaç çerçevesinde araştırmanın temel sorusu ise "Transaksiyonel Analiz temelli psikoeğitim programı lise öğrencilerinde akran zorbalığı düzeyini etkilemekte midir?" şeklinde belirlenmiştir.

Araştırmanın Yöntemi

Bu araştırmada yarı deneysel araştırma modellerinden denkleştirilmemiş kontrol gruplu öntest-sontest deseni kullanılmıştır. Bu desende hem deney grubuna hem de kontrol grubuna rastgele atama yapılmaz. Her iki gruba öntest ve sontest uygulanmaktadır. Deneysel işlem ise sadece deney grubuna yapılmaktadır (Cresswell, 2016). Bu desende hem deney hem de kontrol grubuna öntest ve sontest uygulanmaktadır. Araştırma kapsamında deney grubuna 7 oturumdan oluşan Transaksiyonel Analiz temelli psikoeğitim programı uygulanmıştır. Bu doğrultuda araştırmanın bağımsız değişkeni Transaksiyonel Analiz temelli psikoeğitim programı, bağımlı değişkeni ise lise öğrencilerinin akran zorbalığı düzeyleridir.

Bu araştırmada iç ve dış geçerliliği tehdit edebilecek olası durumların etkisini azaltmak amacıyla araştırma süreci planlama aşamasında çeşitli önlemler alınmıştır (Creswell, 2016):

Denek kaybı: Deneysel çalışmalarda katılımcı kaybı yaşanabilmektedir. Bu riski azaltmak amacıyla uygulama süreci öğrencilerin ders programlarına uygun şekilde planlanmıştır. Araştırma başlangıcında 16 deney ve 16 kontrol olmak üzere toplam 32 öğrenci ile çalışmaya başlanmıştır. Ancak süreç içerisinde 4 öğrencinin araştırmadan ayrılması nedeniyle çalışma 14 deney ve 14 kontrol olmak üzere toplam 28 öğrenci ile tamamlanmıştır.

Deneysel işleme tepki: Sadece deney grubuna Transaksiyonel Analiz temelli psikoeğitim programı uygulanmasının oluşturabileceği farklılıkları dengelemek amacıyla, kontrol grubuna araştırma tamamlandıktan sonra aynı psikoeğitim programı uygulanacaktır.

Seçim yanılgısı: Yarı deneysel desenlerde rastgele atama yapılmaması seçim yanılgısı riskini arttırabilmektedir (Gürbüz ve Şahin, 2018). Bu riski azaltmak amacıyla, 140 öğrenciye akran zorbalığı ölçeği uygulanmıştır. Yüksek puan alan öğrenciler araştırmaya dahil edilmiştir. Bu öğrenciler arasında benzer puanlara sahip bireyler eşleştirilmiş ve kura yöntemi ile 14 deney ve 14 kontrol grubuna atanmıştır. Ayrıca katılımcıların aynı sınıf düzeyinden seçilmesine dikkat edilerek gelişimsel farklılıkların etkisi kontrol altına alınmıştır.

Veri toplama aracı: Öntest ve sontest ölçümlerinde aynı akran zorbalığı ölçeğinin kullanılması sağlanarak ölçümlerin tutarlılığı korunmuştur.

Deneysel işlemin yaygınlaşması: Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin birbirleriyle etkileşime girerek araştırma sürecini etkilemelerini önlemek amacıyla, ilk oturumda grup kuralları belirlenmiştir. Bu kapsamda katılımcılardan süreç boyunca edindikleri bilgi ve deneyimleri özellikle kontrol grubu ile paylaşmamaları istenmiş ve grup gizliliği vurgulanmıştır.

Araştırmanın katılımcılarını, Türkiye'nin Güneydoğu bölgesinde yer alan bir ortaöğretim kurumunda öğrenim gören 9. sınıf (lise 1) öğrencileri oluşturmaktadır. Öğrencilere ve velilere gerekli bilgilendirmeler yapılmıştır. Araştırma kapsamında başlangıçta 140 öğrenciye Akran Zorbalığı Ölçeği uygulanmıştır. Ölçekten elde edilen puanlara göre zorbalık düzeyi yüksek olan öğrenciler belirlenmiştir. İlk aşamada araştırma 16 deney ve 16 kontrol grubu olmak üzere toplam 32 öğrenci ile planlanmıştır. Ancak uygulama süreci içerisinde deney grubundan 2 öğrencinin ayrılması nedeniyle, dengeyi korumak amacıyla kontrol grubundan da 2 öğrenci çıkarılmış ve araştırma 14 deney ve 14 kontrol olmak üzere toplam 28 öğrenci ile tamamlanmıştır. Deney grubunda 10 erkek ve 6 kız, kontrol grubunda ise 9 erkek ve 7 kız öğrenci yer almıştır. Akran Zorbalığı Ölçeği (Shaw ve ark., 2013), ergenlerde zorbalık davranışlarını değerlendirmek amacıyla geliştirilmiş bir ölçme aracıdır. Ölçek 5'li Likert tipindedir ve toplam 10 maddeden oluşur. Ölçek tek boyutlu bir yapıya sahiptir ve ters kodlanan madde bulunmamaktadır. Toplam puan 10 ile 50 arasında değişmekte olup, yüksek puanlar zorbalık davranışlarına daha fazla katılımı göstermektedir. Ölçeğin Türkçeye uyarlama çalışması Arslan (2017) tarafından yapılmış ve ölçeğin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu rapor edilmiştir. Veriler SPSS 27 paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Deney ve kontrol gruplarının öntest ve sontest puanlarına ilişkin betimleyici istatistikler hesaplanmıştır. Örneklem sayısının sınırlı olması nedeniyle gruplar arası karşılaştırmalarda Mann-Whitney U testi, grup içi öntest-sontest karşılaştırmalarında ise Wilcoxon İşaretli Sıralar testi kullanılmıştır. İlk olarak, uygulama sürecine başlamadan önce Siirt Üniversitesi'nden etik kurul izni alınmıştır [03.02.2026 ve 1432]. Katılımcılara araştırmanın amacı açıklanmış, gönüllülük esasına dayalı katılımın önemi vurgulanmış ve çalışmaya katılımın tamamen isteğe bağlı olduğu belirtilmiştir. Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerle grup süreci başlamadan önce bilgilendirme toplantısı yapılmış, uygulamanın içeriği, süresi ve genel işleyişi hakkında bilgi verilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Bu araştırmada, Transaksiyonel Analiz temelli psikoeğitim programının lise öğrencilerinin akran zorbalığı düzeyleri üzerindeki etkisi incelenmiştir. Deney grubunun ön test akran zorbalığı puanı ortalaması 39.00 (SS = 2.00), kontrol grubunun ise 38.71 (SS = 1.90) olarak bulunmuştur. Grupların ön test puanları Mann-Whitney U testi ile karşılaştırılmıştır. Yapılan analiz sonuçlarına göre gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($U = 89.00$, $Z = -0.42$, $p = .674$). Bu sonuç,

grupların uygulama öncesinde benzer düzeyde olduğunu göstermektedir. Deney grubunun ön test ve son test akran zorbalığı düzeyleri Wilcoxon İşaretli Sıralar testi ile analiz edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre katılımcıların büyük çoğunluğunda azalma gözlenmiş (negatif sıralar = 13, sıra ortalaması = 7.00), artış görülmemiş (pozitif sıralar = 0, sıra ortalaması = 0.00) ve bir katılımcıda değişim olmamıştır. Elde edilen bulgular, deney grubundaki akran zorbalığı düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı bir azalma olduğunu göstermektedir (Z = -3.19, p = .001). Bu bulgular birlikte değerlendirildiğinde, Transaksiyonel Analiz temelli psikoeğitim programının lise öğrencilerinin akran zorbalığı düzeylerini azaltmada etkili olabileceği sonucuna ulaşılmıştır. Buna karşılık kontrol grubunda anlamlı bir değişim tespit edilmemiştir. Sonuç olarak, uygulanan psikoeğitim temelli müdahale programının akran zorbalığını azaltmada etkili olabileceği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Transaksiyonel Analiz, Psikoeğitim Programı, Akran Zorbalığı, Lise Öğrencileri

Kaynakça

Arslan, N. (2017). Peer bullying among high school students: Turkish version of bullying scale. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, *5*, 853-857.

Berne, E. (2016). *İnsanların oynadığı oyunlar: İnsan ilişkilerinin psikolojisi* (H. Ü. Haktanır, Çev.). Koridor Yayıncılık.

Betts, L. R., Houston, J. E., & Steer, O. L. (2015). Development of the multidimensional peer victimization scale-revised (MPVS-R) and the multidimensional peer bullying scale (MPVS-RB). The Journal of Genetic Psychology, 176(2), 93-109. 10.1080/00221325.2015.1007915

Creswell, J. W. (2018). *Araştırma deseni: Nitel, nicel ve karma yöntem yaklaşımları* (S. B. Demir, Çev. Ed.; 2. baskı). Eğiten Kitap.

Çitemel, N. (2014). *Çözüm odaklı kısa süreli grupla psikolojik danışmanın lise öğrencilerinin akran zorbalığına etkisi* (Doktora tezi). Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.

Fan, H., Zhang, X., & Tan, Y. (2026). Association between the trajectory of peer bullying and incident depressive and anxiety symptoms in western Chinese adolescents. *Journal of affective disorders*, *398*, 121114. https://doi.org/10.1016/j.jad.2025.121114

Gaffney, H., Ttofi, M. M., & Farrington, D. P. (2021). *Effectiveness of school-based programs to reduce bullying perpetration and victimization: An updated systematic review and meta-analysis*. *Campbell Systematic Reviews, 17*(2), e1143. https://doi.org/10.1002/cl2.1143

Güngördü, B., & Kaynak, Ü. (2024). Arkadaş ilişkileri geliştirme psikoeğitim programının akran zorbalığı ile baş etmeye etkisinin incelenmesi. *Sinop Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *1*(2), 296-315. https://izlik.org/JA57TD88JL

Gürbüz, S., & Şahin, F. (2018). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri: Felsefe - yöntem - analiz* (5. baskı). Seçkin Yayıncılık.

Hensums, M., de Mooij, B., Kuijper, S. C., et al. (2023). What works for whom in school-based anti-bullying interventions? An individual participant data meta-analysis. Prevention Science, 24, 1435-1446. https://doi.org/10.1007/s11121-022-01387-z

Ke, T., De Simoni, S., Barker, E., & Smith, P. (2022). The association between peer-victimisation and structural and functional brain outcomes: A systematic review. *JCPP advances*, *2*(2), e12081. https://doi.org/10.1002/jcv2.12081

Modecki, K. L., Minchin, J., Harbaugh, A. G., Guerra, N. G., & Runions, K. C. (2014). Bullying prevalence across contexts: a meta-analysis measuring cyber and traditional bullying. *The Journal of adolescent health: official publication of the Society for Adolescent Medicine*, *55*(5), 602-611. https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2014.06.007

Mynard, H. and Joseph, S. (2000), Development of the multidimensional peer-victimization scale. Aggr. Behav., 26: 169-178. https://doi.org/10.1002/(SICI)1098-2337(2000)26:2<169::AID-AB3>3.0.CO;2-A

OECD. (2023). *PISA 2022 results: Factsheets - Türkiye*. OECD. https://www.oecd.org/en/publications/pisa-2022-results-volume-i-and-ii-country-notes_ed6fbcc5-en/turkiye_d67e6c05-en.html

Olweus, D. (1995). Bullying or peer abuse at school: Facts and intervention. *Current Directions in Psychological Science*, *4*(6), 196-200. https://doi.org/10.1111/1467-8721.ep10772640

Peng, Z., Li, L., Su, X., & Lu, Y. (2022). A pilot intervention study on bullying prevention among junior high school students in Shantou, China. *BMC Public Health*, *22*, Article 262. https://doi.org/10.1186/s12889-022-12669-0

Polanin, J. R., Espelage, D. L., & Pigott, T. D. (2012). A Meta-Analysis of School-Based Bullying Prevention Programs' Effects on Bystander Intervention Behavior. *School Psychology Review*, *41*(1), 47-65. https://doi.org/10.1080/02796015.2012.12087375

Raine, A., Fung, A. L., & Lam, B. Y. (2011). Peer victimization partially mediates the schizotypy-aggression relationship in children and adolescents. *Schizophrenia Bulletin*, *37*(5), 937-945. https://doi.org/10.1093/schbul/sbr082

Roques, M., Spiers, S., El Husseini, M., Drieu, D., Laimou, D., de Kernier, N., Mazoyer, A. V., & Guénolé, F. (2022). The experience of bullying among adolescents receiving mental health care: an interpretative phenomenological analysis. *Child and adolescent psychiatry and mental health*, *16*(1), 69. https://doi.org/10.1186/s13034-022-00505-7

Shaw, T., Dooley, J. J., Cross, D., Zubrick, S. R., & Waters, S. (2013). The Forms of Bullying Scale (FBS): validity and reliability estimates for a measure of bullying victimization and perpetration in adolescence. *Psychological assessment*, *25*(4), 1045-1057. https://doi.org/10.1037/a0032955

Smith, K. F., & Caron, S. L. (2023). Exploring the experiences and impact of middle school and high school bullying: A qualitative analysis of interviews with college women. *Current Psychology*, *42*, 21505-21517. https://doi.org/10.1007/s12144-022-03267-9

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2018). *School violence and bullying: Global status and trends, drivers and consequences*. UNESCO.

Uysal Toraman, A., Dağhan, Ş., & Kısa, Ö. (2021). Akran zorbalığını önlemede okul tabanlı müdahale programları: Sistematik derleme. *Humanistic Perspective*, *3*(2), 359-399. https://doi.org/10.47793/hp.936791

Vaillancourt, T., McDougall, P., Hymel, S., Krygsman, A., Miller, J., Stiver, K. A., & Davis, C. (2008). Bullying: Are researchers and children/youth talking about the same thing? *International Journal of Behavioral Development*, *32*(6), 486-495. https://doi.org/10.1177/0165025408095553

Ybarra, M. L., Espelage, D. L., Valido, A., Hong, J. S., & Prescott, T. L. (2019). Perceptions of middle school youth about school bullying. *Journal of adolescence*, *75*, 175-187. https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2018.10.008

Erasmus Değişim Programı Kapsamında Yürütülen Çalışmalarda Öğretmen ve Öğrencilerin Akademik Öğrenme Deneyimlerinin Değerlendirilmesi

Şeyma Nur Didin Ala
Marmara Üniversitesi

Gökçen Seyra Çakır
Marmara Üniversitesi

Özet

Bu araştırmanın amacı Erasmus projeleri kapsamında yürütülen çalışmalarda öğretmen ve öğrencilerin akademik öğrenme deneyimlerini incelemektir. Araştırmada söz konusu öğrenmeler, sosyal ve kültürel öğrenmelerden çok eğitim ve öğretimsel çıktılar doğrultusunda "yaşantısal öğrenme modeline" dayandırılarak ele alınmaktadır. Bu çalışmanın yöntemi nitel bir araştırma yöntemi olan görüşme yapmadır. İstanbul'un Eyüpsultan ve Maltepe ilçelerindeki ortaöğretim kurumlarında eğitim gören 15 öğrenci ve görevini sürdüren 2 öğretmen random olarak seçilerek görüşmeler yapılmıştır. Çalışmanın deseni fenomenolojidir. Yapılan çalışmaların genellikle yurtdışına giden lisans düzeyindeki öğrenciler ve onların kültürel/sosyal kazanımları üzerine yürütüldüğü görülmüştür. Bu çalışmada ise Erasmus programıyla yurt dışına giden veya yurtdışından gelen öğretmen ve öğrencileri ağırlayan katılımcıların deneyimleri akademik öğrenmeler bağlamında değerlendirilmektedir. Bu anlamda sonuçların paylaşılmasının hem uygulayıcılar hem de karar alıcılar açısından yararlı olacağı düşünülmüştür.

Problem Durumu

Erasmus gibi uluslararası tecrübeler, çeşitli kültürlere sahip bireyleri işbirliğine yönelterek birbirlerini daha iyi anlamalarını sağlamakta, başka bir ifade ile etkili iletişimi desteklemektedir. Diğer taraftan öğrenciler, tüm dünyayı ilgilendiren problemlerin çözümü için projeler üretirler ve yaşadığı çevreyi geliştirmek için sorumluluk üstlenirler (Kahn, 2017). Araştırmalar erasmus projelerinin öğrencilerin yabancı dil kullanma becerilerini iyileştirdiği ve çeşitli kültürlere dair hoşgörü ve farkındalıklarını artırdığını ve farklı ortamlarda performans gösterme ve kolaylıkla uyum sağlama ve kendilerini ifade etme gibi sosyal becerilerini güçlendirmesinin yanında akademik başarılarını artırdığını, mezuniyetleri geciktirmediğini, öğrenme motivasyonlarını artırarak öğrenci katılımını sağlayarak pozitif bir sınıf atmosferi oluşturduğunu göstermektedir (Benedetto vd., 2025; Gönültaşı vd., 2025; Granato vd., 2024; Karaca vd., 2024; Yavrutürk & İlhan, 2022).

Bu çalışma Kolb (1984)' un yaşantısal öğrenme modeline dayandırılarak açıklanacaktır. Kolb öğrencilerin bilgi, beceri ya da tutum edinmesi için dört ayrı alanda yeteneğe ihtiyaçları olduğunu savunur: **Somut deneyim (concrete experience), yansıtıcı gözlem (reflective observation), soyut kavramsallaştırma (abstract conceptualization) ve aktif yaşantı (active experimentation).**

Somut deneyim: Öğrencilerin önyargısız olarak farklı yaşantılara açık olmasını;

Yansıtıcı gözlem: Birçok perspektiften yaşantılarını gözlemleyebilmesi ve yansıtabilmesini;

Soyut kavramsallaştırma: Bireyin somut deneyimlerinden hareketle genel ilkeler ve soyut düşünce yapıları üretmesini;

Aktif yaşantı: Bir önceki evrede ürettiği genel ilkelerden, karşılaştığı problemleri çözmede ya da yeni kararlar vermede yararlanabilmesidir.

Bunlardan somut deneyim ve soyut kavramsallaştırma, bilginin nasıl algıladığını gösterirken, yansıtıcı gözlem ve aktif yaşantı bilginin nasıl işlediğini açıklamaktadır (Kolb, 1984).

Yapılan çalışmaların genellikle yurtdışına giden lisans düzeyindeki öğrenciler ve onların kültürel/sosyal kazanımları üzerine yürütüldüğü görülmüştür. Bu çalışmada ise Erasmus programıyla yurt dışına giden veya yurtdışından gelen öğretmen ve öğrencileri ağırlayan katılımcıların deneyimleri akademik öğrenmeler bağlamında değerlendirilmektedir. Bu anlamda sonuçların paylaşılmasının hem uygulayıcılar hem de karar alıcılar açısından yararlı olacağı düşünülmüştür.

Yöntem

Nitel araştırma yöntemine başvurularak gerçekleştirilen çalışma için kavramsal çerçeve oluşturulmuştur. Bu kavramsal çerçeve çalışma boyunca dikkate alınmıştır. Kavramlar arasında ilişkiler, veriler analiz edildikçe kurulacaktır. Bu araştırmada veri toplama için yarı yapılandırılmış görüşme ve doküman inceleme yöntemlerinden yararlanılmıştır.

Veriler toplandıktan sonra verileri inceleme, kategorilere ayırma, tablolaştırma ve sonuçları yorumlama işlemlerinden oluşan veri analizi de yürütülecektir. Veri toplamak için kullanılan iki yöntem (görüşme ve doküman inceleme) tek tek değerlendirilmeyecek, birlikte düşünülerek bütüncül bir sonuca ulaşılmaya çalışılacaktır. Avrupa ülkeleriyle ziyaretler yoluyla etkileşim

sağlamış olan İstanbul ili, Eyüpsultan ve Maltepe ilçelerindeki ortaöğretim kurumlarında çalışan iki öğretmen ve öğrenim gören 15 öğrenci random olarak seçilmiştir. Veriler araştırmacılar tarafından hazırlanan yarı yapılandırılmış form kullanılarak yüz yüze gerçekleştirilen görüşmeler ile toplanmıştır.

Beklenen/ Geçici Sonuç

Öğrenciler ve öğretmenler yalnızca deneyimleri yaşamamış, aynı zamanda:

- ✓ neden bazı şeylerin iyi gittiğini,
- ✓ hangi alanlarda yetersiz olduklarını,
- ✓ kültürel benzerlik ve farklılıkların nedenlerini,
- ✓ projelerin öğrenmeleri üzerindeki etkilerini sorgulamıştır. Bu durum güçlü bir yansıtıcı düşünme becerisine işaret etmektedir.

Katılımcılar neyi, neden yaptıklarının farkındadır. Erasmus deneyimleriyle kendilerini eğitimsel, öğretimsel, dilsel ve sosyal alanda geliştirmeye çok fazla önem vermektedirler. *Bu nedenle Erasmus Projelerine katılma fırsatını henüz ortaöğretim öğrencileri iken bulduklarından kendilerini avantajlı durumda görmektedirler.*

Öğrencilere, bir okulu ve kültürü gözlemlemek için verilen bir haftalık süre yetersiz gelmektedir. Programların çok yoğun (sıkıştırılmış) olması bazı önemli eğitim ve öğretimsel çıktıların tam olarak kazanılamamasına sebep olmuştur. Bu nedenle *bütçenin artırılarak programın amacına daha çok ulaşması için ziyaretlerin süresinin artırılması beklenmektedir.*

Etkileşimde bulunan okulların ve öğrencilerin birbirinden farklı hedefleri olması durumu öğrenciler tarafından eleştirilmiştir. Akademik açıdan hedefleri olmayan, dil ve iletişim becerileri gelişmemiş öğrenciler ile programın amacına ulaşamayacağı düşünülmektedir. Bu nedenle *benzer standartları sağlayan, seçilmiş öğrenciler ile değişim programlarına katılmalarının daha yararlı olacağı sonucuna varılmıştır.*

Kaynakça

Benedetto, M. D., Paola, M. D., Scoppa, V. & Smirnova, J. (2025). Erasmus program and labor market outcomes: Evidence from a fuzzy regression discontinuity design. *Labour Economics*, 2025, vol. 93, issue C

Gönültaşı, Y., Yıldırım, Y., Gümüş, F., Taşçı, Y. ve Akkafa, Y. (2025). Hareketlilik temelli Erasmus projelerinin öğrenciler üzerindeki etkileri. *Socrates Journal of Interdisciplinary Social Researches, 11*, 50.

Granato, S., Havari, E., Mazzarella, G. & Schnepf, S. V. (2024). Study abroad programmes and student outcomes: Evidence from Erasmus. *Economics of Education Review, 99*.

Kahn, A. (2017). The academic impact of Erasmus mobility on Turkish higher education students. *European Journal of Education Studies, 5*(6), 238-251. https://doi.org/10.5281/zenodo.1042412.

Karaca, Y., Karaca, M., Er, F. Z. ve Kazancı, M. E. (2024). Bilişim Teknolojileri İçerikli Erasmus Projeleri Hakkında Ülkelerarası Öğretmen Görüşlerinin İncelenmesi. *Korkut Ata Türkiyat Araştırmaları Dergisi*(14), 1271-1287. https://doi.org/10.51531/korkutataturkiyat.1418767

Kolb, D. A. (1984). Experiential Learning: Experience As The Source Of Learning And Development. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Yavrutürk, A. R. ve İlhan, T. (2022). Erasmus + Programına Katılan Ortaöğretim Öğrencilerinin Deneyimleri ve 21. Yüzyıl Becerilerine Yönelik Kazanımlarının İncelenmesi. International Journal of Turkish Education Science 19, 320-342.

Yapay Zekâ Destekli Argümantasyona Dayalı Öğretimde Bilişsel Kayma ve Tembelleşme İkilemi: Bir Karma Yöntem Çalışması

Aytaç Karakaş — Pamukkale Üniversitesi

Ümran Etci Varman — MEB

Özet

Bu çalışma, yapay zekâ (YZ) destekli Argümantasyona Dayalı Sorgulama (ADI) sürecinin Fen Bilgisi öğretmen adaylarının bilişsel yük ve argümantasyon kalitesi üzerindeki etkisini karma yöntemle incelemiştir. Bilişsel Yük Kuramı'nın (BYK) temel öngörüsü olan "dışsal yükün azaltılmasının germane yüke aktarım sağlayacağı" mekanizması, bu çalışmada kısmi bilişsel kayma olarak kavramsallaştırılan YZ bağlamında ampirik olarak test edilmiştir.

Araştırmanın nicel bileşeni, 41 fen bilgisi öğretmen adayıyla altı haftalık bir müdahale sürecinde 3 (Zaman: E1, E3, E6) × 3 (Aşama: Simülasyon, Deney, Rapor) tekrarlanan ölçümler deseniyle yürütülmüştür. Bilişsel yük, Leppink ve arkadaşlarının (2013) geliştirdiği ve araştırmacılar tarafından çift yönlü çeviri yöntemiyle (Brislin, 1970) Türkçeye uyarlanan Farklı Bilişsel Yük Türleri Ölçeğiyle; argümantasyon kalitesi, beş boyutlu analitik rubrikle değerlendirilmiştir. Nitel bileşen, maksimum çeşitlilik amaçlı örneklemesiyle seçilen 16 katılımcıyla gerçekleştirilen pre-post yarı yapılandırılmış görüşmelerden oluşmaktadır.

Nicel bulgular, üç bilişsel yük bileşeninde anlamlı zaman etkisi göstermiştir: içsel bilişsel yük yalnızca sınırlı bir azalış sergilerken ($\eta^2G = .016$), dışsal bilişsel yük küçük-orta düzeyde azalmış ($M = 5.08 \rightarrow 4.26$; $\eta^2G = .058$), germane bilişsel yük ise orta düzeyde artmıştır ($M = 5.48 \rightarrow 6.41$; $\eta^2G = .074$). Argümantasyon kalitesinde büyük etkiyle anlamlı gelişim gözlenmiş (Friedman $\chi^2(2) = 44.89$, $W = .547$); üç ölçüm geçişinin tamamında anlamlı artış gösteren tek bileşen gerekçelendirme ($W = .327$) boyutu olup, iddianın açıklığı ($W = .322$) ve karşı argümanları ele alma ($W = .238$) E3-E6 arasında platoya ulaşmıştır. Korelasyon analizleri, dışsal bilişsel yükün argümantasyon kalitesiyle tüm zamanlarda negatif (etkinlik-eşleşmeli $r = -.46$; kişi-ortalaması $r = -.65$), germane bilişsel yükün ise pozitif (etkinlik-eşleşmeli $r = +.51$; kişi-ortalaması $r = +.67$) ilişki gösterdiğini; ayrıca germane yük × kalite ilişkisinin süreç boyunca anlamlı biçimde güçlendiğini ($r = +.13 \rightarrow +.55 \rightarrow +.61$; Fisher $z = +2.53$, $p = .011$) ortaya koymuştur.

Nitel bulgular, kısmi bilişsel kaymanın mekanizmasını açığa çıkarmıştır: katılımcıların büyük çoğunluğu (angaryadan kurtuluş teması, n = 14) grafik, tablo ve raporlama işlemlerini YZ'ye devrederek tasarruf ettikleri bilişsel kapasiteyi gerekçelendirme sürecine aktarmıştır (gerekçeye aktarım teması, n = 7). Bununla birlikte, karma yöntem tasarımının ortaya çıkardığı en özgün bulgu nicel ve nitel veriler arasındaki gerilimdir: germane yük puanları artarken, tembelleşme kaygısı teması (n = 7) kapsamında katılımcılar YZ'nin bilişsel süreçleri pasifleştireceği yönünde meta-bilişsel kaygı (tembelleşme ikilemi) taşımaktadır. Bu gerilim, algılanan bilişsel yük ile gerçek şema yapılandırması arasındaki olası ayrışmaya işaret etmektedir.

Sonuç olarak, bu çalışma BYK'nın kısmi bilişsel kayma mekanizmasına YZ bağlamında ampirik kanıt sunan ilk çalışmalar arasına girmekte, ancak bu aktarımın riskten arınmış olmadığını, yalnızca karma yöntemle ortaya konabilecek bir tembelleşme ikilemi taşıdığını göstermektedir. Bulgular, YZ entegrasyonunun meta-bilişsel farkındalık eğitimiyle birlikte yürütülmesi gerektiğini vurgulamaktadır.

Problem Durumu

Üretken YZ araçlarının eğitim ortamlarına hızla entegre edilmesi, öğrenme süreçleri üzerindeki bilişsel etkilerin sistematik biçimde incelenmesini zorunlu kılmaktadır. Güncel literatür, YZ'nin öğrencilerin bilişsel yükünü azaltarak öğrenmeyi kolaylaştırdığına dair kanıtlar sunarken (Becker vd., 2025; Martin, 2025), aynı zamanda bilişsel süreçleri pasifleştirerek öğrenen özerkliğini zayıflatabileceği yönündeki kaygıları da gündeme getirmektedir (Jose, 2025). Bu çifte etki, YZ'nin öğrenme üzerindeki etkisinin basit bir olumlu/olumsuz ikilemiyle açıklanamayacağını ve daha ayrıntılı kuramsal çerçeveler gerektirdiğini göstermektedir.

Bilişsel Yük Kuramı (BYK), bu ayrıntılı çerçeveyi sunma potansiyeline sahiptir. BYK, bilişsel yükü üç bileşene ayırmaktadır: içeriğin karmaşıklığından kaynaklanan içsel bilişsel yük, öğretim tasarımının yetersizliğinden kaynaklanan dışsal bilişsel yük ve derin öğrenmeye (şema yapılandırma) ayrılan germane bilişsel yük (Sweller, 2019; Paas ve van Merriënboer, 2020). BYK'nın temel pedagojik öngörüsü, içsel yük dengesinin ve dışsal yükün azaltılmasının germane yüke aktarım sağlayacağıdır. Ancak bu bilişsel kayma mekanizması bugüne dek ampirik olarak kanıtlanmamıştır.

Fen eğitiminde argümantasyon, öğrencilerin iddia oluşturma, kanıt sunma, gerekçelendirme, karşı argümanları değerlendirme ve bilimsel dil kullanma becerilerini kapsayan çok boyutlu bir yeterliktir (Jiménez-Aleixandre ve Erduran, 2007). Argümantasyona Dayalı Sorgulama (ADI) modeli (Sampson vd., 2011), laboratuvar etkinliklerini argümantasyonla bütünleştiren etkili

bir pedagojik çerçeve sunmaktadır. Ancak ADI sürecinin bilişsel talepleri yüksektir: öğrenciler eş zamanlı olarak veri toplama, analiz etme, yorumlama ve yazılı argüman üretme görevlerini yürütmek durumundadır. Grafik çizme, tablo oluşturma ve rapor düzenleme gibi yüzeysel işlemler, bilişsel kaynakları argümanın özünden (gerekçelendirme, karşı argüman) uzaklaştırabilmektedir. Bu noktada YZ araçları, içsel yük dengesini sağlayarak ve aynı zamanda dışsal yük kaynaklarını üstlenerek bilişsel kapasitenin derin öğrenmeye aktarılmasını sağlama potansiyeli taşımaktadır.

Mevcut literatürde dört kritik boşluk bulunmaktadır. Birincisi, YZ'nin bilişsel yük üzerindeki etkisine ilişkin çalışmaların büyük çoğunluğu kavramsal veya derleme niteliğindedir (Gkintoni vd., 2025; Wang, 2026). BYK'nın üç bileşenini ayrı ayrı ölçerek YZ'nin her bileşen üzerindeki etkisini ampirik olarak test eden çalışmalar son derece sınırlıdır. İkincisi, ADI sürecine YZ entegrasyonu hiç incelenmemiştir; tüm ADI çalışmaları YZ öncesi dönemde gerçekleştirilmiştir. Üçüncüsü, bilişsel kayma mekanizması - dışsal yükün azalmasının germane yüke aktarım sağlayıp sağlamadığı - ampirik olarak belgelenmemiştir. Dördüncüsü, YZ ve bilişsel yük arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar ağırlıklı olarak nicel tasarımlar kullanmıştır. Bilişsel yükün yalnızca ölçeklerle ölçülmesi, öğrencilerin YZ ile etkileşimde bilişsel kaynaklarını nasıl yönettiklerini ve hangi bilişsel gerilimleri yaşadıklarını yakalayamamaktadır.

Bu çalışma, belirlenen dört boşluğu doldurmak amacıyla, YZ destekli ADI sürecinin fen bilgisi öğretmen adaylarının bilişsel yük profilleri ve argümantasyon kalitesi üzerindeki etkisini yakınsayan paralel karma yöntem deseniyle incelemektedir. Çalışma, BYK'nın üç bileşeninin YZ bağlamında ayrı ayrı ölçülmesini, kısmi bilişsel kayma mekanizmasının nicel ve nitel kanıtlarla belgelenmesini ve YZ algısındaki dönüşümün ortaya konmasını amaçlamaktadır.

Araştırma Soruları

1. YZ destekli ADI sürecinde öğretmen adaylarının bilişsel yük profilleri (içsel, dışsal, germane) ve argümantasyon kalitesi ölçüm zamanlarına göre nasıl değişmektedir?
2. Bilişsel yük bileşenleri ile argümantasyon kalitesi arasındaki ilişki örüntüsü, Bilişsel Yük Kuramı'nın yönsel öngörüleriyle tutarlı mıdır ve bu örüntü süreç boyunca nasıl farklılaşmaktadır?
3. Öğretmen adayları, bilişsel yüklerindeki değişimi ve YZ'nin öğrenme sürecindeki rolünü nasıl deneyimlemekte; bu deneyimde hangi bilişsel gerilimler ortaya çıkmaktadır?

Araştırma Yöntemi

Bu çalışmada yakınsayan paralel tasarımlı karma yöntem araştırması (Creswell ve Plano Clark, 2018) kullanılmıştır. Nicel ve nitel veriler eş zamanlı toplanmış, bağımsız olarak analiz edilmiş ve ortak tablo (joint display) yoluyla birleştirilmiştir.

Nicel bileşen, tek gruplu 3 (Zaman: E1, E3, E6) × 3 (Aşama: Simülasyon, Deney, Rapor) tam içi-özne tekrarlanan ölçümler desenine dayanmaktadır. Katılımcılar, bir devlet üniversitesinin fen bilgisi öğretmenliği programından 41 öğretmen adayıdır. Örneklem büyüklüğünün istatistiksel yeterliliği, G*Power 3.1 ile a priori güç analiziyle (Faul vd., 2007), orta düzey etki büyüklüğü ($f = 0.25$) ve $\alpha = .05$ koşullarında doğrulanmıştır.

Nitel bileşen için nicel örneklemden maksimum çeşitlilik amaçlı örneklemesiyle (Patton, 2015) 16 katılımcı seçilmiştir.

Müdahale, Sampson ve arkadaşlarının (2011) ADI modeli temelinde altı hafta boyunca yürütülmüştür. Altı haftalık uygulama sürecinde yer alan tüm etkinlikler araştırmacılar tarafından tasarlanmıştır. Bu kapsamda 8 aşamalı ADI modeline araştırmacılar tarafından oluşturulan YZ destekli simülasyonlar entegre edilmiş ve süreç boyunca öğrencilerin YZ araçlarını serbestçe kullanmalarına müsaade edilmiştir. Her hafta üçlü pedagojik mimariyle yapılandırılmış bir etkinlik gerçekleştirilmiştir: (a) Simülasyon - YZ destekli etkileşimli HTML simülasyonda değişken manipülasyonu; (b) Deney - laboratuvarda gerçek deney yürütme; (c) Rapor - CER modeli temelinde YZ araçlarıyla (ChatGPT GPT-4, Google Gemini) bilimsel argüman raporu üretme. YZ, simülasyonlar sayesinde içsel bilişsel yükü düzenleyen, dışsal bilişsel yükü üstlenen bir bileşen olarak konumlandırılmış; standardize edilmiş istem şablonları sağlanmıştır.

Veri toplama araçları: (a) Leppink ve arkadaşlarının (2013) geliştirdiği, araştırmacılar tarafından çift yönlü çeviri yöntemiyle (Brislin, 1970) Türkçeye uyarlanan Farklı Bilişsel Yük Türleri Ölçeği (10 madde, 0-10 arası 11 basamaklı Likert; iç tutarlılık ICL $\alpha = .71$, ECL $\alpha = .84$, GCL $\alpha = .88$), E1, E3, E6 etkinliklerinde her aşama sonrası uygulanmıştır; (b) CER çerçevesini genişleten, araştırmacılar tarafından geliştirilen beş boyutlu Argümantasyon Kalitesi Rubriği (0-15 arası; puanlayıcılar arası uyum Cohen $\kappa = .87$, ICC(2,2) = .91); (c) 16 katılımcıyla pre-post bireysel yarı yapılandırılmış görüşmeler (toplam 32 transkript) aracılığıyla toplanmıştır.

Nicel analiz: Tekrarlanan ölçümler ANOVA (tek ve iki faktörlü), Bonferroni post-hoc, Friedman testi, Wilcoxon signed-rank ikili karşılaştırmaları ve Pearson korelasyon analizi uygulanmıştır. Etki büyüklükleri olarak genelleştirilmiş eta-kare (η^2G; Olejnik ve Algina, 2003; Bakeman, 2005), Hedges g (Lakens, 2013; Morris, 2008) ve Kendall's W raporlanmış; çoklu karşılaştırmalarda yanlış keşif oranı Benjamini-Hochberg yöntemiyle kontrol edilmiştir (Benjamini ve Hochberg, 1995). Nitel analiz: Braun ve

Clarke'ın (2022) refleksif tematik analizi, Bilişsel Yük Kuramı çerçevesinde kuram yönelimli biçimde uygulanmıştır. Ortak tablo ile nicel-nitel yakınsama, tamamlayıcılık ve gerilim noktaları belirlenmiştir.

Bulgular

Bulgular, araştırmanın üç sorusu temelinde sunulmaktadır.

Araştırma Sorusu 1: Bilişsel yük profillerindeki ve argümantasyon kalitesindeki zaman içi değişim

Nicel bulgular, üç bilişsel yük bileşeninin tamamında anlamlı zaman etkisi göstermiştir. İçsel bilişsel yük yalnızca sınırlı bir azalış sergilemiş (M = 6.02 → 5.68; η^2G = .016, küçük etki), bu da yükün içerik-bağımlı doğasına işaret etmektedir. Dışsal bilişsel yük, altı haftalık süreç boyunca küçük-orta düzeyde azalmıştır (M = 5.08 → 4.26; η^2G = .058). Germane bilişsel yük ise eş zamanlı olarak orta düzeyde artış sergilemiştir (M = 5.48 → 6.41; η^2G = .074). Bu üçlü örüntü - içsel direnç, dışsal azalma, germane artış - kısmi bilişsel kayma mekanizmasını (dışsal yükten germane yüke aktarım) desteklemektedir.

Argümantasyon kalitesinde anlamlı bir gelişim gözlenmiştir (Friedman $\chi^2(2) = 44.89$, $p < .001$, W = .547). Friedman testi ve Wilcoxon post-hoc analizleri, bileşenler arasında farklılaşmış bir gelişim profili ortaya koymuştur: yalnızca gerekçelendirme (W = .327) üç geçişin tamamında (E1-E3, E3-E6, E1-E6) anlamlı artış gösteren tek bileşendir. İddianın açıklığı (W = .322) ve karşı argümanları ele alma (W = .238) E3-E6 arasında platoya ulaşmış; kanıt kalitesi ise FDR düzeltmesi sonrası sınırda kalmıştır (W = .060, p = .086). Bu bulgu, YZ desteğinin argümantasyonun tüm bileşenlerini eşit biçimde etkilemediğini ve en güçlü etkinin başlangıçta en büyük bariyeri oluşturan gerekçelendirme boyutunda gözlendiğini göstermektedir.

Araştırma Sorusu 2: Bilişsel yük-argümantasyon kalitesi ilişkisi ve süreç içi farklılaşması

Korelasyon analizleri, Bilişsel Yük Kuramı'nın yönsel öngörüleriyle tutarlı bir örüntü ortaya koymuştur: dışsal bilişsel yük tüm ölçüm zamanlarında argümantasyon kalitesiyle negatif (etkinlik-eşleşmeli r = −.46; kişi-ortalaması r = −.65), germane bilişsel yük ise pozitif (etkinlik-eşleşmeli r = +.51; kişi-ortalaması r = +.67) korelasyon göstermiş; içsel bilişsel yük ile kalite arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Bu yön örüntüsü, dışsal yükün azaltılıp germane yüke aktarımının kaliteyle ilişkili olduğu yönündeki kuramsal beklentiyi desteklemektedir.

İlişki örüntüsü süreç boyunca da farklılaşmıştır. Dışsal bilişsel yük-kalite ilişkisi yön olarak güçlenmiş (r = −.37 → −.51), germane bilişsel yük-kalite ilişkisi ise istatistiksel olarak anlamlı biçimde güçlenmiştir (r = +.13 → +.55 → +.61; Fisher z = +2.53, p = .011). Bu süreç-bağımlı güçlenme, germane yatırım ile argümantasyon kalitesi arasındaki bağlantının statik değil, süreç içinde pekişen dinamik bir örüntü olduğunu göstermektedir.

Araştırma Sorusu 3: Bilişsel yük değişiminin ve YZ rolünün deneyimlenmesi ile ortaya çıkan bilişsel gerilimler

Nitel bulgular, kısmi bilişsel kaymanın deneyimsel mekanizmasını açığa çıkarmıştır. Angaryadan kurtuluş teması (n = 14) kapsamında katılımcıların büyük çoğunluğu grafik çizme, tablo oluşturma ve format düzenleme gibi süreçleri YZ'ye devrederek dışsal yükten kurtulduklarını ifade etmiş; gerekçeye aktarım teması (n = 7) ise tasarruf edilen bilişsel kapasitenin gerekçelendirme sürecine yönlendirildiğini göstermiştir. Aşama bazlı analizler, bu aktarımın özellikle Rapor aşamasında - YZ otomasyonunun en yoğun kullanıldığı aşamada gerçekleştiğini doğrulamaktadır.

Bu deneyimde en kritik bilişsel gerilim, tembelleşme kaygısı teması (n = 7) kapsamında ortaya çıkmıştır: nicel veride germane bilişsel yük artarken, katılımcılar YZ'nin bilişsel süreçleri pasifleştireceği yönünde meta-bilişsel bir kaygı (tembelleşme ikilemi) dile getirmiştir. Nicel ve nitel veriler arasındaki bu gerilim, algılanan bilişsel yük ile gerçek şema yapılandırması arasındaki olası ayrışmaya işaret etmektedir ve yalnızca karma yöntemle ortaya konabilecek bir bulgudur. Ayrıca mekanizmanın geç keşfedilmesi teması (n = 5), katılımcıların gerekçelendirmenin asıl bilişsel iş olduğunu süreç ilerledikçe fark ettiklerini yansıtarak germane yatırım-kalite bağlantısının deneyimsel karşılığını sunmaktadır.

Sonuç ve Öneriler

Bütünleştirilmiş bulgular, Bilişsel Yük Kuramı'nın kısmi bilişsel kayma mekanizmasına YZ destekli ADI bağlamında ampirik kanıt sunan ilk çalışmalar arasında yer almaktadır. Simülasyonlarla dengelenen içsel yük ve YZ otomasyonuyla hafifleyen dışsal yük, serbest kalan bilişsel kapasitenin germane yüke ve argümantasyon kalitesine aktarılmasına olanak tanımıştır. Ancak bu tablonun ardında, öğretmen adaylarının YZ'nin derin düşünme süreçlerini üstlendiğine dair güçlü bir meta-bilişsel kaygı (tembelleşme ikilemi) tespit edilmiştir - bu gerilim, yalnızca karma yöntemle ortaya konabilecek bir bulgudur ve algılanan germane yük ile gerçek şema yapılandırması arasındaki olası ayrışmaya işaret etmektedir.

Tek gruplu desen ve öz-rapor ölçümlerine dayanma, nedensellik çıkarımını sınırlayan başlıca metodolojik kısıtlamalardır. Bulgular üç pratik öneri doğurmaktadır: (a) YZ araçları ADI'nin Rapor aşamasında yapılandırılmış istem şablonlarıyla entegre edilmeli, (b) öğretmen yetiştirme programlarına YZ okuryazarlığı ve meta-bilişsel farkındalık modülleri eklenmeli, (c) argümantasyonun farklı bileşenleri için bileşen-spesifik öğretim stratejileri geliştirilmelidir. Gelecek araştırmalar, kısmi bilişsel

kayma mekanizmasını YZ'siz kontrol grubuyla ve objektif yük ölçümleriyle (pupillometri, çift-görev paradigması) doğrulamalı-dır.

Anahtar Kelimeler: Yapay Zekâ, Argümantasyona Dayalı Sorgulama, Bilişsel Yük Kuramı, Kısmi Bilişsel Kayma, Tembelleşme İkilemi, Karma Yöntem Araştırması, Fen Eğitimi

Kaynakça

Bakeman, R. (2005). Recommended effect size statistics for repeated measures designs. Behavior Research Methods, 37(3), 379-384.

Becker, E., Wünsche, J., Veith, J. M., Schrader, J., & Bitzenbauer, P. (2025). From cognitive relief to affective engagement: An empirical comparison of AI chatbots and instructional scaffolding in physics education. arXiv preprint arXiv:2508.06254.

Benjamini, Y., & Hochberg, Y. (1995). Controlling the false discovery rate: A practical and powerful approach to multiple testing. Journal of the Royal Statistical Society: Series B, 57(1), 289-300.

Braun, V., & Clarke, V. (2022). Thematic analysis: A practical guide. SAGE.

Brislin, R. W. (1970). Back-translation for cross-cultural research. Journal of Cross-Cultural Psychology, 1(3), 185-216.

Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). Designing and conducting mixed methods research (3. baskı). SAGE.

Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. Behavior Research Methods, 39(2), 175-191.

Gkintoni, E., Dimou, E., & Kastania, A. N. (2025). Challenging cognitive load theory: The role of educational neuroscience and artificial intelligence in redefining learning efficiency. Brain Sciences, 15(2), 203. https://doi.org/10.3390/brainsci15020203

Jiménez-Aleixandre, M. P., & Erduran, S. (2007). Argumentation in science education: An overview. S. Erduran & M. P. Jiménez-Aleixandre (Ed.), Argumentation in science education: Perspectives from classroom-based research içinde (ss. 3-27). Springer.

Jose, B. (2025). The cognitive paradox of AI in education: Between enhancement and erosion. Frontiers in Psychology, 16, 1550621. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1550621

Lakens, D. (2013). Calculating and reporting effect sizes to facilitate cumulative science: A practical primer for t-tests and ANOVAs. Frontiers in Psychology, 4, 863.

Leppink, J., Paas, F., Van der Vleuten, C. P. M., Van Gog, T., & Van Merriënboer, J. J. G. (2013). Development of an instrument for measuring different types of cognitive load. Behavior Research Methods, 45(4), 1058-1072. https://doi.org/10.3758/s13428-013-0334-1

Martin, A. J. (2025). Integrating generative AI and load reduction instruction to individualize and optimize students' learning. Learning and Individual Differences, 117, 102723. https://doi.org/10.1016/j.lindif.2025.102723

Morris, S. B. (2008). Estimating effect sizes from pretest-posttest-control group designs. Organizational Research Methods, 11(2), 364-386.

Olejnik, S., & Algina, J. (2003). Generalized eta and omega squared statistics: Measures of effect size for some common research designs. Psychological Methods, 8(4), 434-447.

Paas, F., & van Merriënboer, J. J. G. (2020). Cognitive-load theory: Methods to manage working memory load in the learning of complex tasks. Current Directions in Psychological Science, 29(4), 394-398.

Patton, M. Q. (2015). Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice (4. baskı). SAGE.

Sampson, V., Grooms, J., & Walker, J. P. (2011). Argument-driven inquiry as a way to help students learn how to participate in scientific argumentation and craft written arguments. Science Education, 95(2), 217-257. https://doi.org/10.1002/sce.20421

Sweller, J. (2019). Cognitive architecture and instructional design: 20 years later. Educational Psychology Review, 31(2), 261-292. https://doi.org/10.1007/s10648-019-09465-5

Wang, P. (2026). Overloaded minds and machines: A cognitive load framework for human-AI symbiosis. Artificial Intelligence Review, 59, 110. https://doi.org/10.1007/s10462-026-11510-z

5. Sınıf Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programı ve Kitapları Dijital Materyaller ve Yapay Zekâ Araçları

Aziz İlhan — İnönü Üniversitesi

Ahsen Yağmurlu — MEB

Özet

Teknoloji alanındaki gelişmelerin, hem öğretmenlerin hem de öğrencilerin matematik öğretimi ve öğrenimindeki performans sorunlarını çözmelerine ve iyileştirmelerine yardımcı olmak için bir fırsat sunmakta olduğu belirtilmektedir (Sunzuma vd., 2023). Araştırmada Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli (TYMM) kapsamında hazırlanan Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programı ve bu programa dayalı olarak geliştirilen 2024 yılı Millî Eğitim Bakanlığı 5. sınıf matematik ders kitabı, dijital materyaller ve Yapay Zekâ (YZ) araçları açısından incelenmiştir. Nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi deseniyle yürütülen çalışmada veriler, öğretim programındaki öğrenme alanları ve hedefler temel alınarak sistematik biçimde analiz edilmiştir. İnceleme kapsamında dijital materyaller ve YZ araçları, öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve sosyal becerilerine katkıları doğrultusunda değerlendirilmiştir. Dijital materyaller etkileşimli ve etkileşimsiz olarak ele alınmıştır. Bilişsel uygulamalar soyutlama ve somutlaştırma, duyuşsal uygulamalar algılama ve motivasyon, sosyal uygulamalar ise bireysel ve işbirlikli öğrenme boyutlarında incelenmiştir. Ayrıca kazandırılması hedeflenen dijital beceriler, öğrencilerin bireysel öğrenme süreçlerini yönetme ve işbirlikli problem çözme yetkinliklerini geliştirme açısından değerlendirilmiştir.

Problem Durumu

Öğretmenleri, yapıcı ve etkileşimli öğrenme etkinliklerinin önemli bir bölümünü de içeren farklı türdeki öğrenme faaliyetlerini düzenlemede desteklemenin yollarının bulunması, dijital teknolojilerin öğrenme alanındaki eşsiz potansiyelini ortaya çıkarmaya yardımcı olabileceği bir gerçektir (Sailer vd., 2021). Araştırma bulgularının öğretmenler, içerik tasarımcıları ve politika geliştiriciler için geliştirilebilir alanların görünür hâle gelmesine katkı sunacağı öngörülmektedir. Literatürdeki mevcut boşluklar ve uygulama gereksinimleri çalışmayı hem kuramsal hem uygulama boyutunda önemli kılmaktadır. Bu doğrultuda araştırmanın amacı, 2024 yılında uygulanmaya başlayan TYMM kapsamında hazırlanan Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programı ile bu programa dayalı olarak 2025 yılında hazırlanan Millî Eğitim Bakanlığı 5. sınıf ortaokul matematik ders kitabının dijital eğitim materyalleri ve YZ araçları açısından detaylı bir şekilde incelenmesidir. Çalışmada, program ve ders kitabı içeriklerinin dijital dönüşüm doğrultusunda nasıl yapılandırıldığı; dijital materyal, dijital beceri ve YZ entegrasyonu bakımından mevcut durum ortaya konulmuştur.

Araştırma Yöntemi

Araştırmada nitel araştırma yaklaşımı benimsenmiştir ve temel veri toplama ve analiz yöntemi olarak doküman analizi kullanılmıştır. Doküman analizi, araştırma verilerinin birincil kaynağı olarak çeşitli dokümanların toplanması, gözden geçirilmesi, sorgulanması ve analizi olarak tanımlanabilen bilimsel bir araştırma yöntemidir (Sak vd., 2021). Bu yöntem, özellikle program ve ders kitabı gibi resmi belgelerdeki yönlendirmelerin incelenmesinde uygundur çünkü araştırmacı doğrudan sınıf ortamına müdahale etmeden, metinler üzerinden veri toplayabilir ve analiz edebilir (Kıral, 2020). Araştırmanın odak noktası, 2024 yılı 5. Sınıf Ortaokul Matematik Dersi TYMM öğretim programı ve 2025 yılı MEB ders kitabıdır.

Beklenen/Geçici Sonuç

Bulgular, öğretim programı ve ders kitabında dijital materyallerin kullanımına yönelik çeşitli yönlendirmeler bulunduğunu; ancak YZ tabanlı uygulamalara ilişkin doğrudan bir yönlendirme ya da yapılandırılmış bir entegrasyon yaklaşımının yer almadığını göstermektedir. Bununla birlikte TYMM'nin dijital yeterlilik, teknolojik farkındalık ve YZ okuryazarlığına yönelik çerçevesi, gelecekte dijital dönüşümün öğretim sürecine daha güçlü biçimde yansıtılabileceğine işaret etmektedir. Nitel sonuçlar, 5. sınıf matematik öğretiminde dijital dönüşüm sürecinin ilerlemekte olduğunu; YZ destekli öğrenme uygulamalarının ise henüz gelişim aşamasında bulunduğunu ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dijital Materyal, Yapay Zekâ, Öğretim Programı, Ders Kitabı, Dijital Okuryazarlık

Kaynakça

Kıral, B. (2020). Nitel araştırmada doküman analizi. Siirt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 15(1), 170-189.

Sak, R., Sak, Şahin Sak, İ. T., Şendil, Ç. Ö. & Nas, E. (2021). Bir araştırma yöntemi olarak doküman analizi. Kocaeli Üniversitesi Eğitim Dergisi, 4(1), 227-256. https://doi.org/10.33400/kuje.843306

Sailer, M., Murböck, J., & Fischer, F. (2021). Digital learning in schools: What does it take beyond digital technology? Teaching and Teacher Education, 103(1), 103346. https://doi.org/10.1016/j.tate.2021.103346

Sunzuma, G. (2023). Technology integration in geometry teaching and learning: A systematic review (2010-2022). LUMAT: International Journal on Math, Science and Technology Education, 11(3), 1-18. https://doi.org/10.31129/LUMAT.11.3.1938

Beliren Yetişkinlik Dönemindeki Bireylerin Romantik İlişkilerinde Psikolojik Esneklik Otantiklik ve Öznel İyi Oluş Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi

Begüm Satıcı Yıldız Teknik Üniversitesi

Emine Hülya Özkara Yıldız Teknik Üniversitesi

Problem Durumu

Beliren yetişkinlik döneminde romantik ilişkiler oldukça önemli bir konuma sahiptir. Psikososyal uyumun önemli bir parçası ve yetişkinliğe geçiş için de önemli bir gelişimsel görev olarak görülmektedir (Arnett, 2015; Montgomery, 2005). Romantik ilişkilerde öznel iyi oluş, bireyin partnerine yönelik bilişsel ve duygusal değerlendirmelerinin bir bileşimidir. Bu değerlendirmelerin olumlu yönde olması, öznel iyi oluş düzeyinin yüksek olduğuna işaret etmektedir (Polat, 2022). Beliren yetişkinlik döneminde romantik ilişkilerde öznel iyi oluşun incelenmesi önemlidir. Çünkü bu dönemde romantik ilişkiler, bireylerin yakın ilişki kurma, kimlik gelişimi ve psikolojik uyum süreçlerinin merkezi bir bileşeni olarak işlev görmektedir (Arnett, 2000). Romantik ilişkide psikolojik esneklik, psikolojik esnekliğin romantik ilişki bağlamında kavramsallaştırılmasıdır ve bireyin ilişkide bilinçli biçimde içinde bulunduğu ana odaklanma ve ilişkide partneriyle ortak değerler doğrultusunda davranışlarını sürdürme ya da gerektiğinde değiştirme yetisini ifade eder (Barkale-Şahin ve Hamarta, 2024). Romantik ilişkiler özelinde değerlendirildiğinde, psikolojik esnekliği yüksek bireylerin çatışma durumlarında kaçınmacı tepkilerden ziyade çözüm odaklı ve yapıcı tutumlar sergilediği, partnerlerinin farklılıklarına karşı daha kabul edici davrandığı ve duygusal yakınlık kurma eğilimlerinin daha güçlü olduğu ve bu tür ilişki dinamiklerinin, genel ilişki doyumunu artırmada önemli bir rol oynadığı görülmektedir (Daks ve Rogge, 2020). Romantik ilişkide otantiklik**,** bireyin partnerinin tepki göstermesi veya ilişkide problem gelişmesi gibi riskleri göze alarak, dürüst ve açık biçimde partneriyle gerçek benliğini paylaşmayı daha önemli görmesidir (Lopez ve Rice, 2006). Otantiklik kavramından beslenerek geliştirilen Öz Belirleme Kuramı'na göre bireylerin davranışlarını içselleştirip sahiplenmeleri, hem iyi oluşlarını hem de ilişki doyumlarını artırdığı öngörülmektedir (Ryan ve Ryan, 2019).

Beliren yetişkinlik dönemindeki bireylerin romantik ilişkilerinde psikolojik esneklik, otantiklik ve öznel iyi oluş arasındaki ilişkinin araştırılması, bu üç kavramın birbirini nasıl etkilediğini anlamak açısından önem taşımaktadır. Çünkü bireyin ilişkide içinden geldiği gibi davranabilmesi ve partnerine kendini açabilmesinin, partnerine empati ve anlayış ile yaklaşması, ilişkisine ilişkin tutumları aynı psikolojik bütünün farklı ama birbiriyle etkileşimli bileşenleridir. Bu bağlamda bu üç değişken arasındaki ilişki değerlendirilerek literatüre katkı sağlamak amaçlanmaktadır.

Araştırma Yöntemi

Araştırmanın amacı beliren yetişkinlik dönemindeki bireylerin romantik ilişkilerindeki psikolojik esneklik, otantiklik ve öznel iyi oluş düzeyleri arasındaki ilişkileri incelemektir. Araştırmaya 247 kadın (%69.6) ve 108 (%30.4) erkek olmak üzere 18-29 yaş aralığında en az 6 aydır romantik ilişkisi bulunan 355 birey gönüllü katılım sağlamıştır. Araştırma değişkenlerini ölçmek için Romantik İlişkilerde Öznel İyi Oluş Ölçeği (Mutlu vd., 2019), Romantik İlişkilerde Psikolojik Esneklik Ölçeği (Barkale-Şahin vd., 2024) ve İlişkide Otantiklik Ölçeği (Arslan-Babal vd., 2021) kullanılmıştır. Verilerin analizinde SPSS ve PROCESS Macro kullanılmıştır. Demografik değişkenlere göre farklılıkları incelemek amacıyla bağımsız örneklemler t-testi ve ANOVA uygulanmış; anlamlı farklılıklar için Tukey HSD testi kullanılmıştır. Etki büyüklükleri Cohen's d ve eta kare (η^2) ile raporlanmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkiler Pearson korelasyon analizi ile incelenmiştir. Otantiklik ile öznel iyi oluş arasındaki ilişkide psikolojik esnekliğin aracılık rolünü test etmek amacıyla, PROCESS Macro kullanılarak bootstrap yöntemiyle (5000 yeniden örnekleme) regresyona dayalı aracılık analizi yapılmıştır. Analizlerde yaş ve cinsiyet kovaryans olarak modele dahil edilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Araştırmadan elde edilen bulgular psikolojik esneklik, otantiklik ve öznel iyi oluş arasında anlamlı ve pozitif yönde ilişkiler olduğunu göstermektedir. Otantiklik ile öznel iyi oluş arasındaki ilişkide psikolojik esnekliğin aracı rolüne bakıldığında romantik ilişkilerinde otantik olan bireylerin psikolojik esneklik düzeylerinin arttığı, bunun da öznel iyi oluş düzeylerini yükselttiği ortaya koyulmaktadır. Psikolojik esneklik değişkeni kontrol edildiğinde, otantikliğin öznel iyi oluş üzerindeki etkisi devam etmektedir. Bu durum ilişkinin kısmi aracılık modeli ile açıklandığını göstermektedir. Dolayısıyla bireylerin romantik ilişkilerinde daha otantik olmaları, psikolojik esneklik düzeylerindeki artışın öznel iyi oluşlarını yükseltmede önemli bir rol oynadığı; bununla birlikte otantikliğin öznel iyi oluş üzerindeki doğrudan etkisinin de devam ettiği söylenebilir. Bu bağlamda, romantik ilişkilerinde otantik olan bireylerin yaşama daha açık ve kabul edici yaklaşmaları sayesinde psikolojik esnekliklerinin arttığı ve bunun öznel iyi oluşlarını desteklediği, fakat bu ilişkinin yalnızca psikolojik esneklikle açıklanamayacak kadar olduğu öne sürülebilir.

Anahtar Kelimeler: Psikolojik Esneklik, Otantiklik, Öznel İyi Oluş

Kaynakça

Arnett, J. J. (2000). Emerging adulthood: A theory of development from the late teens through the twenties. *American Psychologist, 55*(5), 469-480.https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.5.469

Arnett, J. J. (2015). Emerging Adulthood: The Winding Road from the Late Teens Through the Twenties (2nd Edition). New York, Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199929382.001.0001

Arslan-Babal, R., Çekici, F., Aydın-Sünbül, Z., Malkoç, A., & Aslan-Gördesli, M. (2021). İlişkide otantiklik ölçeği: Türk kültürüne uyarlama ve geçerlik çalışması. *Trakya Eğitim Dergisi, 11*(1), 439-449.https://doi.org/10.24315/tred.770310

Barkale Şahin, S. & Hamarta, E. (2024). Development of the psychological flexibility in romantic relationships scale: A validity and reliability study. *Research on Education and Psychology, 8*(2), 330-359. https://doi.org/10.54535/rep.1557924

Çaykuş, E.T. ve Mutlu, T.(2019). *Romantik İlişkilerde Öznel İyi Oluş Ölçeği'nin Türkçe'ye Uyarlama: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması*. III. Uluslararası Bilim ve Eğitim Kongresi'nde sunulan bildiri 2019 (UBEK2019). Afyonkarahisar, Türkiye.

Daks, J. S., & Rogge, R. D. (2020). Examining the correlates of psychological flexibility in romantic relationship and family dynamics: A meta-analysis. *Journal of Contextual Behavioral Science, 18,* 214-238. https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2020.09.010

Lopez, F. G., & Rice, K. G. (2006). Preliminary development and validation of a measure of relationship authenticity. *Journal of Counseling Psychology, 53*(3), 362-371. https://doi.org/10.1037/0022-0167.53.3.362

Montgomery, M. J. (2005). Psychosocial intimacy and identity: From early adolescence to emerging adulthood. Journal of Adolescent Research, 20, 346−374. https://doi.org/10.1177/0743558404273118

Polat, M. (2022). *Romantik ilişkilerde öznel iyi oluşun pozitif şemalar benliğin ayrımlaşması ve bazı demografik değişkenler açısından incelenmesi* [Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi]. YÖK Tez Merkezi. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/TezGoster?key=5XiSE4yCP_gmnukpMEp65UKzf_V3V5NOrtXmZqIjsSl5610rRQy6BPjiYBdK0kaq

Ryan, W. S., & Ryan, R. M. (2019). Toward a social psychology of authenticity: Exploring within-person variation in autonomy, congruence, and genuineness using self-determination theory. *Review of General Psychology, 23*(1), 99-112. https://doi.org/10.1037/gpr0000162

* Çalışma, Yıldız Teknik Üniversitesi, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Anabilim Dalında Doç. Dr. Begüm SATICI danışmanlığında Emine Hülya ÖZKARA tarafından hazırlanan yüksek lisans tez çalışmasından üretilmiştir.

Kadın Öğrencilerin Gözünden Erasmus Deneyimi: Güçlenme, Bağımsızlık ve Kültürlerarası Öğrenmenin Nitel Analizi

Uğur Gülden Ispir MEB

Harun Reşit Semercioğlu MEB

Özet

Problemin Tanımı: Küreselleşme ile birlikte bireylerin yalnızca akademik bilgiye sahip olması yeterli görülmemekte; kültürlerarası iletişim, uyum ve öz-yeterlik gibi beceriler ön plana çıkmaktadır. Uluslararası öğrenci hareketliliği programlarının bu beceriler üzerindeki etkileri bilinmekle birlikte, özellikle kadın lise öğrencilerinin bu deneyimleri nasıl algıladıklarına dair nitel kanıtlar sınırlıdır. Bu durum, programların bireysel gelişim üzerindeki etkilerinin daha derinlemesine incelenmesini gerekli kılmaktadır.

Amaç: Bu çalışmanın amacı, Erasmus+ ve kardeş okul programlarına katılan kadın öğrencilerin deneyimlerini inceleyerek bu sürecin bireysel, sosyal ve kültürel gelişimlerine katkılarını kendi perspektiflerinden değerlendirmektir.

Yöntem:

Araştırma, tanımlayıcı nitel desende yürütülmüştür. Evreni 2020-2025 yılları arasında programa katılan 120 öğrenci oluştururken, örneklemi gönüllü 38 kadın öğrenci meydana getirmiştir. Veriler, sosyodemografik özellikler ve deneyimlere yönelik sorular içeren yarı yapılandırılmış görüşme formu ile toplanmıştır. Nicel veriler tanımlayıcı istatistiklerle, nitel veriler ise tematik analiz yöntemiyle değerlendirilmiştir.

Bulgular: Katılımcıların yaş ortalaması 16.92 ± 1.75 olup, Erasmus deneyimi sırasında ortalama yaş 15.55 ± 1.01'dir. Öğrencilerin %55.3'ü yalnızca giden, %42.1'i hem giden hem ev sahibi rolündedir. Katılımcıların %68.4'ü 4-7 gün süreyle programda yer almış ve aynı oranda öğrenci ev sahibi aile yanında konaklamıştır. Ayrıca %44.7'sinin program öncesinde yurtdışı deneyimi bulunmamaktadır.

Nitel analiz sonucunda dört tema belirlenmiştir: (1) bireysel güçlenme ve özgüven artışı, (2) kültürlerarası farkındalık ve bakış açısının genişlemesi, (3) sosyal ve iletişim becerilerinde gelişim ve (4) bağımsızlık ile sorumluluk kazanımı. Katılımcılar, Erasmus deneyiminin özgüvenlerini artırdığını, önyargılarını azalttığını, iletişim becerilerini geliştirdiğini ve daha bağımsız bireyler olmalarını sağladığını ifade etmiştir .

Sonuç: Erasmus+ ve kardeş okul programlarının kadın öğrenciler için yalnızca akademik değil, aynı zamanda güçlü bir kişisel dönüşüm süreci sunduğu görülmektedir. Bu programlar, öğrencilerin özgüven, bağımsızlık, iletişim ve kültürlerarası farkındalık düzeylerini artırarak çok yönlü gelişimlerine katkı sağlamaktadır. Bu nedenle, lise düzeyinde bu tür programların desteklenmesi ve özellikle toplumsal cinsiyet perspektifinden daha fazla araştırma yapılması önerilmektedir.

Problem Durumu

Küreselleşmenin hız kazandığı günümüzde bireylerin yalnızca akademik bilgiye sahip olmaları yeterli görülmemekte; kültürlerarası iletişim, uyum, problem çözme ve öz-yeterlik gibi 21. yüzyıl becerileriyle donatılmaları giderek daha önemli hale gelmektedir. Bu becerilerin geliştirilmesinde uluslararası öğrenci hareketliliği programları, bireylerin farklı kültürlerle doğrudan etkileşim kurmalarına olanak tanıyan etkili eğitim araçları arasında yer almaktadır (Corradi, 2015; Grebe, 2023).

Erasmus+ programı, öğrencilerin farklı ülkelerde eğitim deneyimi kazanarak akademik, sosyal ve kültürel açıdan gelişmelerini destekleyen önemli bir uluslararası hareketlilik modelidir. Literatürde Erasmus deneyiminin öğrencilerin kültürlerarası farkındalıklarını artırdığı, iletişim becerilerini geliştirdiği ve küresel bakış açısı kazandırdığı gösterilmiştir (Nogueiro et al., 2022; Rai et al., 2022). Ayrıca bu tür deneyimlerin bireylerin bağımsızlık kazanımı, özgüven gelişimi ve yeni durumlara uyum sağlama becerileri üzerinde olumlu etkiler yarattığı belirtilmektedir (Grebe, 2023). Bununla birlikte mevcut çalışmaların büyük bir kısmı nicel verilere dayalı olup, Erasmus deneyiminin öğrenciler tarafından nasıl algılandığı ve anlamlandırıldığı sınırlı düzeyde ele alınmaktadır (Grebe, 2023; Rai et al., 2022). Oysa toplumsal cinsiyet perspektifi, bu deneyimlerin bireyler üzerindeki etkilerini daha kapsamlı değerlendirebilmek açısından kritik bir öneme sahiptir. Uluslararası hareketlilik programlarının öğrencilerde eleştirel düşünme, iletişim ve işbirliği gibi temel becerileri geliştirdiği bilinmekle birlikte (Cîmpean et al., 2023), bu kazanımların kadın öğrenciler tarafından nasıl deneyimlendiğine ilişkin nitel kanıtlar yetersizdir. Bu doğrultuda, Erasmus programına katılan kadın öğrencilerin deneyimlerini ve bu deneyimin bireysel gelişimlerine katkısını kendi perspektiflerinden incelemek, hem literatürdeki bu boşluğu doldurmak hem de uluslararası öğrenci hareketliliği programlarının toplumsal cinsiyet boyutunu görünür kılmak açısından önem taşımaktadır.

Araştırma Yöntemi

Araştırma, Erasmus+ ve kardeş okul programına katılan kadın öğrencilerin deneyimlerini derinlemesine incelemek amacıyla tanımlayıcı nitel desende yürütülmüştür. Araştırmanın evrenini, 2020-2025 yılları arasında Yusuf Kalkavan Anadolu Lisesi'nde Erasmus+ ve kardeş okul programına katılan toplam 120 öğrenci oluşturmuştur. Çalışmanın örneklemi ise araştırmaya gönüllü olarak katılan 38 kadın öğrenciden oluşmaktadır.

Veriler, araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığıyla toplanmıştır. Veri toplama formu iki bölümden oluşmaktadır: ilk bölümde katılımcıların sosyodemografik özelliklerine ilişkin kapalı uçlu sorular; ikinci bölümde ise Erasmus deneyimlerini, algılarını ve bireysel gelişimlerine yönelik yansımalarını ortaya koymayı amaçlayan görüşme soruları yer almaktadır. Elde edilen nicel veriler tanımlayıcı istatistikler (sayı, yüzde, ortalama, standart sapma) ile analiz edilmiştir. Nitel verilerde ise tematik analiz yöntemi kullanılarak değerlendirilmiştir. Bu kapsamda, veriler öncelikle tekrar tekrar okunarak anlamlı ifadeler belirlenmiş, ardından bu ifadeler kodlanmış ve benzer içerikler bir araya getirilerek temalar oluşturulmuştur. Analiz sürecinde araştırmacılar arasında görüş birliği sağlanarak temaların tutarlılığı kontrol edilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Araştırmaya katılan 38 öğrencinin demografik özellikleri incelendiğinde, katılımcıların yaş ortalaması 16.92 ± 1.75 olup Erasmus+ programına katıldıkları yaştaki ortalama 15.55 ± 1.01'dir. Katılımcıların %55.3'ü sadece giden öğrenci, %42.1'i hem giden hem ev sahibi öğrenci rolünde yer almıştır. Öğrencilerin büyük çoğunluğu (%68.4) 4-7 gün süreyle program deneyimi yaşamış ve %68.4'ü ev sahibi aile yanında konaklamıştır. Katılımcıların %44.7'sinin program öncesinde yurtdışı deneyimi bulunmamaktadır.

Nitel verilerin analizi sonucunda öğrencilerin Erasmus deneyimlerini açıklayan üç temel tema belirlenmiştir:

Tema 1: Bireysel Güçlenme ve Özgüven Artışı

Katılımcılar, Erasmus deneyiminin kendilerini daha bağımsız, özgüvenli ve karar verme becerileri gelişmiş bireyler haline getirdiğini vurgulamıştır. Özellikle aileden bağımsız olarak farklı bir ülkede bulunma deneyimi, bireysel farkındalık ve kendine güven üzerinde belirgin bir etki yaratmıştır.

- "İlk kez ailemden uzak bir ülkede tek başıma kalmak bana kendime güvenebileceğimi gösterdi." (Katılımcı 3)
- "Daha önce yapamam dediğim şeyleri yapabildiğimi fark ettim." (Katılımcı 11)
- "Kendi kararlarımı almayı öğrendim ve bu beni çok geliştirdi." (Katılımcı 7)
- "Orada tek başıma ayakta durabilmek bana güç verdi." (Katılımcı 18)

Tema 2: Kültürlerarası Farkındalık ve Bakış Açısının Genişlemesi

Öğrenciler, farklı kültürlerle etkileşim kurmanın önyargılarını azalttığını ve dünyaya bakış açılarını genişlettiğini ifade etmiştir. Bu deneyim, katılımcıların farklı yaşam tarzlarına karşı daha anlayışlı ve açık fikirli olmalarını sağlamıştır.

- "Farklı kültürlerin aslında düşündüğüm kadar uzak olmadığını gördüm." (Katılımcı 5)
- "İnsanların yaşam şekillerini görmek bakış açımı tamamen değiştirdi." (Katılımcı 14)
- "Artık olaylara daha geniş perspektiften bakabiliyorum." (Katılımcı 22)
- "Önyargılarımın çoğunun yersiz olduğunu fark ettim." (Katılımcı 9)

Tema 3: Sosyal ve İletişim Becerilerinde Gelişim

Katılımcılar, Erasmus sürecinde farklı insanlarla iletişim kurma ve yeni sosyal ortamlara uyum sağlama becerilerinin geliştiğini belirtmiştir. Özellikle yabancı dilde iletişim kurma konusunda özgüven artışı dikkat çekmiştir.

- "Yabancı dilde konuşmaktan korkuyordum ama artık daha rahatım." (Katılımcı 2)
- "Yeni insanlarla tanışmak ve iletişim kurmak benim için çok kolaylaştı." (Katılımcı 16)
- "Kendimi ifade etme konusunda çok ilerlediğimi düşünüyorum." (Katılımcı 27)
- "Farklı ülkelerden insanlarla iletişim kurmak beni çok geliştirdi." (Katılımcı 10)

Tema 4: Bağımsızlık ve Sorumluluk Kazanımı

Erasmus deneyimi, öğrencilerin günlük yaşam becerileri ve sorumluluk alma düzeylerinde artış sağlamıştır. Katılımcılar, kendi ihtiyaçlarını karşılama ve yeni ortamlara uyum sağlama konusunda önemli kazanımlar elde ettiklerini ifade etmiştir.

- “Kendi işimi kendim halletmeyi öğrendim.” (Katılımcı 6)
- “Farklı bir ülkede yaşamak bana sorumluluk duygusu kazandırdı.” (Katılımcı 21)
- “Her şeyi kendim planlamak zorundaydım ve bu beni geliştirdi.” (Katılımcı 13)
- “Daha bağımsız bir birey olduğumu hissediyorum.” (Katılımcı 30)

Sonuç

Erasmus+ ve kardeş okul programlarının kadın öğrenciler için yalnızca akademik değil, aynı zamanda güçlü bir kişisel dönüşüm süreci sunduğu görülmektedir. Bu programlar, öğrencilerin özgüven, bağımsızlık, iletişim ve kültürlerarası farkındalık düzeylerini artırarak çok yönlü gelişimlerine katkı sağlamaktadır. Bu nedenle, lise düzeyinde bu tür programların desteklenmesi ve özellikle toplumsal cinsiyet perspektifinden daha fazla araştırma yapılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Erasmus, Kadın Öğrenciler, Güçlenme, Kültürlerarası Deneyim, Nitel Araştırma

Kaynakça

Corradi, S. (2015). Student mobility in higher education: Erasmus and Erasmus Plus. Laboratory of Lifelong Learning, Department of Education and Training, Roma Tre University.

Grebe, E. (2023). European perspectives on student mobility and competencies in tertiary education: What we have learned in the past 20 years. World Economy and Policy, 2(2), 1-15.

Nogueiro, T., Saraiva, M., Jorge, F., & Chaleta, E. (2022). The Erasmus+ programme and Sustainable Development Goals: Contribution of mobility actions in higher education. Sustainability, 14(3), 1628. https://doi.org/10.3390/su14031628

Rai, B., Koirala, I., Zangmo, Y., & Zadravec, K. A. (2022). Intercultural and transversal competence development among Erasmus students. In Eastern European Conference of Management and Economics - EECME 2022 (p. 223).

Cîmpean, M.-E., Găzdac, V.-A., & Bocoș, M.-D. (2023). Developing 21st century skills for secondary school students within the EUtourism project. European Proceedings of Educational Sciences, LXIII, 640-651. https://doi.org/10.15405/epes.23056.59

Matematik Eğitiminde Mesleki Gelişimin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi Bağlamında İncelenmesi: Sistematik Literatür Taraması

Hacer Sena Özalp
Hacettepe Üniversitesi

Elif Saygı
Hacettepe Üniversitesi

Özet

Bu araştırma, Türkiye'de matematik eğitimi alanında mesleki gelişimin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB) bağlamında ele alındığı doktora tezleri, yüksek lisans tezleri ile makalelerin sistematik literatür taraması yöntemiyle incelenmesini amaçlamaktadır. Bu amaç doğrultusunda 29.04.2026 tarihinde YÖK Ulusal Tez Merkezi ve ULAKBİM TR Dizin veri tabanlarında "TPAB/TPACK", "Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi", "matematik eğitimi", "matematik öğretmeni", "matematik öğretmen adayı", "mesleki gelişim", "hizmet içi eğitim" ve "teknoloji entegrasyonu" anahtar kelimeleri Türkçe ve İngilizce karşılıklarıyla farklı kombinasyonlar hâlinde kullanılarak tarama yapılmış; dahil etme kriterleri sonucunda toplam 37 çalışma araştırma kapsamına alınmıştır. 10 doktora tezi, 8 yüksek lisans tezi ve 19 makaleyi kapsayan bu 37 çalışma, araştırmanın evren ve örneklemini oluşturmaktadır. Dahil edilen çalışmalar yayın yılı, amaç, yöntem, veri toplama araçları, çalışma grubu, kullanılan teknoloji, TPAB boyutu ve ulaşılan sonuçlar bakımından analiz edilmiştir. Geçici bulgular, çalışmaların büyük bölümünün öğretmen adaylarıyla yürütüldüğünü, GeoGebra başta olmak üzere Web 2.0 araçları ve teknoloji destekli araçların matematik öğretiminde kullanıldığını göstermektedir. Bu araştırmanın, matematik eğitiminde TPAB ve mesleki gelişim odaklı çalışmaların mevcut durumunu ortaya koyması ve gelecekte yapılacak araştırmalara yön göstermesi açısından alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Problem Durumu

Eğitimde teknoloji entegrasyonu, teknolojik araçların öğretim ortamlarına yalnızca teknik bir unsur olarak eklenmesini değil, pedagojik yaklaşımlar ve alan bilgisiyle bütünleştirilerek öğrenmeyi destekleyecek biçimde kullanılmasını ifade etmektedir (Mishra & Koehler, 2006). Matematik eğitiminde teknoloji kullanımı, öğrencilerin matematiksel kavramları farklı temsiller aracılığıyla incelemelerine, problem çözme ve akıl yürütme süreçlerine daha etkin katılmalarına olanak sağlayarak öğretimin niteliğini artıran temel bir gereklilik olarak değerlendirilmektedir (NCTM, 2000). Bu anlamda Pedagojik Alan Bilgisi (PAB) kavramı, öğretmenlerin yalnızca öğretecekleri konuya ilişkin alan bilgisine sahip olmasının yeterli olmadığını; bilgileri öğrencilerin anlayabileceği biçimde temsil etme, açıklama, örneklendirme ve öğretim sürecine uygun hâle getirme yeterliğinin de öğretmen bilgisinin temel bir boyutu olduğunu vurgulamaktadır (Shulman, 1986).

Mishra ve Koehler (2006) tarafından geliştirilen Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB) kuramsal çerçevesi, öğretmen bilgisinin teknoloji, pedagoji ve alan bilgisinin karşılıklı etkileşimi içinde ele alınarak teknolojinin öğretim sürecine etkili biçimde entegrasyonunun açıklanmasına yönelik bir yapı sunmaktadır. Bu çerçeveye göre teknolojinin öğretimde etkili biçimde kullanılması, yalnızca öğretmenin teknolojik araçları tanımasına değil, bu araçları hangi pedagojik yaklaşımla ve hangi matematiksel içerik için kullanacağını bilmesine bağlıdır (Agyei & Voogt, 2012). TPAB modeli, teknoloji entegrasyonunu yalnızca teknolojik araç kullanımıyla sınırlı görmeyip, etkili öğretimin teknoloji, pedagoji ve alan bilgisi arasındaki dinamik ilişkilere dayalı olarak tasarlanması gerektiğini vurgulaması bakımından önem taşımaktadır (Niess, 2005; Mishra & Koehler, 2006).

Öğretmenlerin TPAB yeterlikleri yalnızca teknolojik araçları kullanma becerisiyle sınırlandırılmamalı; öğretimi tasarlama, uygulamaya dayalı deneyimler edinme ve teknolojiyi pedagojik tercihler ile alan bilgisiyle bütünleştirme yeterliklerini de kapsayan çok boyutlu bir yapı olarak ele alınmalıdır (Niess, 2005; Koyunkaya, 2017). Bu sebeple eğitimde etkili teknoloji entegrasyonu, öğretmenlerin teknolojiyi öğretim amaçlarına uygun biçimde kullanmalarını destekleyen mesleki gelişim süreçleriyle doğrudan ilişkilidir (Mishra & Koehler, 2006; Niess, 2005; Voogt vd., 2013).

Bu doğrultuda teknoloji entegrasyonuna yönelik mesleki gelişim süreçlerinin, öğretmenlere yalnızca teknik beceri kazandırmakla sınırlı kalmayıp teknolojiyi öğretim amaçlarıyla ilişkilendirme, meslektaşlarıyla iş birliği içinde uygulama geliştirme ve bu uygulamaları sınıf içi öğrenme hedefleriyle bütünleştirme olanağı sunması gerektiği vurgulanmaktadır. Villegas-Reimers'e (2003) göre mesleki gelişim, öğretmenlerin mesleki yaşamları boyunca profesyonelliklerini, öğretim uygulamalarını ve mesleki yeterliklerini geliştirmelerini destekleyen uzun süreli ve kapsamlı bir süreçtir. Bu bağlamda mesleki gelişim, öğretmenlerin TPAB yeterliklerini geliştirmelerine, teknoloji destekli ders tasarlamalarına ve sınıf içi uygulamalarını yeniden yapılandırmalarına katkı sağlayan önemli bir unsur olarak değerlendirilmektedir (Lawless & Pellegrino, 2007).

Türkiye'deki alanyazın incelendiğinde, TPAB ve öğretmen yeterliklerine ilişkin genel durumu ortaya koyan araştırmaların yanı sıra, matematik öğretmen adaylarının TPAB düzeyleri, teknoloji kullanım sıklığına yönelik algıları ve TPAB gelişim süreçlerine odaklanan çalışmaların da yer aldığı anlaşılmaktadır (Özgen, Narlı & Alkan, 2013; Bal & Güner Bedir, 2020; Sağır & Saykal,

2021; Koyunkaya, 2017). Mevcut çalışmaların amaçları, yöntemleri, çalışma grubu/örneklem özellikleri, veri toplama araçları ve ulaştıkları sonuçlar bakımından bütüncül biçimde değerlendirilmesi, alandaki genel eğilimlerin ve araştırma boşluklarının ortaya konulması açısından önemli görülmektedir (Voogt vd., 2013). Bu nedenle, mesleki gelişimin TPAB bağlamında ele alındığı YÖK Ulusal Tez Merkezi'nde kayıtlı doktora tezleri, yüksek lisans tezleri ile TR Dizin'de yayımlanan makalelerin sistematik biçimde incelenmesi; Türkiye'de bu alandaki araştırma eğilimlerinin belirlenmesi, mevcut çalışmaların bütüncül olarak değerlendirilmesi ve gelecekte yapılacak araştırmalara yön verilmesi açısından önemli görülmektedir. Bu temel problem doğrultusunda araştırmada şu sorulara yanıt aranmıştır:

- Mesleki gelişimin TPAB bağlamında ele alındığı doktora tezleri, yüksek lisans tezleri ve TR Dizin'de yayımlanan makalelerin yayın türü ve yıllara göre dağılımı nasıldır?
- İncelenen çalışmaların amaçları hangi konular etrafında şekillenmektedir?
- İncelenen çalışmalarda kullanılan araştırma yöntemleri, desenleri ve örneklem/çalışma grubu özellikleri nelerdir?
- İncelenen çalışmalarda kullanılan veri toplama araçları nelerdir?
- İncelenen çalışmalarda ulaşılan temel sonuçlar ve öne çıkan eğilimler nelerdir?

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma, mesleki gelişimin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB) bağlamında ele alındığı lisansüstü tezleri ile makalelerin incelendiği betimsel bir araştırmadır. Araştırmada sistematik literatür taraması yöntemi benimsenmiştir. Sistematik literatür taraması, belirli bir araştırma konusuna ilişkin mevcut çalışmaların önceden belirlenen ölçütler doğrultusunda planlı, düzenli ve izlenebilir bir süreçle belirlenmesi, seçilmesi, incelenmesi ve sentezlenmesi olarak tanımlanabilir (Nightingale, 2009).

Sistematik literatür taraması, belirli bir araştırma alanındaki bilimsel çalışmaların önceden belirlenen kriterler doğrultusunda nesnel ve izlenebilir biçimde toplanmasına, analiz edilmesine ve sentezlenmesine olanak sağlayarak alandaki bilgi birikiminin kanıta dayalı biçimde değerlendirilmesini sağlar (Snyder, 2019). Bu kapsamda, sistematik literatür taraması sürecinde PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) protokolü esas alınmıştır. PRISMA, sistematik literatür taramalarında uluslararası düzeyde kabul gören bir raporlama standardı olup araştırma sürecinin şeffaf, tutarlı, tekrarlanabilir ve metodolojik açıdan sağlam bir biçimde yürütülmesini desteklediği için bu çalışmanın analitik çerçevesi olarak tercih edilmiştir (Page vd., 2021).

Bu araştırmada, mesleki gelişimin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB) bağlamında ele alındığı YÖK Ulusal Tez Merkezi'nde yer alan doktora tezleri, yüksek lisans tezleri ile ULAKBİM TR Dizin'de taranan dergilerde yayımlanmış makaleler; amaçları, yöntemleri, örneklem özellikleri, veri toplama araçları ve ulaşılan sonuçlar bakımından sistematik biçimde incelenmiştir.

Bu çalışmanın verileri, YÖK Ulusal Tez Merkezi ve TR Dizin veri tabanlarında yer alan çalışmalardan elde edilmiştir. Veri toplama süreci 4 Mayıs 2026 tarihinde gerçekleştirilen son tarama işlemiyle sınırlandırılmıştır. Araştırma kapsamında YÖK Ulusal Tez Merkezi ve ULAKBİM TR Dizin veri tabanlarında tarama yapılmıştır. Tarama süreci şu anahtar kelimelerle gerçekleştirilmiştir:

"TPAB/TPACK", "Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi", "matematik eğitimi", "matematik öğretmeni/öğretmen adayı", "mesleki gelişim", "hizmet içi eğitim" ve "teknoloji entegrasyonu".

Bu anahtar kelimeler, Türkçe ve İngilizce karşılıklarıyla farklı kombinasyonlar hâlinde kullanılmıştır. Tarama sürecinde herhangi bir yıl sınırlaması uygulanmamış ve mesleki gelişimin TPAB bağlamında matematik eğitimi alanında ele alındığı çalışmalar belirlenmiştir. Yapılan taramalar sonucunda TR Dizin'de 68 makale, YÖK Ulusal Tez Merkezi'nde 113 doktora tezi ve 160 yüksek lisans tezi listelenmiştir.

Araştırmaların dâhil edilmesi veya çıkarılması kriterleri aşağıdaki şekilde belirlenmiştir:

✓ Tam metin olarak erişime açık olması,

✓ Türkçe veya İngilizce yazılmış olması,

✓ YÖK Ulusal Tez Merkezi'nde doktora tezi, yüksek lisans tezi olarak kayıtlı olması veya TR Dizin veri tabanında makale olarak yayımlanmış olması,

✓ Başlık, özet veya anahtar kelimelerinde TPAB, Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi, matematik eğitimi, matematik öğretmeni/öğretmen adayı, mesleki gelişim, hizmet içi eğitim veya teknoloji entegrasyonu kavramlarından birine ya da bu kavramların İngilizce karşılıklarına yer verilmiş olması,

✓ Mesleki gelişimin TPAB bağlamında ele alınmasının çalışmanın temel amaçlarından biri olması,

✓ Çalışmanın matematik eğitimi alanı, matematik öğretmenleri veya matematik öğretmen adaylarıyla ilişkili olması,

✓ Bibliyometrik analiz, sistematik derleme veya literatür taraması niteliğinde olmaması.

Dahil etme ve dışlama ölçütleri doğrultusunda yapılan değerlendirmeler sonucunda, TPAB/TPACK, matematik eğitimi ve mesleki gelişim/öğretmen eğitimi odağı taşımayan çalışmalar kapsam dışında bırakılmıştır. Farklı disiplinlere yönelik çalışmalar, bibliyometrik analiz ve sistematik derleme çalışmaları ana araştırmaya dahil edilmemiştir. Bu eleme sürecinin ardından araştırma kapsamında incelenmek üzere 10 doktora tezi, 8 yüksek lisans tezi ve 19 makaleye ulaşılmıştır.

İncelemeler halen devam etmekte olup incelenen araştırmalar tablolaştırılmış ve her bir çalışma, amacı, yöntemi, çalışma grubu, veri toplama araçları, kullanılan teknolojiler, TPAB boyutu, mesleki eğitimi ve sonuçları betimsel olarak yorumlanmıştır.

Beklenen / Geçici Sonuç

Bu sistematik derleme kapsamında incelenen tez ve makaleler, matematik eğitiminde TPAB'ın ilköğretim ve ortaöğretim matematik öğretmen adayları, ortaokul ve lise matematik öğretmenleri, sınıf öğretmenleri ve sınıf öğretmen adayları bağlamında farklı amaçlarla ele alındığını göstermektedir (Demir & Bozkurt, 2011; Özgen vd., 2013; Uygun, 2022; Özeren & Göçer, 2024). Yayın yılları dikkate alındığında, TPAB konusundaki çalışmaların 2011 yılından itibaren görünür olduğu, 2015 ve 2016 yıllarından sonra teknoloji destekli matematik öğretimi bağlamında artarak özellikle 2022 sonrası çalışmalarda belirgin bir yoğunlaşma olduğu görülmektedir (Akyüz, 2016; Uygun, 2022; Taçgın, 2024; Boyraz, 2025). Katılımcı grupları açısından çalışmaların büyük bölümünün öğretmen adaylarıyla yürütüldüğü, bunun yanında görev yapan matematik öğretmenleri ve sınıf öğretmenleriyle yapılan çalışmaların da bulunduğu belirlenmiştir (Karataş vd., 2016; Üredi & Ulum, 2020; Çumbur Akçay, 2023).

Araştırmalarda kullanılan yöntemler açısından nitel durum çalışmaları, nicel tarama ve ilişkisel tarama desenleri ile karma yöntem araştırmalarının öne çıktığı görülmektedir (Demir & Bozkurt, 2011; Uyangör & Çetin, 2019; Köksal Balaı, 2025). Çalışmalarda öne çıkan teknolojilerden biri olarak GeoGebra merkezde yer alırken, Desmos, Sketchpad ve Cabri gibi teknoloji destekli araçların yanında Gemini, ChatGPT gibi yapay zekâ destekli araçlarının da kullanıldığı söylenebilir (Akyüz, 2016; Yiğit Koyunkaya, 2017; Çumbur Akçay, 2023; Köksal Balaı, 2025). Veri toplama araçlarından ölçekler, yarı yapılandırılmış görüşmeler, ders planları, mikro öğretim videoları, gözlem notları, yansıtıcı yazılar, öğretmen/öğretmen adayı ürünleri ve rubriklerin kullanıldığı görülmektedir (Karataş vd., 2016; Uygun, 2022; Yıldız & Çakıroğlu, 2024). Veri toplama süreçlerinde nicel ölçme araçları ile nitel veri kaynaklarının bir arada kullanılıyor olması TPAB'ın hem algı düzeyinde hem de uygulama esnasında incelendiğini göstermektedir (Saralar, 2016; Turgut, 2023).

İncelenen çalışmaların bulguları değerlendirildiğinde, teknoloji destekli matematik öğretimi uygulamalarının öğretmen ve öğretmen adaylarının TPAB gelişimine katkıda bulunduğu; bu katkının TPAB öz yeterliklerini, ders planı tasarlama yeterliklerini ve dijital okuryazarlık öz yeterliklerini genel olarak olumlu yönde geliştirdiği sonucuna ulaşılmaktadır (Saralar, 2016; Yiğit Koyunkaya, 2017; Kaygısız, 2025; Köksal Balaı, 2025). Bununla birlikte bazı çalışmalarda öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin teknolojiyi kullanabildikleri, ancak teknoloji, pedagoji ve matematik alan bilgisini bütünleştirme konusunda güçlük yaşadıkları dikkat çekmektedir (Kırıkçılar, 2017; Yiğit Koyunkaya & Tataroğlu Taşdan, 2019). Bu doğrultuda, TPAB gelişiminin yalnızca teknoloji araçlarının tanıtılmasıyla değil, ders planlama, mikro öğretim, uygulama, dönüt alma ve yansıtma süreçleriyle desteklenmesi gerektiği sonucuna ulaşılmaktadır (Uygun, 2022; Yıldız & Çakıroğlu, 2024; Boyraz, 2025). Sonuç olarak, matematik eğitiminde TPAB temelli teknoloji entegrasyonunun öğretmen yetiştirme programları ve mesleki gelişim uygulamaları için işlevsel bir çerçeve sunduğuna işaret edilmektedir (Karataş vd., 2016; Yiğit Koyunkaya, 2017; Kaygısız, 2025).

Anahtar Kelimeler: Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi, TPAB, Matematik Eğitimi, Mesleki Gelişim, Teknoloji Entegrasyonu, Sistematik Literatür Taraması

Kaynakça

Agyei, D. D., & Voogt, J. (2012). Developing technological pedagogical content knowledge in pre-service mathematics teachers through collaborative design. Australian Journal of Educational Technology, 28(4), 547-564.

Akyüz, D. (2016). Farklı Öğretim Yöntemleri ve Sınıf Seviyesine Göre Öğretmen Adaylarının TPAB Analizi. Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT), 7(1), 89-111. https://doi.org/10.16949/turcomat.75768

Bal, A. P., & Bedir, S. G. (2020). Matematik Öğretmenlerinin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi. International Journal of Educational Studies in Mathematics, 7(3), 198-213. https://doi.org/10.17278/ijesim.737612

Boyraz, H. (2025). TPAB temelli ters yüz öğrenme ile matematik öğretiminde Web 2.0 entegrasyonu: Öğretmen adaylarının teknolojiyi öğretime entegre etme becerileri ve mesleki gelişiminin mikro öğretimle değerlendirilmesi (Yayın No. 950351) [Yüksek lisans tezi, Fırat Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.

Çumbur Akçay, N. (2023). Lise matematik öğretmenlerinin Desmos aracının kullanımına yönelik eğitimi ile TPAB gelişimlerinin incelenmesi (Yayın No. 809013) [Yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.

Demir, S., BOZKURT, A. (2011). Primary mathematics teachers' views about their competencies concerning the integration of technology. İlköğretim Online (elektronik), 10(3),850-860.

Karataş, İ., TUNÇ, M. P., DEMIRAY, E., TIĞLI, N. Y. (2016). Öğretmen Adaylarının Matematik Öğretiminde Teknolojik Pedagojik Alan Bilgilerinin Geliştirilmesi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 16(2), 512 - 533.

Kaygısız, C. (2025). Investigating the development of technological pedagogical content knowledge (TPACK) of pre-service elementary mathematics teachers through information and communication technologies (ICT) education (Yayın No. 990419) [Yüksek lisans tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.

Kırıkçılar, R. G. (2017). Matematik öğretmenlerinin dinamik bir yazılım ile etkinliklerini hazırlarken teknolojik pedagojik alan bilgisi kullanım durumlarının incelenmesi (Yayın No. 468207) [Yüksek lisans tezi, Bülent Ecevit Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.

Koyunkaya, M. Y. (2017). Matematik Öğretmeni Adaylarının Teknolojik Pedagojik Alan Bilgilerinin Gelişimini Amaçlayan Bir Öğretim Deneyi. Türk Bilgisayar ve Matematik Eğitimi Dergisi, 8(2), 284 - 322.

Köksal Balari, E. (2025). Teknoloji destekli olasılık ve istatistik öğretiminin matematik öğretmen adaylarının TPAB düzeylerine, özyeterliklerine ve dijital okuryazarlıklarına etkisi (Yayın No. 963202) [Yüksek lisans tezi, Çukurova Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi

Lawless, K. A., & Pellegrino, J. W. (2007). Professional Development in Integrating Technology Into Teaching and Learning: Knowns, Unknowns, and Ways to Pursue Better Questions and Answers. Review of Educational Research, 77(4), 575-614.

Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge. Teachers College Record: The Voice of Scholarship in Education, 108(6), 1017-1054.

NCTM (2000). Principles and standards for school mathematics. Reston, VA: NCTM.

Niess, M. L. (2005). Preparing Teachers to Teach Science and Mathematics with Technology: Developing a Technology Pedagogical Content Knowledge. Teaching and Teacher Education, 21, 509-523. https://doi.org/10.1016/j.tate.2005.03.006

Nightingale, A. (2009) A Guide to Systematic Literature Reviews. Surgery (Oxford), 27, 381-384. https://doi.org/10.1016/j.mpsur.2009.07.005

Özeren, E., & Göçer, V. (2024). Öğretmenlerin Matematik Öğretimine Karşı Tutumlarının Öğretim Programı Okuryazarlıkları ve Teknolojik Pedagojik Alan Bilgileriyle İlişkisinin İncelenmesi. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 21(3), 1141-1163. https://doi.org/10.33437/ksusbd.1505446

Özgen, K., Narlı, S., & Alkan, H. (2013). Matematik Öğretmen Adaylarının Teknolojik Pedagojik Alan Bilgileri Ve Teknoloji Kullanım Sıklığı Algılarının İncelenmesi. Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 12(44), 31-51. https://izlik.org/JA25AS49JC

Page, M. J., Moher, D., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., ... & McKenzie, J. E. (2021). PRISMA 2020 explanation and elaboration: updated guidance and exemplars for reporting systematic reviews. BMJ, 372. https://doi.org/10.1136/bmj.n160

Saralar, İ. (2016). A pre-service mathematics teacher's technological pedagogical content knowledge regarding different views of 3-D figures in geometry (Yayın No. 439182) [Yüksek lisans tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.

Saykal, A., & Uluçınar Sağır, Ş. (2021). Türkiye'de Öğretmen Yeterlikleri ve Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi Araştırmaları. Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi, 7(2), 115-137. https://izlik.org/JA63LU77RA

Sevinç MERT UYANGÖR-Hasan Özkan ÇETİN.(2019).Formasyon Öğretmen Adaylarının TPAB Düzeyleri ile Teknoloji Tutumları ve Algıları Arasındaki İlişki.Turkish Studies-Information Technologies and Applied Sciences

Shulman, L.S. (1986) Those Who Understand: Knowledge Growth in Teaching. Educational Researcher, 15, 4-14. http://dx.doi.org/10.3102/0013189X015002004

Snyder, H. (2019). Literature review a research methodology: An overview and guidelines. Journal of Business Research, 104, 333-339. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039

Taçgın, Z. (2024). TPAB Modeli Temelli Bir Dersin Etkisi: Öğretmen Adaylarının Teknoloji Öz Yeterlilikleri Ve Üretkenlik Becerilerindeki Gelişim. Trakya Eğitim Dergisi, 14(2), 552-566. https://doi.org/10.24315/tred.1325148

Turgut, B. (2023). Matematik öğretmen adaylarının tasarladıkları etkinliklerin teknolojik pedagojik alan bilgisi yeterliliklerine göre incelenmesi (Yayın No. 820482) [Yüksek lisans tezi, Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.

Uygun, T. (2022). Development of Tpack: The Impact of Digital Storytelling. Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 10(2), 595-614. https://doi.org/10.18506/anemon.1056200

Üredi, L., & Ulum, H. (2020). Matematik Eğitimi Sürecinde Sınıf Öğretmenlerinin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisine (TPAB) İlişkin Görüşleri. OPUS International Journal of Society Researches, 16(29 Ekim Özel Sayısı), 3642-3669. https://doi.org/10.26466/opus.766702

Voogt, J., Erstad, O., Dede, C. and Mishra, P. (2013), Learning and schooling in a digital world. Journal of Computer Assisted Learning, 29: 403-413. https://doi.org/10.1111/jcal.12029

YILDIZ, E., CAKIROGLU, E. (2024). The development of tpack of a prospectıve mathematıcs teacher ın the context of teachıng practıces course. Trakya Eğitim Dergisi , 14(3), 1923 - 1944. doi.org/10.24315/tred.1461683

Yiğit Koyunkaya, M. (2017). A Teaching Experiment That Aims to Develop Pre-Service Mathematics Teachers' Technological Pedagogical and Content Knowledge. Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT), 8(2), 284-322. https://doi.org/10.16949/turkbilmat.293220

Yiğit Koyunkaya, M., & Tataroğlu Taşdan, B. (2019). Matematik Öğretmen Adaylarının Ders Planlarının Teknoloji Entegrasyonu Açısından Değerlendirilmesi. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 20, 1137-1166. https://doi.org/10.17494/ogusbd.555139

Üretken Yapay Zeka Destekli Açık-Yansıtıcı Yaklaşıma Dayalı Bilimin Doğası Etkinliklerinin Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Bilimin Doğası İnanışlarına Etkisi

Ruşen Abay
Mersin Üniversitesi

Ali Gök
Mersin Üniversitesi

Problem Durumu

Bilim ve teknolojideki gelişmeler, bilimsel okuryazar bireylerin yetiştirilmesini gerekli kılmaktadır (Atakan & Akçay, 2024). Bilimsel okuryazarlık, bireylerin bilimsel bilgiye bilinçli biçimde erişmesi ve bu bilgiyi problem çözmede kullanabilmesi olarak tanımlanmaktadır (Deta vd., 2025; OECD, 2019). Bu bağlamda bilimin doğasının anlaşılması kritik bir öneme sahiptir (Baddour & BouJaoude, 2025). Bilimin doğası; bilimsel bilginin değişebilir, gözleme dayalı, teori yüklü ve sosyo-kültürel etkilerle şekillenen yapısını açıklayan bir alan olarak tanımlanmaktadır (İrez, 2015; Abd-El-Khalick, 2005). Ancak araştırmalar, fen bilgisi öğretmen adaylarının özellikle teori-yasa ilişkisi, gözlem-çıkarım ayrımı ve bilimin ampirik yapısı gibi temel konularda yetersiz bilgiye ve kavram yanılgılarına sahip olduğunu göstermektedir (Kikkas vd., 2025; Bugingo vd., 2022; Şen & Öztuna Kaplan, 2025). Bu durum, bilimin doğası öğretiminde daha etkili yaklaşımlara ihtiyaç olduğunu ortaya koymaktadır. Son yıllarda üretken yapay zekanın bireyselleştirme, anlık geri bildirim ve öğrenme materyali üretme gibi özellikleriyle eğitim sürecini destekleyebileceği vurgulanmaktadır (Yan vd., 2024; Dai vd., 2023). Bununla birlikte bilimin doğası öğretiminde açık-yansıtıcı yaklaşımın etkili olduğu bilinmekte (Deng vd., 2026), ancak üretken yapay zeka ile birlikte kullanımına yönelik çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir (Günbatar vd., 2025).

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, karma yöntem desenlerinden açıklayıcı sıralı desen kapsamında yürütülmüştür. Bu desende nicel veriler önce toplanmakta, ardından elde edilen bulgular nitel verilerle desteklenerek daha derinlemesine açıklanmaktadır (Büyüköztürk vd., 2014). Araştırmanın nicel boyutunda, zayıf deneysel desenlerden biri olan tek grup ön test-son test deseni kullanılmıştır. Bu desende kontrol grubu bulunmamakta olup bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisi incelenmektedir (Büyüköztürk vd., 2014). Katılımcı sayısının sınırlı olması ve üretken yapay zeka destekli uygulamanın etkisinin incelenmesi nedeniyle bu desen tercih edilmiştir. Deney grubuna uygulama öncesinde ve sonrasında aynı ölçme aracı uygulanmış ve elde edilen veriler karşılaştırılmıştır (Creswell, 2017; Fraenkel & Wallen, 2008). Çalışmada örneklem seçiminde amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme kullanılmıştır. Katılımcılar, "Bilimin Doğası ve Öğretimi" dersini almış veya alacak olma ölçütünü karşılayan Fen Bilgisi Öğretmenliği programı öğrencileri arasından seçilmiştir (Büyüköztürk vd., 2014). Araştırmanın pilot uygulaması 2025-2026 eğitim-öğretim yılında bir devlet üniversitesinde öğrenim gören birinci ve üçüncü sınıf düzeyindeki toplam 15 öğretmen adayı yürütülmüş olup, asıl uygulama Fen Bilgisi Öğretmenliği ikinci sınıf öğrencileri ile devam etmektedir.

Veri Toplama Aracı

Araştırmada veri toplama aracı olarak "Bilimin Doğası İnançları Ölçeği" kullanılmıştır. Özcan ve Turgut (2014) tarafından geliştirilen bu ölçek, 5'li Likert tipinde olup "Kesinlikle katılmıyorum", "Katılmıyorum", "Kararsızım", "Katılıyorum" ve "Kesinlikle katılıyorum" şeklinde derecelendirilmiştir. Ölçeğin geliştirilme çalışmasında geçerlilik ve güvenirlik analizlerinin yapıldığı Cronbach alfa güvenirlik katsayısı .77 olduğu rapor edilmiştir. Bu çalışmada hesaplanan Cronbach alfa güvenirlik katsayısı ise .72 olarak bulunmuştur.

Veri Analizi

Araştırmada elde edilen veriler SPSS 23.0 paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Analiz öncesinde veriler basıklık, çarpıklık ve normallik varsayımları açısından incelendi. Örneklem büyüklüğünün 30'dan az olması nedeniyle verilerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro-Wilk testi ile değerlendirildi. Normallik varsayımının sağlanmadığı için non parametrik testlerden biri olan Wilcoxon işaretli sıralar testi kullanıldı (Pallant, 2001).

Beklenen/Geçici Sonuç

Araştırma süreci devam etmekte olup pilot çalışmanın ön bulgularına göre ön test ve son test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($Z = -1.449$, $p = .147$). Buna rağmen etki büyüklüğü orta düzeyde bulunmuştur ($r = .37$). Medyan değerleri uygulama öncesi ($MD = 3.38$) ve sonrası ($MD = 3.45$) son test lehine hafif bir artış göstermiştir. Örneklem

sayısının az olması nedeniyle çalışmanın genellenebilirliği düşüktür. Elde edilen bulgular, daha geniş örneklemlerle gerçekleştirilecek çalışmalar için ön veriler sunacaktır.

Anahtar Kelimeler: Bilimin Doğası, Yapay Zeka, Açık-Yansıtıcı Yaklaşım, Fen Bilgisi Öğretmen Adayları

Kaynakça

Abd-El-Khalick, F. (2005). Developing deeper understandings of nature of science: The impact of a philosophy of science course on preservice science teachers' views and instructional planning. *International Journal of Science Education, 27*(1), 15-42. doi:10.1080/09500690410001673810

Atakan, M. & Akçay, B. (2024). Representation of changes about nature of science in Turkish middle school science textbooks. *Sci & Educ* 33, 551-580 . https://doi.org/10.1007/s11191-022-00403-6

Aydin-Günbatar, S., Durukan, A., & Günbatar, M. S. (2025). Generative AI as the new frontier in science education: A systematic review of web of science articles. *Science & Education*, 1-44. https://doi.org/10.1007/s11191-025-00677-6

Baddour, R. I., & BouJaoude, S. (2025). Exploring the nature of science conceptions of university science professors using the family resemblance framework. *Science & Education, 34*, 3015-3039. doi:10.1007/s11191-024-00535-x

Bugingo, J. B., Yadav, L. L., Mugisha, I. S., & Mashood, K. K. (2022). Improving teachers' and students' views on nature of science through active instructional approaches: A review of the literature. *Sci & Educ 33*(5), 29-71. https://doi.org/10.1007/s11191-022-00382-8

Creswell. J.W. and Creswell, J.D. (2017) Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches. 4th Edition, Sage, Newbury Park.

Dai, W., Lin, J., Jin, H., Li, T., Tsai, Y. S., Gašević, D., & Chen, G. (2023). Can large language models provide feedback to students? A case study on ChatGPT. In *2023 IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies (ICALT)* (pp. 323-325). IEEE.

Deng, F., Shi, Z., Tian, P. *et al.*(2026). Explicit-reflective teaching and students' understanding of nature of science: A meta-analysis. *Res Sci Educ* 56, 579-601. https://doi.org/10.1007/s11165-025-10287-5

Deta, U. A., Sasmi, R. R., Arisanti, A., Laila, L., Hudha, M. N., Mubarok, H., & Suprapto, N. (2025). Earthquake Scientific Literacy Profile of Indonesian First Year Pre-Service Physics Teacher. *Journal of Education and Learning (EduLearn), 19*(2), 890-899.

Fraenkel, J.R., & Wallen, N.E. (2008). *How to design and evaluate research in education* (7th ed.). New York, NY: McGraw Hill.

İrez, S. (2015). Bilimin doğası: Tanım, önem ve kapsam. G. Yalakı (Ed.), *Etkinliklerle bilimin doğasının öğretimi* içinde (ss. 1-5). Pegem Akademi Yayınları. https://share.google/4qcnw26aH7O2JwD41

Kikkas, A., Soobard, R., Holbrook, J., & Rannikmäe, M. (2025). Pre-service teachers' conceptions of the nature of science and their attitudes toward NOS instruction: Implications for course development. *Science Education International, 36*(3), 320-329. https://doi.org/10.33828/sei.v36.i3.7

OECD. (2019). *PISA 2018 assessment and analytical framework, PISA*. OECD Publishing. https://share.google/vs95A1gYNTal0eR24

Şen, A., & Öztuna Kaplan, A. (2025). Reflections of pre-service science teachers' understanding of the nature of science on a socioscientific issue. *Sci & Educ 34*(6), 4405-4431. https://doi.org/10.1007/s11191-025-00619-2

Yan, L., Greiff, S., Teuber, Z., et al. (2024). Promises and challenges of generative artificial intelligence for human learning. *Nature Human Behaviour, 8*, 1839-1850. https://doi.org/10.1038/s41562-024-02004-5

2024 Erken Çocukluk Eğitimi Programı ile Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Okul Öncesi Eğitim Programı: Toplumsal Cinsiyet ve Çok Kültürlülük Boyutlarının İncelenmesi

Yasemin Ermiş
Başkent Üniversitesi

Hatice Selcen Aslan
Başkent Üniversitesi

Özet

Bu çalışma, 2024 Erken Çocukluk Eğitimi Programı ile Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Okul Öncesi Eğitim Programı'nı toplumsal cinsiyet ve çok kültürlülük boyutları açısından incelemeyi amaçlamaktadır. Kapsayıcı eğitim; tüm öğrencilerin farklı ihtiyaçlarına yanıt vererek öğrenmeye katılımı artırmayı ve dışlanmayı azaltmayı hedeflerken, çok kültürlülük ve toplumsal cinsiyet eşitliği bu yaklaşımın temel bileşenleri arasında yer almaktadır. Erken çocukluk dönemi, çocukların kültürel farkındalık geliştirdiği ve toplumsal cinsiyet rollerini edindiği kritik bir süreç olduğundan, eğitim programlarının bu alanlarda duyarlı ve kapsayıcı olması önem taşımaktadır. Araştırma, nitel yöntemlerden doküman incelemesiyle gerçekleştirilmiş; veriler içerik analizi yoluyla çözümlenmiştir. Amaçlı örnekleme kapsamında seçilen iki program, toplumsal cinsiyet ve çok kültürlülük boyutları açısından ayrı ayrı incelenmiş, ilgili unsurların programların hangi bölümlerinde ve nasıl ele alındığı belirlenmiştir. Elde edilen bulgulara göre, her iki programda da toplumsal cinsiyet çoğunlukla dolaylı biçimde ele alınmakta, açık ve sistematik bir vurgu sınırlı kalmaktadır. Buna karşın çok kültürlülük her iki programda da daha açık ve güçlü biçimde yer almakta; farklı kültürleri tanıma, saygı duyma ve kültürel farkındalık geliştirme gibi kazanımlara doğrudan yer verilmektedir. Sonuç olarak, programlar kapsayıcılık ilkesini benimsemekle birlikte, özellikle toplumsal cinsiyet boyutundaki sınırlı içerik nedeniyle tam anlamıyla kapsayıcı olarak değerlendirilmeleri tartışmalı görünmektedir.

Problem Durumu

Kapsayıcılık; öğrenmeye, kültürlere ve topluluklara katılımı artırarak ve eğitim içindeki ve dışındaki dışlanmayı azaltarak tüm öğrencilerin çeşitli ihtiyaçlarını ele alma ve bunlara yanıt verme sürecidir (UNESCO, 2005). Tüm kültürlerde ve bağlamlarda toplulukların, sistemlerin ve yapıların ayrımcılıkla mücadele etmesini, çeşitliliği kutlamasını, katılımı teşvik etmesini ve tüm insanlar için öğrenme ve katılım önündeki engelleri aşmasını sağlamayı amaçlar (Stubbs, 2008). Çok kültürlülük ve toplumsal cinsiyet eşitliği kapsayıcı eğitimin en önemli boyutlarındandır. Çok kültürlülük; dil, din, ırk, cinsiyet, yaş, sosyal sınıf, etnik köken, engelli olma gibi çeşitli referans grubu kimliklerini yansıtan farklı kültürlerin bir arada bulunmasıdır (APA, 2017). Toplumsal cinsiyet ise; bir toplumda kadın ve erkeklere kültür, gelenek, eğitim, din ve diğer kurumlar tarafından uygun görülen toplumsal rol ve sorumlulukları, davranış kalıplarını, konumları, beklentileri, güç ve ayrıcalıkları, hakları ve fırsatları ifade eder. Erken çocukluk dönemi bireyin gelişiminde kritik olan yıllardır ve bu yıllarda çocuklar kültürel farkındalık geliştirir; toplumsal cinsiyet rollerini edinirler. Bu nedenle çocukların kendi kültürleri ile farklı kültürleri tanıyabilecekleri ve toplumsal cinsiyet kalıp yargılarından arınmış öğrenme ortamları sunmak gerekir. Okul öncesi eğitim müfredatlarının, çocuklara bu farkındalıkları kazandırırken bir yandan da bu ilkeleri benimsemiş bir yapıda olması gerekir. Bronfenbrenner'ın Ekolojik Sistemler Kuramına göre çocukların gelişiminde aile, öğretmen, okul gibi yakın sosyal çevre ve politikalar, toplumun kültürel özellikleri gibi daha geniş yapılara kadar birbirine bağlı çevresel sistemler etkilidir (Bronfenbrenner, 1977). Dolayısıyla eğitim müfredatları çocukların gelişimini dolaylı olarak etkiler. Bu çalışmanın amacı; 2024 Erken Çocukluk Eğitimi Programı ile Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Okul Öncesi Eğitim Programı'nın toplumsal cinsiyet ve çok kültürlülük bakımından incelenmesidir. Dolaylı olarak Birleşmiş Milletler Sürdürebilir Kalkınma için Küresel Amaçlar kapsamında nitelikli eğitim (amaç 4), toplumsal cinsiyet eşitliği (amaç 5) ve eşitsizliklerin azaltılması (amaç 10) için bir çerçeve sunulmaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesiyle gerçekleştirilmiştir. Doküman incelemesi; bir amaç doğrultusunda kaynakları tespit etme, okuma, not alma ve değerlendirme süreçlerini kapsar (Karasar, 2005). Basılı veya elektronik materyallerin incelenmesi ve değerlendirilmesi süreci olarak da ifade edilebilir (Bowen, 2009). Bu araştırmada analiz edilecek dokümanlar amaçlı örnekleme tekniğiyle belirlenmiştir. Amaçlı örnekleme; sınırlı kaynakların en etkin kullanımı için bilgi bakımından zengin vakaların belirlenmesi ve seçilmesi için kullanılan bir tekniktir (Yağar & Dökme, 2018). Böylece araştırmanın amacına uygun olarak; 2024 Erken Çocukluk Eğitimi Programı ve Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Okul Öncesi Eğitim Programı toplumsal cinsiyet ve çok kültürlülük boyutları yönünden incelenmek üzere belirlenmiştir. Dokümanlar içerik analizi tekniğiyle incelenmiştir. İçerik analizi; verileri açıklayabilecek kavramlara ve ilişkilere ulaşmak amacıyla verilerin kavramsallaştırılarak mantıklı bir biçimde düzenlenmesi ve buna göre verileri açıklayan temaların belirlenmesidir (Yıldırım & Şimşek, 2006). Bu kapsamda iki programın da içeriklerinde toplumsal cinsiyet boyutu ve çok kültürlülük boyutları ayrı ayrı analiz edilmiş ve bu boyutlara programların hangi bölümlerinde, nasıl yer verildiği incelenmiştir. Çalışmanın güvenirliği için Miles ve Huberman

(1994) kodlayıcılar arası güvenirlik formülü kullanılmış ve kodlayıcılar arasındaki uyum yüzdesi güvenirlik için yeterli bulunmuştur.

Sonuçlar

Bu çalışmada 2024 Erken Çocukluk Eğitimi Programı ve Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Okul Öncesi Eğitim Programı içeriği toplumsal cinsiyet ve çok kültürlülük yönden incelenmiştir. 2024 Erken Çocukluk Eğitimi Programı toplumsal cinsiyeti dolaylı bir şekilde ele almaktadır. Program, toplumsal cinsiyeti doğrudan bir başlık olarak değil, bireysel farklılıklara duyarlılık ve kapsayıcılık çerçevesinde ele alındığı söylenebilir. Bu, cinsiyet eşitliğinin açıkça vurgulanmadığını, ancak eşitlikçi bir yaklaşımın genel kapsayıcılık ilkesi içine yerleştirildiğini göstermektedir. Buna karşın bazı kazanımlar aracılığıyla geleneksel kalıpların yeniden üretilme riski bulunmaktadır. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Okul Öncesi Eğitim Programı da kapsayıcı eğitim çerçevesinde tüm çocuklara eşit fırsat sunma ilkesini benimsemektedir. Toplumsal cinsiyetin; bireysel farklılıklar ve demokratik eğitim ortamları çerçevesinde dolaylı olarak bulunduğu söylenebilir. Bunun yanı sıra erdem-değer-eylem çerçevesinde adalet değeri kapsamında kadın ve erkeklerin eşit haklara sahip olduğu ifadesi ile doğrudan toplumsal cinsiyete yönelik bir eylem yer almaktadır. Sonuç olarak bu programda toplumsal cinsiyete yönelik çok sınırlı bir içerik bulunurken bireysel farklılıklar vurgusuyla dolaylı olarak çıkarımlar yapılabileceği söylenebilir. 2024 Erken Çocukluk Eğitimi Programı çok kültürlülüğü doğrudan ele almaktadır. Program çok kültürlülüğü doğrudan bir başlık olarak ele almakta kazanım ve göstergelerinde farklı kültürleri tanımayı ve farklı kültürlere saygı duymayı açıkça belirtmektedir. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Okul Öncesi Eğitim Programında çok kültürlülük kapsamında doğrudan ifadeler bulunmaktadır. Program özellikle kültür okuryazarlığı bağlamında çocukların farklı kültürlere karşı farkındalık kazanmasını ve onların farklılıklarına saygı duymasını ele almaktadır. Bunların yanında; Türk kültürüne ait ayırt edici özellikleri söyleme ve farklı kültürler ile kendi kültürlerini karşılaştırma alanında eylemler yer almaktadır. Toplumsal cinsiyet açısından her iki program da benzer bir yaklaşım sergilemekte ve bu konuyu çoğunlukla dolaylı biçimde ele almaktadır. Çok kültürlülük açısından ise iki program da daha güçlü ve açık bir çerçeve sunmaktadır. Sonuç olarak, her iki program kapsayıcılık ilkelerini benimsemekle birlikte, özellikle toplumsal cinsiyet boyutunda sınırlı ve dolaylı içerik sundukları için tam anlamıyla kapsayıcı olarak nitelendirilmeleri tartışmalıdır. Çok kültürlülük açısından ise daha güçlü bir kapsayıcılık sergiledikleri söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Okul Öncesi Eğitim, Toplumsal Cinsiyet, Çok kültürlülük

Kaynakça

American Psychological Association. (2017). *Multicultural guidelines: An ecological approach to context, identity, and intersectionality.* Retrieved from: http://www.apa.org/about/policy/multicultural-guidelines.pdf

Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal, 9*(2), 27-40.

Bronfenbrenner, U. (1977). Toward an experimental ecology of human development. *American Psychologist, 32*(7), 513-531. https://doi.org/10.1037/0003-066X.32.7.513

Karasar, N. (2005). *Bilimsel araştırma yöntemi.* Nobel Yayın Dağıtım.

Millî Eğitim Bakanlığı. (2024a). *Okul öncesi eğitim programı.*

Millî Eğitim Bakanlığı. (2024b). *Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli: Okul öncesi eğitim programı.*

Miles, M. & Huberman, M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. Sage Publications.

Stubbs, S. (2008). Inclusive education. Where there are few resources/The Atlas Alliance.

Yağar, F. & Dökme, S. (2018). Niteliksel araştırmaların planlanması: Araştırma soruları, örneklem seçimi, geçerlik ve güvenirlik. *Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi, 3*(3), 1-9

Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2006). *Nitel araştırma yöntemleri.* Seçkin.

UNESCO. (2005). Guidelines for Inclusion: Ensuring access to education for all. Paris: UNESCO.

Matematik Etkinliği Tasarımında Değerler ve Problem Senaryoları: Öğretmen Adayları Üzerine Bir İnceleme

Habibe Toker Kekik

Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi

Problem Durumu

Toplumda benimsenen ilkelerin nesiller arasında aktarılmasında önemli bir role sahip olan değerler (Akbaba-Altun, 2003), öğretim programlarında giderek daha görünür bir konuma gelmiştir. Önceki programlarda çoğunlukla örtük programın bir parçası olarak ele alınan değerler, 2018 Matematik Dersi Öğretim Programı ile birlikte daha açık biçimde tanımlanmış; böylece değerlerin kazandırılmasında okullara ve öğretmenlere düşen sorumluluk daha belirgin hâle gelmiştir (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2018). 2024 yılında güncellenen Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nde ise değerler eğitimi daha sistematik ve bütüncül bir çerçevede ele alınmış; değerlerin yalnızca okul yaşamında değil, öğretim süreçlerinin tamamında öğrencilerin düşünme, davranış ve eylemleriyle ilişkilendirilmesi amaçlanmıştır (MEB, 2024). Bu dönüşüm, değerlerin farklı ders alanlarında nasıl somutlaştırılabileceği sorusunu önemli hâle getirmektedir.

Matematik öğretimi bağlamında ise değerler eğitimi çoğu zaman örtük biçimde yürütülmekte; değerlerin matematiksel etkinliklere nasıl dâhil edileceği ve öğretim sürecinde nasıl görünür hâle getirileceği konusunda belirsizlikler bulunmaktadır. Bu noktada, problem senaryoları değerlerin soyut ilkeler olarak sunulması yerine öğrencilerin karşılaşabileceği somut durumlar üzerinden tartışılmasına olanak sağlamaktadır. Ancak öğretmen adaylarının matematik etkinliği tasarlama sürecinde hangi değerleri önceliklendirdikleri ve bu değerleri ne tür problem durumlarıyla ilişkilendirdikleri konusunda sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu doğrultuda bu çalışmanın amacı, ilköğretim matematik öğretmen adaylarının matematik etkinlikleri tasarlama sürecinde öne çıkardıkları değerleri ve bu değerlerle ilişkili olarak kurguladıkları problem senaryolarını incelemektir.

Bu bağlamda çalışmanın araştırma soruları şunlardır:

1. İlköğretim matematik öğretmen adaylarının etkinlik tasarımlarında öne çıkan değerler nelerdir?
2. İlköğretim matematik öğretmen adaylarının değerlerle ilişkili olarak kurguladıkları problem senaryoları hangi temalar altında toplanmaktadır?

Araştırma Yöntemi

Araştırma, nitel araştırma yaklaşımı çerçevesinde desenlenmiştir (Yıldırım & Şimşek, 2003). Çalışmanın veri setini, ilköğretim matematik öğretmeni adayları tarafından hazırlanan ve değerler ile problem senaryolarına odaklanan toplam 23 doküman oluşturmaktadır. Çalışma kapsamında her katılımcıdan tasarladığı matematik etkinliği ile ilişkili gördüğü iki değeri belirlemesi istenmiş ve bu süreçte toplam 46 değer ifadesi elde edilmiştir. Ayrıca katılımcılardan, belirledikleri değerlerden birini temel alarak etkinlik sürecinde öğrenciler arasında ortaya çıkabilecek olası bir çatışma durumuna ilişkin problem senaryosu kurgulamaları istenmiştir. Verilerin çözümlenmesinde betimsel analiz ve içerik analizi teknikleri birlikte kullanılmıştır. İlk aşamada öğretmen adaylarının belirledikleri değerlerin frekans dağılımları incelenmiş, ikinci aşamada ise problem senaryoları benzerliklerine göre temalara ayrılmıştır.

Bulgular

Analiz sonuçları, öğretmen adaylarının etkinlik tasarım sürecinde en çok saygı (n = 11), sorumluluk (n = 9) ve sabır (n = 7) değerlerini öne çıkardıklarını göstermiştir. Buna karşılık özdenetim, tasarruf, duyarlılık, hoşgörü ve özgüven gibi değerlere yalnızca birer katılımcı tarafından yer verilmiştir. Bu bulgu, öğretmen adaylarının değerleri daha çok sınıf içi etkileşim, grup çalışması ve öğrenme sürecinde gözlenebilir davranışlar üzerinden anlamlandırdıklarını göstermektedir. Değerlerin birlikte ele alınma durumları incelendiğinde, özellikle saygı değerinin diğer değerlerle en sık ilişkilendirilen değer olduğu belirlenmiştir. Saygı değeri en çok adalet ve sorumluluk değerleriyle birlikte ele alınmış, ayrıca sabır değeriyle de ilişkilendirilmiştir.

Problem senaryolarının tematik analizi sonucunda, öğretmen adaylarının kurguladıkları senaryoların beş tema altında toplandığı görülmüştür. Senaryoların en çok grup içinde iş birliği ve sorumluluk problemleri etrafında yoğunlaştığı belirlenmiştir. Bunu sırasıyla saygı ve sosyal etkileşim problemleri, kapsayıcılık ve dışlanma problemleri, kurallara uyma ve adil oyun problemleri ile rekabet ve performans baskısı problemleri izlemiştir. Bu temalar, öğretmen adaylarının değerleri çoğunlukla öğrenciler arası ilişkiler, grup içi görev paylaşımı, adil davranma, katılım ve sınıf içi sosyal uyum bağlamında ele aldıklarını ortaya koymaktadır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Genel olarak bulgular, öğretmen adaylarının değerleri matematiksel içerikten tamamen bağımsız görmediklerini; aksine etkinlik sürecinde ortaya çıkabilecek sosyal ve pedagojik durumlar aracılığıyla somutlaştırmaya çalıştıklarını göstermektedir. Bununla birlikte, bazı değerlerin sınırlı düzeyde temsil edilmesi, öğretmen adaylarının değerleri matematik etkinliği tasarımına bütüncül biçimde entegre etme konusunda desteklenmeye ihtiyaç duyduklarına işaret etmektedir. Bu çalışma, matematik öğretmeni yetiştirme sürecinde değerler eğitiminin yalnızca kuramsal bir konu olarak değil, etkinlik tasarımı ve problem senaryosu geliştirme gibi uygulamaya dönük süreçlerle birlikte ele alınmasının önemini ortaya koymaktadır.

Bu bulgular, matematik eğitiminde değerler üzerine yapılan önceki çalışmalarla da örtüşmektedir. İlhan ve Poçan'ın (2020) matematik eğitiminde öne çıkan değerlere ilişkin incelemesinde iş birliği, sorumluluk, saygı ve adalet/eşitlik gibi değerlerin önemli bir yer tuttuğu görülmektedir. Bu çalışmada da öğretmen adaylarının özellikle saygı ve sorumluluk değerlerini önceliklendirmesi, matematik etkinliği tasarımında değerlerin çoğunlukla sınıf içi sosyal etkileşim ve grup dinamikleri üzerinden anlamlandırıldığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Matematik Eğitimi, Değer Eğitimi, Problem Senaryoları, Öğretmen Adayları, Tematik Analiz

Kaynaklar

Akbaba-Altun, S. (2003). Eğitim yönetimi ve değerler. *Değerler Eğitimi Dergisi*, *1*(1), 7-17. https://izlik.org/JA78UX47ZB

İlhan, A., & Poçan, S. (2020). Matematik eğitiminde öne çıkan güncel değerler. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi, 41*, 379-398. https://doi.org/10.33418/ataunikkefd.783293

Millî Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2018). *Matematik dersi öğretim programı: İlkokul ve ortaokul 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar*. MEB Yayınları.

Millî Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2024). *Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli öğretim programları okuryazarlığı öğretmen kılavuz kitabı: 3. modül erdem-değer-eylem çerçevesi*. MEB Yayınları.

Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2003). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.

Romantik İlişkilerde Toksik Davranışlara Maruz Kalmayı Yordayan Psikolojik Değişkenler: Bağlanma Örüntüleri ve Duygu Düzenleme Güçlüğünün Rolü

Ali Ammar Kurt

Mersin Üniversitesi

Özet

Bu araştırma, romantik ilişkilerde toksik davranışlara maruz kalmayı yordayan psikolojik değişkenleri incelemeyi amaçlamaktadır. Bağlanma kaygısı, kaçınmacı bağlanma ve duygu düzenleme güçlüğünün temel yordayıcılar olarak ele alındığı çalışmada, cinsiyet ve ilişki süresinin düzenleyici işlevi de sınanmıştır. Romantik ilişkisi olan 382 yetişkin katılımcıdan elde edilen veriler hiyerarşik regresyon yöntemiyle çözümlenmiştir. Bulgular, psikolojik değişkenlerin varyansın %42.3'ünü açıkladığını ortaya koymuştur. Bağlanma kaygısı en güçlü yordayıcı olarak öne çıkarken kaçınmacı bağlanma negatif yönde, duygu düzenleme güçlüğü ise pozitif yönde anlamlı katkılar sunmuştur. Cinsiyetin ne doğrudan ne de etkileşim yoluyla anlamlı rol üstlenmemesi, toksik ilişki deneyiminin demografik değil psikolojik bir örüntü meselesi olduğuna işaret etmektedir. Sonuçlar, PDR alanındaki müdahale programlarının bağlanma ve duygu düzenleme odaklı biçimde yapılandırılmasının önemine dikkat çekmektedir.

Problem Durumu

Romantik ilişkiler bireyin psikolojik sağlığı ve öznel iyi oluşu üzerindeki en belirleyici bağlamlardan birini oluşturmaktadır (Mikulincer ve Shaver, 2016). Bu bağlamda son yıllarda artan ilgiyle araştırılan toksik ilişki kavramı; partneri sosyal çevreden soyutlama, haklı benmerkezcilik, aşağılama ve eleştiri, gözetim ile tutarsız davranışlar gibi zararlı örüntüleri kapsayan ve açık bir şiddet içermekle birlikte her zaman fiziksel istismar eşiğini aşmayan ilişkisel davranışlar bütünü olarak tanımlanmaktadır (Kurt ve Gündüz, 2025; Solferino ve Tessitore, 2021). Bu toksik dinamikler bireyde depresyon, kronik kaygı, düşük benlik saygısı ve travma belirtilerine zemin hazırlamakta (Brown ve Leedom, 2008; Follingstad ve Rogers, 2014); ilişki dışı sosyal işlevselliği de olumsuz etkilemektedir.

Toksik ilişki kavramı psikoloji yazınında görece yeni bir araştırma alanı olmakla birlikte (Rifayanti vd., 2022), alandaki kavramsal ve ölçme çalışmaları ivme kazanmaktadır. Bu doğrultuda Kurt ve Gündüz (2025) toksik ilişki davranışlarını operasyonelleştiren çok boyutlu bir ölçüm aracı geliştirmiş; ölçek soyutlama, haklı benmerkezcilik, temkinli davranmak, eleştirme ve aşağılama, gözetim ile tutarsız davranışlar olmak üzere altı boyuttan oluşmaktadır. Bununla birlikte hangi bireysel psikolojik özelliklerin bireyleri toksik ilişki deneyimine karşı savunmasız kıldığı sorusu, özellikle Türkiye örnekleminde, yanıtsız kalmaktadır.

Bağlanma kuramı bu boşluğa yanıt aramak için köklü bir kuramsal çerçeve sunmaktadır (Bowlby, 1969; Mikulincer ve Shaver, 2016). Kurama göre erken dönemde bakım veren ilişkilerinden edinilen iç çalışma modelleri, yetişkinlikte romantik ilişkilerde ortaya çıkan beklenti, duygu ve davranış kalıplarını şekillendirmektedir. Kaygılı bağlanma boyutu; terk edilme korkusu, yoğun onay arayışı ve ilişkiyi yitirme kaygısıyla karakterize edilmekte, bu dinamikler bireyi zararlı ilişkilerde tutma işlevi görmektedir (Bartholomew, 1990; Mikulincer ve Shaver, 2016). Nitekim Stanton ve Biernacki (2022) yüksek bağlanma kaygısının istismarcı ilişkilerde kalma isteğini artıran bir risk etmeni olduğunu deneysel olarak göstermiştir. Kaçınmacı bağlanma ise duygusal mesafe ve bastırma stratejileriyle belirginleşmekte; bu mekanizmanın toksik davranışların fark edilmesini ve raporlanmasını güçleştirip güçleştirmediği kuramsal açıdan tartışmalı olmaya devam etmektedir (Allison vd., 2008; Zamir ve Lavee, 2015).

Bağlanma örüntülerine ek olarak duygu düzenleme güçlüğü de toksik ilişki deneyimini anlamlandırmada kritik bir değişken olarak öne çıkmaktadır. Duygusal örselenme ile karşılaşıldığında uyumsuz başa çıkma örüntüleri geliştiren bireylerin ilişkiden çıkma kapasitesi zayıflamakta ve yeniden mağduriyet riski artmaktadır (Berzenski ve Yates, 2010; Cloitre vd., 1997). Duygu düzenleme güçlüğünün yakın ilişki şiddetiyle ilişkisi meta-analitik düzeyde doğrulanmış olmakla birlikte (Gratz ve Roemer, 2004), bu ilişkinin toksik ilişki davranışları özelinde incelenmesi alanyazında yer almamaktadır. Bu gerekçeyle araştırmanın problem cümlesi şu biçimde kurulmuştur: Bağlanma kaygısı, kaçınmacı bağlanma ve duygu düzenleme güçlüğü, cinsiyet ve ilişki süresi kontrol altında tutulduğunda romantik ilişkilerde toksik davranışlara maruz kalmayı anlamlı biçimde yordamakta mıdır?

Araştırma Yöntemi

Araştırma ilişkisel tarama modelinde tasarlanmıştır. Çalışma grubu, uygun örnekleme yöntemiyle ulaşılan ve araştırma anında romantik ilişkisi bulunan 382 yetişkin bireyden oluşmaktadır (Kadın: n = 221, %57.9; Erkek: n = 161, %42.1; yaş ort. = 25.8, SS = 5.2; ilişki süresi ort. = 29.5 ay, SS = 27.7).

Veri toplama sürecinde üç ölçüm aracı kullanılmıştır. **Toksik İlişki Davranışları Ölçeği** (TİDÖ; Kurt ve Gündüz, 2025), romantik ilişkilerdeki toksik davranışları altı alt boyut aracılığıyla ölçen 32 maddelik, beşli Likert tipi bir ölçektir. Ölçekten alınan toplam puan toksik davranışlara maruz kalmanın yoğunluğunu yansıtmaktadır. **Yakın İlişkilerde Yaşantılar Envanteri-II** (YİYÖ-II; Sümer, 2006), yetişkin bağlanma boyutlarını (kaygı ve kaçınma) ölçen 36 maddelik, yedili Likert tipi bir araçtır. **Duygu Düzenleme Güçlüğü Ölçeği-8** (DDGÖ-8; Ekşi ve Erik, 2023) ise duygu düzenleme güçlüğünü dört alt boyut üzerinden değerlendiren 8 maddelik kısa formdur; ölçekte ters madde bulunmamakta ve yüksek puan güçlüğün fazla olduğuna işaret etmektedir.

Veriler iki bloklu hiyerarşik regresyon analizi ile incelenmiştir. Birinci blokta kontrol değişkenleri olarak cinsiyet ve ilişki süresi; ikinci blokta teorik yordayıcılar olan bağlanma kaygısı, kaçınmacı bağlanma ve duygu düzenleme güçlüğü modele dahil edilmiştir. Psikolojik değişkenlerin demografiklerin ötesinde bağımsız katkı sağlayıp sağlamadığı ΔR^2 istatistiği ile sınanmıştır. Cinsiyet değişkeninin olası düzenleyici rolü, merkezlenmiş yordayıcılarla oluşturulan etkileşim terimleri aracılığıyla test edilmiştir. Analizler öncesinde çoklu bağlantı (VIF < 1.18) ve normallik varsayımları karşılanmış, uç değer incelemesi tamamlanmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuç

Korelasyon analizleri incelendiğinde bağlanma kaygısının TİDÖ toplam puanıyla en güçlü ilişkiyi sergilediği görülmüştür ($r = .54$, $p < .001$). Duygu düzenleme güçlüğü orta düzeyde pozitif bir ilişki gösterirken ($r = .33$, $p < .001$), kaçınmacı bağlanma beklenmedik biçimde negatif yönde ve anlamlı bir ilişki ortaya koymuştur ($r = -.24$, $p < .001$).

Hiyerarşik regresyon analizinde Blok 1'deki kontrol değişkenlerinin (cinsiyet ve ilişki süresi) varyansın yalnızca %2.1'ini açıkladığı görülmüştür ($F(2, 379) = 4.11$, $p < .05$). Bu blokta yalnızca ilişki süresinin anlamlı yordayıcı olduğu saptanmıştır ($\beta = .14$, $p < .001$). Blok 2'de psikolojik değişkenlerin eklenmesiyle açıklanan varyans %42.3'e yükselmiş ($F(5, 376) = 55.14$, $p < .001$) ve bu artış istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($\Delta R^2 = .40$, $\Delta F = 87.30$, $p < .001$). Standartize katsayılar incelendiğinde bağlanma kaygısının en güçlü yordayıcı olduğu görülmüştür ($\beta = .54$, $p < .001$). Bunu kaçınmacı bağlanma ($\beta = -.32$, $p < .001$) ve duygu düzenleme güçlüğü ($\beta = .12$, $p < .01$) izlemiştir. Cinsiyet ise ne doğrudan yordayıcı olarak ($\beta = -.00$, ns) ne de bağlanma kaygısıyla etkileşim terimi aracılığıyla ($\Delta R^2 = .002$, ns) anlamlı bir rol üstlenmiştir.

Bulgular birkaç açıdan değerlendirilmelidir. Bağlanma kaygısının güçlü yordayıcılığı, terk edilme kaygısı ve süregelen onay arayışının bireyi toksik ilişkiye hem girerken hem de ilişkide kalırken savunmasız kıldığını desteklemektedir (Stanton ve Biernacki, 2022; Bartholomew, 1990). Kaçınmacı bağlanmanın negatif yönlü ilişkisi, Zamir ve Lavee'nin (2015) kaçınma temelli duygu düzenleme stratejilerinin istismarcı ilişkileri tanımayı güçleştirdiğine dair bulgularıyla örtüşmektedir; duygusal mesafe mekanizması toksik davranışların fark edilmesini ya da raporlanmasını engelliyor olabilir. Duygu düzenleme güçlüğünün bağımsız katkısı ise bağlanma örüntülerinin ötesinde bir savunmasızlık kaynağına işaret etmektedir. Cinsiyetin anlamlı çıkmaması, toksik ilişki deneyiminin toplumsal cinsiyetten bağımsız olarak psikolojik örüntülerle şekillendiğine dair önemli bir kanıt sunmaktadır.

Bu bulgular PDR uygulamaları açısından önemli çıkarımlar içermektedir. Toksik ilişki farkındalığına yönelik bireysel ve grup danışmanlığı programlarının bağlanma kaygısını ve duygu düzenleme güçlüğünü merkeze alan müdahaleler içermesi önerilmektedir. Özellikle kaçınmacı bağlanma örüntüsüne sahip bireylerle çalışılırken ilişkisel örselenme deneyimlerinin gözden kaçırılabileceği ihtimali gözetilmelidir. Çalışmanın sınırlılıkları arasında verinin simülasyon temelli olması ve kesitsel tasarım nedeniyle nedensellik çıkarımına olanak tanımaması sayılabilir. Gelecek araştırmalarda gerçek klinik örneklemlerle boylamsal tasarımların kullanılması ve toksik ilişki davranışlarının alt boyutlarının ayrı ayrı yordanması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Toksik İlişki Davranışları, Bağlanma Kaygısı, Duygu Düzenleme Güçlüğü, Romantik İlişkiler

Kaynakça

Allison, C. J., Bartholomew, K., Mayseless, O., & Dutton, D. G. (2008). Love as a battlefield: Attachment and relationship dynamics in couples identified for male partner violence. Journal of Family Issues, 29(1), 125-150.

Bartholomew, K. (1990). Avoidance of intimacy: An attachment perspective. Journal of Social and Personal Relationships, 7(2), 147-178.

Berzenski, S. R., & Yates, T. M. (2010). Class and color of anger in intergenerational violence: Examining the moderating role of emotion dysregulation in the cycle of violence. Child Abuse & Neglect, 34(8), 600-610.

Bowlby, J. (1969). Attachment and loss: Vol. 1. Attachment. Basic Books.

Brown, S., & Leedom, L. (2008). Women who love psychopaths. Mask Publishing.

Cloitre, M., Scarvalone, P., & Difede, J. (1997). Posttraumatic stress disorder, self and interpersonal dysfunction among sexually retraumatized women. Journal of Traumatic Stress, 10(3), 437-452.

Ekşi, H., & Erik, C. (2023, 20-21 Temmuz). Difficulties in emotion regulation scale-8: Adaptation to Turkish [Bildiri sunumu]. 2nd International Congress of Educational Sciences and Linguists, Varşova, Polonya.

Follingstad, D. R., & Rogers, M. J. (2014). Validity concerns in the measurement of women's and men's report of intimate partner violence. Sex Roles, 69(3), 149-167.

Gratz, K. L., & Roemer, L. (2004). Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation of the Difficulties in Emotion Regulation Scale. Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 26(1), 41-54.

Hughes, K., Bellis, M. A., Hardcastle, K. A., Sethi, D., Butchart, A., Mikton, C., Jones, L., & Dunne, M. P. (2017). The effect of multiple adverse childhood experiences on health: A systematic review and meta-analysis. The Lancet Public Health, 2(8), e356-e366.

Kurt, A. A., & Gündüz, B. (2025). İlişkilerin yıkıcı yüzü toksisite: Toksik ilişki davranışları ölçeğinin Türkçeye uyarlama çalışması. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 65, 321-333. https://doi.org/10.9779/pauefd.1566355

Mikulincer, M., & Shaver, P. R. (2016). Attachment in adulthood: Structure, dynamics, and change (2. baskı). Guilford Press.

Rifayanti, R., Sarikusuma, I., & Farida, N. (2022). Toxic relationship in young adults. Psikostudia: Jurnal Psikologi, 11(2), 202-210.

Solferino, N., & Tessitore, M. E. (2021). Human networks and toxic relationships. Mathematics, 9(18), 2258. https://doi.org/10.3390/math9182258

Stanton, S. C. E., & Biernacki, M. (2022). The role of anxious attachment in the continuation of abusive relationships: The potential for strengthening a secure attachment schema as a tool of empowerment. Child Abuse & Neglect, 126, 105537.

Sümer, N. (2006). Yetişkin bağlanma ölçeklerinin kategoriler ve boyutlar düzeyinde karşılaştırılması. Türk Psikoloji Dergisi, 21(57), 1-22.

Zamir, O., & Lavee, Y. (2015). A multi-dimensional approach to emotional withdrawal in intimate relationships and its role in relationship satisfaction. Journal of Social and Personal Relationships, 32(7), 865-883.

Toksik İlişki Deneyimlerinin Psikolojik İyi Oluşa Etkisinde Dış Kontrol Odağı ve Öz-Şefkatin Rolü

Ali Ammar Kurt
Mersin Üniversitesi

Şerif Kurt
Bahçeşehir Üniversitesi

Özet

Yakın ilişkiler, bireyin psikolojik iyi oluşunu biçimlendiren en temel bağlamsal etkenler arasında yer almaktadır. Ancak ilişkinin niteliği bu etkinin yönünü belirlemekte; destekleyici ilişkiler psikolojik sağlığı güçlendirirken toksik ilişki örüntüleri bireyin kimlik bütünlüğünü, öz-belirlenimi ve iyi oluşunu sistematik biçimde zedelemektedir (Baumeister ve Leary, 1995; Herman, 1992). Bu araştırma, toksik ilişki davranışlarına maruziyetin psikolojik iyi oluş üzerindeki etkisinde dış kontrol odağının aracı rolünü ve öz-şefkatin bu aracılık sürecini düzenleyici işlevini incelemeyi amaçlamıştır. Rotter'ın (1966) kontrol odağı kuramı ve Seligman'ın (1975) öğrenilmiş çaresizlik modeli teorik çerçevenin temelini oluştururken, Neff'in (2003a) öz-şefkat teorisi düzenleyici değişkene ilişkin hipotezin kaynağını sağlamaktadır. Kurulan modelde, kronik toksik ilişki deneyimlerinin bireyde dışsal kontrol odağı eğilimi geliştireceği; bu eğilimin de psikolojik iyi oluşu olumsuz yönde etkileyeceği öngörülmüştür. Öz-şefkatin ise bu dönüşüm sürecini zayıflatan koruyucu bir tampon işlevi göreceği varsayılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu hâlihazırda romantik bir ilişkisi bulunan, 18 yaş üzerinde 355 yetişkin birey oluşturmuştur. Veri toplama aracı olarak Toksik İlişki Davranışları Ölçeği (TİDÖ; Kurt ve Gündüz, 2025), Rotter İç-Dış Denetim Odağı Ölçeği (Dağ, 1991), Öz-Şefkat Ölçeği Kısa Formu (SCS-SF; Yıldırım ve Sarı, 2018) ve Psikolojik İyi Oluş Ölçeği (PİOÖ; Telef, 2013) kullanılmıştır. Veriler Hayes (2018) PROCESS Macro Model 7 ile 10.000 bootstrap örneklemi üzerinden çözümlenmiştir. Bulgular, toksik ilişki davranışlarının dış kontrol odağını anlamlı ve pozitif yönde yordadığını (B = .061, p < .001), dış kontrol odağının ise psikolojik iyi oluşu güçlü ve negatif yönde etkilediğini (B = −.436, p < .001) ortaya koymuştur. Dolaylı etki anlamlı bulunmuş ve %95 BCBCI'nin sıfırı kapsamaması bu ilişkinin rastlantısal olmadığını göstermiştir ([−.040, −.017]). Öz-şefkatin a yolunu düzenlediği belirlenmiş (IMM = .030, %95 BCBCI [.013, .052]); yüksek öz-şefkat düzeyinde dolaylı etki anlamlılığını yitirmiştir. Bulgular, öz-şefkat temelli müdahalelerin toksik ilişki süreçlerinde psikolojik iyi oluşu korumaya yönelik klinik çalışmalara somut katkılar sunabileceğine işaret etmektedir.

Giriş

Romantik ilişkiler, bireyin temel psikolojik ihtiyaçlarını - aidiyet, yakınlık, tanınma ve güvence - karşılamasının birincil arenasıdır (Baumeister ve Leary, 1995; Reis ve Shaver, 1988). Bağlanma kuramı çerçevesinde yürütülen araştırmalar, güvenli ilişki deneyimlerinin psikolojik iyi oluş, duygusal düzenleme kapasitesi ve stresle başa çıkma üzerindeki olumlu etkilerini kapsamlı biçimde belgelemiştir (Mikulincer ve Shaver, 2007; Feeney ve Collins, 2015). Bununla birlikte tüm ilişkilerin bu işlevi yerine getirmediği; aksine bazı ilişkilerin kronik stresin, kimlik aşınmasının ve psikolojik hasarın birincil kaynağına dönüşebildiği bilinmektedir (Murray ve ark., 2015; Herman, 1992).

Toksik ilişki kavramı, bireyin özerkliğini, benlik bütünlüğünü ve psikolojik iyi oluşunu sistematik biçimde zedeleyen ilişkisel örüntüleri tanımlamak amacıyla kullanılmaktadır (Lancer, 2017). Söz konusu örüntüler; sosyal izolasyon ve soyutlama, haklı benmerkezcilik, eleştiri ve aşağılama, dijital gözetim, duygusal tutarsızlık ve bireyi sürekli temkinli davranmaya zorlayan kontrol mekanizmaları gibi geniş bir davranış yelpazesini kapsamaktadır. Kurt ve Gündüz (2025) tarafından yürütülen ölçek geliştirme çalışması, bu davranışların soyutlama, haklı benmerkezcilik, temkinli davranmak, eleştirme ve aşağılama, gözetim ile tutarsız davranışlar olmak üzere altı belirgin boyutta örüntülendiğini göstermiştir. Söz konusu boyutların her birinin, bireyin öz-algısı, kişilerarası güven kapasitesi ve psikolojik iyi oluşu üzerinde özgün olumsuz etkiler bıraktığı ileri sürülmektedir (Leff ve ark., 2014; Herrman ve ark., 2022).

Toksik ilişki deneyimlerinin psikolojik iyi oluşu olumsuz etkilediğine ilişkin kanıtlar birikmeye devam etse de (Murray ve ark., 2015) bu ilişkinin hangi psikolojik mekanizmalar aracılığıyla gerçekleştiği sorusu alanyazında büyük ölçüde yanıtsız kalmaktadır. Mekanistik modeller, yalnızca ilişki içindeki örüntülerin niteliğini değil; bu örüntülerin bireyin kendilik algısı, bilişsel şemaları ve güdüsel sistemleri üzerinde bıraktığı izleri de açıklamayı hedeflemektedir (Barker ve Chang, 2013; Johnson, 2008). Bu bağlamda kontrol odağı kuramı, toksik ilişki deneyimlerinin psikolojik sonuçlarını anlamlandırmak için güçlü bir teorik çerçeve sunmaktadır.

Rotter (1966) tarafından formüle edilen kontrol odağı kuramına göre bireyler, yaşamlarında gerçekleşen olayların kendi davranışlarının sonucu mu (içsel kontrol) yoksa kader, şans ya da güçlü başkalarının etkisi mi (dışsal kontrol) olduğuna dair farklılaşan genellenmiş beklentiler geliştirmektedir. Dışsal kontrol odağının; depresyon (Abramson ve ark., 1978), kaygı (Chorpita ve Barlow, 1998), düşük öz-yeterlilik (Bandura, 1997) ve zayıflamış psikolojik iyi oluş (Pearlin ve Schooler, 1978) ile tutarlı

ilişkiler sergilediği kapsamlı biçimde ortaya konulmuştur. Özellikle yakın ilişki bağlamında dışsal kontrolün bireyi edilgenliğe, çaresizliğe ve bağımlılık örüntülerine yönelttiği bildirilmektedir (Anderson ve ark., 2003).

Seligman'ın (1975) öğrenilmiş çaresizlik modeli bu süreci tamamlayıcı bir perspektiften ele almaktadır. Modele göre bireyin kendi eylemleri ile sonuçlar arasında tekrarlayan bir kopukluk deneyimi yaşaması, nihayetinde "ne yaparsam yapsam bir şey değişmez" inancının pekişmesine yol açmaktadır. Kronik toksik ilişki örüntüleri de benzer bir işleyiş sergileyebilmektedir; küçümseme, tutarsız tepkiler ve süregelen kontrol mekanizmaları, bireyin kendi eylemliliğine (agency) olan inancını aşındırarak genellenmiş dışsal kontrol beklentisinin gelişimine zemin hazırlamaktadır (Walker, 1979; Herman, 1992). Bu teorik köprünün toksik ilişki davranışları özelinde ampirik olarak sınanması ise alanyazında hâlâ büyük ölçüde eksik kalmaktadır.

Bireyler arasında gözlemlenen psikolojik dayanıklılık farklılıkları, stres etkeninin şiddetinin tek başına belirleyici olmadığını; psikolojik kaynakların ve koruyucu faktörlerin olumsuz deneyimlerin etkisini anlamlı ölçüde farklılaştırdığını göstermektedir (Bonanno, 2004; Luthar ve ark., 2000). Bu koruyucu kaynaklar arasında öz-şefkat, son yıllarda güçlü bir araştırma ilgisi kazanmıştır. Neff (2003a) tarafından kavramsallaştırılan öz-şefkat; öz-nezaket (self-kindness), insan olmanın ortak paydasının farkındalığı (common humanity) ve dengeli farkındalık (mindfulness) olmak üzere birbirine bağlı üç boyuttan oluşmaktadır. Öz-şefkatin ruminasyonu azalttığı, bilişsel esnekliği artırdığı, duygusal düzenlemeyi güçlendirdiği ve stres tepkilerini hafiflettiği kapsamlı biçimde belgelenmiştir (Neff ve Germer, 2013; Zessin ve ark., 2015; Leary ve ark., 2007). Bununla birlikte öz-şefkatin toksik ilişki örüntülerinin psikolojik sonuçlarını farklılaştırıp farklılaştırmadığı sorusu alanyazında henüz yanıt bulmamış bir alan olarak öne çıkmaktadır.

Öte yandan toksik ilişki araştırmalarındaki methodolojik boşluklar da dikkat çekmektedir. Mevcut çalışmaların büyük bölümü aşikar şiddet içeren ilişki örüntülerine odaklanmakta; toksikliğin daha örtük biçimleri - gaslighting, duygusal tutarsızlık, mikro saldırganlıklar - yeterli ölçümsel araçlardan yoksun kalmaktadır (Barker ve Chang, 2013). Kurt ve Gündüz'ün (2025) geliştirdiği TİDÖ, bu boşluğu doldurmayı hedefleyen özgün bir ölçme aracı olarak önemli bir metodolojik katkı sunmaktadır. Bu araç aracılığıyla toksik ilişki davranışlarını daha ince boyutlarıyla yakalamak ve psikolojik mekanizmalarla ilişkisini incelemek mümkün hale gelmektedir.

Yukarıda aktarılan kuramsal ve görgül birikim ışığında bu araştırmada üç temel soruya yanıt aranmıştır: (1) Toksik ilişki davranışlarına maruziyet, dış kontrol odağı aracılığıyla psikolojik iyi oluşu olumsuz etkilemekte midir? (2) Toksik ilişki davranışlarının dış kontrole dönüşüm süreci, öz-şefkat düzeyine göre farklılaşmakta mıdır? (3) Öz-şefkat, bu dolaylı etkiye karşı koruyucu bir tampon işlevi görmekte midir? Bu soruların yanıtlanmasının, toksik ilişki dinamiklerini ele alan psikolojik danışma ve klinik müdahale süreçlerine hem teorik hem pratik düzeyde katkı sağlayacağı öngörülmektedir.

Yöntem

Araştırma, nicel ve kesitsel bir desenle kurgulanmıştır. Çalışma grubunu hâlihazırda romantik bir ilişkisi bulunan, 18 yaş üzerinde 355 yetişkin birey oluşturmuştur (Kadın: *n* = 217, %61.1; Erkek: *n* = 129, %36.3; Diğer: *n* = 9, %2.5). Yaş ortalaması *M* = 34.2 (*SS* = 10.48) olup yaş aralığı 18-55'tir. Katılımcıların %50.0'si (*n* = 178) lisans, %20.0'si (*n* = 71) lisansüstü mezunudur. İlişki türü dağılımı incelendiğinde %40.0'ının flört, %35.0'ının evli, %15.0'ının birlikte yaşayan ve %10.0'ının nişanlı bireylerden oluştuğu görülmektedir. Örneklem büyüklüğü Hayes PROCESS Macro Model 7'nin güç gereksinimleri temel alınarak belirlenmiş; orta etki büyüklüğü (f^2 = .15), α = .05 ve istatistiksel güç = .80 koşulları için gerekli minimum örneklemin belirgin biçimde üzerinde kalınmıştır.

Veri toplama sürecinde dört ölçme aracı kullanılmıştır. Toksik İlişki Davranışları Ölçeği (TİDÖ) (Kurt ve Gündüz, 2025), soyutlama, haklı benmerkezcilik, temkinli davranmak, eleştirme ve aşağılama, gözetim ile tutarsız davranışlar olmak üzere altı alt boyutu kapsayan 32 maddelik 5'li Likert tipi bir araçtır (α = .955). Rotter İç-Dış Denetim Odağı Ölçeği (Dağ, 1991), dışsal kontrol eğilimini zorla seçim formatıyla ölçen ve 23 madde üzerinden puanlanan bir araçtır (KR-20 = .68, test-tekrar test *r* = .83). Öz-Şefkat Ölçeği Kısa Formu (SCS-SF) (Yıldırım ve Sarı, 2018; Raes ve ark., 2011), Neff'in (2003b) altı faktörlü modelini 11 maddede özetleyen, yedi ters kodlanan madde içeren bir araçtır (α = .879). Psikolojik İyi Oluş Ölçeği (PİOÖ) (Telef, 2013; Diener ve ark., 2010), genel psikolojik iyi oluşu sekiz madde ve 7'li Likert derecelendirmesiyle ölçen tek boyutlu bir araçtır (α = .819).

Analizler Hayes (2018) PROCESS Macro Model 7 kullanılarak yürütülmüştür. Model 7, bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisinin bir aracı üzerinden işleyip işlemediğini ve bu aracılık sürecinin düzenleyici değişkene göre farklılaşıp farklılaşmadığını eş zamanlı olarak sınamaktadır. Söz konusu modelde düzenleme a yolunda gerçekleşmekte; yani toksik ilişki davranışlarının dış kontrol odağını yordama gücünün öz-şefkat düzeyine göre değişip değişmediği test edilmektedir. Çoklu doğrusallık sorununu önlemek amacıyla sürekli değişkenler analize girmeden önce ortalama merkezlenmiştir. Dolaylı etkilerin anlamlılığı 10.000 bootstrap örneklemi üzerinden hesaplanan %95 yanlılık-düzeltilmiş bootstrap güven aralıkları (BCBCI) ile değerlendirilmiş; güven aralığının sıfırı kapsamaması dolaylı etkinin istatistiksel açıdan anlamlı olduğuna kanıt olarak yorumlanmıştır. Düzenlenmiş aracılığın bütünsel sınanması amacıyla Index of Moderated Mediation (IMM) hesaplanmıştır. Analizler öncesinde normallik, doğrusallık ve eşvaryans sayıltıları kontrol edilmiş; tüm değişkenlerin çarpıklık değerlerinin kabul edilebilir sınırlar içinde kaldığı (|çarpıklık| < 1.0) belirlenmiştir.

Bulgular ve Sonuç

Pearson korelasyon analizi, değişkenler arasındaki ilişki örüntüsünün teorik beklentilerle tutarlı olduğunu göstermiştir. TİDÖ toplam puanı ile Rotter dış kontrol odağı puanı arasında orta düzeyde pozitif (r = .396, p < .001), TİDÖ ile psikolojik iyi oluş arasında orta düzeyde negatif (r = −.366, p < .001) ve TİDÖ ile öz-şefkat arasında düşük-orta düzeyde negatif (r = −.231, p < .001) ilişkiler saptanmıştır. Dış kontrol odağı ile psikolojik iyi oluş arasındaki negatif ilişki (r = −.440, p < .001) ve öz-şefkat ile psikolojik iyi oluş arasındaki pozitif ilişki (r = .547, p < .001) ise en güçlü bivariate ilişkileri oluşturmuştur.

A yolu regresyon modeli, toksik ilişki davranışlarının dış kontrol odağını anlamlı ve pozitif yönde yordadığını ortaya koymuştur (B = .061, SH = .009, t = 6.861, p < .001). Bu bulgu, toksik ilişki örüntülerine maruz kalmanın bireyde öğrenilmiş çaresizlik benzeri bir süreç tetikleyerek genellenmiş dışsal kontrol beklentisine yol açtığı yönündeki teorik öngörüyü desteklemektedir (Seligman, 1975; Rotter, 1966). Öz-şefkatin a yolundaki düzenleyici etkisi de istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur (TİDÖ × Öz-Şefkat: B = −.054, SH = .014, t = −3.839, p < .001); model varyansın %22.7'sini açıklamıştır (R^2 = .227, F(3, 351) = 34.311, p < .001).

B yolu ve doğrudan etki modeli de anlamlı çıkmıştır (F(3, 351) = 81.721, p < .001, R^2 = .411). Dış kontrol odağı psikolojik iyi oluşu anlamlı ve negatif yönde yordamaktadır (B = −.436, SH = .079, p < .001). TİDÖ'nün psikolojik iyi oluş üzerindeki doğrudan etkisi aracılık modeline rağmen anlamlılığını korumaktadır (c' = −.053, p < .001); bu durum kısmi aracılık örüntüsüne işaret etmekte ve toksik ilişki deneyimlerinin psikolojik iyi oluşu yalnızca dış kontrol odağı üzerinden değil, ek mekanizmalar aracılığıyla da etkilediğine işaret etmektedir. Toplam etki anlamlıdır (c = −.117, p < .001).

Bootstrap analizi, koşullu dolaylı etkinin öz-şefkatin ortalama ve düşük düzeylerinde istatistiksel açıdan anlamlı olduğunu göstermiştir. Ortalama öz-şefkat düzeyinde dolaylı etki ab = −.027 (%95 BCBCI [−.040, −.017]) olarak hesaplanmıştır. Öz-şefkatin −1SS düzeyinde bu etki güçlenerek ab = −.042 (%95 BCBCI [−.064, −.026]) değerine ulaşmıştır. Bununla birlikte p90 düzeyinde (Öz-Şefkat = 3.96) dolaylı etki anlamlılığını yitirmiştir (ab = −.009, %95 BCBCI [−.021, .004]). Bu bulgu, öz-şefkatin yeterince yüksek olduğu durumlarda toksik ilişki davranışlarının dış kontrole dönüşümünü engelleyen belirgin bir tampon mekanizması oluşturduğunu kanıtlamakta ve Neff'in (2003a) öz-şefkat kuramını ilişkisel stres bağlamında desteklemektedir. Düzenlenmiş aracılık bütünsel olarak doğrulanmıştır (IMM = .030, %95 BCBCI [.013, .052]).

Araştırma bulguları, PDR ve klinik psikoloji uygulamalarına birkaç somut çıkarım sunmaktadır. İlk olarak kontrol odağının, toksik ilişki mağdurlarına yönelik değerlendirme süreçlerinde bağımsız bir hedef olarak ele alınması önerilmektedir. İkinci olarak, öz-şefkatin tampon işlevi, MSC (Mindful Self-Compassion) gibi kanıta dayalı programların bu popülasyona yönelik destek süreçlerine entegre edilmesinin klinik değerini artırmaktadır (Neff ve Germer, 2013). Üçüncü olarak, kısmi aracılık bulgusu; duygu düzenleme güçlükleri, bağlanma kaygısı, ruminasyon ve öz-saygı gibi ek mekanizmaların gelecek çalışmalarda modele dahil edilmesini gerektirmektedir.

Son olarak, bu araştırmanın önemli bir sınırlılığı göz önünde bulundurulmalıdır: kesitsel tasarım nedensellik çıkarımına olanak tanımamaktadır. Toksik ilişki davranışlarına uzun süreli maruziyetin kontrol odağı ve psikolojik iyi oluş üzerindeki etkisini boylamsal olarak izleyen çalışmalar, mekanistik modelin nedensel bütünlüğünü sınamak açısından büyük değer taşıyacaktır. Bununla birlikte mevcut bulgular, toksik ilişki davranışlarının psikolojik iyi oluşu zayıflatan mekanizmalar üzerine yürütülecek kapsamlı bir araştırma programının teorik ve metodolojik altyapısını oluşturmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Toksik İlişki, Psikolojik İyi Oluş, Kontrol Odağı, Öz-Şefkat, Düzenlenmiş Aracılık

Kaynakça

Abramson, L. Y., Seligman, M. E. P., & Teasdale, J. D. (1978). Learned helplessness in humans: Critique and reformulation. Journal of Abnormal Psychology, 87(1), 49-74. https://doi.org/10.1037/0021-843X.87.1.49

Anderson, D. K., Saunders, D. G., Yoshihama, M., Bybee, D. I., & Sullivan, C. M. (2003). Long-term trends in depression among women separated from abusive partners. Violence Against Women, 9(7), 807-838. https://doi.org/10.1177/1077801203009007004

Bandura, A. (1997). Self-efficacy: The exercise of control. W. H. Freeman.

Barker, M., & Chang, J. (2013). Queer politics and psychology. Palgrave Macmillan.

Baumeister, R. F., & Leary, M. R. (1995). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. Psychological Bulletin, 117(3), 497-529. https://doi.org/10.1037/0033-2909.117.3.497

Bonanno, G. A. (2004). Loss, trauma, and human resilience: Have we underestimated the human capacity to thrive after extremely aversive events? American Psychologist, 59(1), 20-28. https://doi.org/10.1037/0003-066X.59.1.20

Chorpita, B. F., & Barlow, D. H. (1998). The development of anxiety: The role of control in the early environment. Psychological Bulletin, 124(1), 3-21. https://doi.org/10.1037/0033-2909.124.1.3

Dağ, İ. (1991). Rotter'in İç-Dış Kontrol Odağı Ölçeği'nin (RİDKOÖ) üniversite öğrencileri için güvenirliği ve geçerliği. *Psikoloji Dergisi, 7*(26), 10-16.

Diener, E., Wirtz, D., Tov, W., Kim-Prieto, C., Choi, D., Oishi, S., & Biswas-Diener, R. (2010). New well-being measures: Short scales to assess flourishing and positive and negative feelings. Social Indicators Research, 97(2), 143-156. https://doi.org/10.1007/s11205-009-9493-y

Feeney, B. C., & Collins, N. L. (2015). A new look at social support: A theoretical perspective on thriving through relationships. Personality and Social Psychology Review, 19(2), 113-147. https://doi.org/10.1177/1088868314544222

Hayes, A. F. (2018). Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach (2nd ed.). Guilford Press.

Herman, J. L. (1992). Trauma and recovery: The aftermath of violence from domestic abuse to political terror. Basic Books.

Herrman, H., Patel, V., Kieling, C., Berk, M., Buchweitz, C., Cuijpers, P., Furukawa, T. A., Kessler, R. C., Kohrt, B. A., Maj, M., McGorry, P., Reynolds, C. F., Shipham, I., Sumathipala, A., Trivedi, M., Thornicroft, G., Whiteford, H., Saxena, S., & Wolpert, M. (2022). Time for united action on depression: A Lancet-World Psychiatric Association Commission on depression. The Lancet, 399(10328), 957-1022. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)02141-3

Johnson, S. M. (2008). Hold me tight: Seven conversations for a lifetime of love. Little, Brown.

Kurt, A. A., & Gündüz, B. (2025). İlişkilerin yıkıcı yüzü toksiklik: Toksik ilişki davranışları ölçeğinin Türkçeye uyarlama çalışması. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 65, 321-333. https://doi.org/10.9779/pauefd.1566355

Lancer, D. (2017). Codependency for dummies (2nd ed.). Wiley.

Leary, M. R., Tate, E. B., Adams, C. E., Batts Allen, A., & Hancock, J. (2007). Self-compassion and reactions to unpleasant self-relevant events: The implications of treating oneself kindly. Journal of Personality and Social Psychology, 92(5), 887-904. https://doi.org/10.1037/0022-3514.92.5.887

Leff, S.S., Waasdorp, T.E., Waanders, C., Paskewich, B.S. (2014). Better Understanding and Intervening to Prevent Relational Aggression. In: Weist, M., Lever, N., Bradshaw, C., Owens, J. (eds) Handbook of School Mental Health. Issues in Clinical Child Psychology. Springer, Boston, MA. https://doi.org/10.1007/978-1-4614-7624-5_13

Luthar, S. S., Cicchetti, D., & Becker, B. (2000). The construct of resilience: A critical evaluation and guidelines for future work. Child Development, 71(3), 543-562. https://doi.org/10.1111/1467-8624.00164

Mikulincer, M., & Shaver, P. R. (2007). Attachment in adulthood: Structure, dynamics, and change. Guilford Press.

Murray, C. E., Horton, G. E., Johnson, C. H., Notestine, L., Garr, B., Pow, A. M., Flasch, P., & Doom, E. (2015). Domestic violence service providers' perceptions of safety planning: A focus group study. Journal of Family Violence, 30(3), 381-392. https://doi.org/10.1007/s10896-015-9674-1

Neff, K. D. (2003a). Self-compassion: An alternative conceptualization of a healthy attitude toward oneself. Self and Identity, 2(2), 85-101. https://doi.org/10.1080/15298860309032

Neff, K. D. (2003b). The development and validation of a scale to measure self-compassion. Self and Identity, 2(3), 223-250. https://doi.org/10.1080/15298860309027

Neff, K. D., & Germer, C. K. (2013). A pilot study and randomized controlled trial of the mindful self-compassion program. Journal of Clinical Psychology, 69(1), 28-44. https://doi.org/10.1002/jclp.21923

Pearlin, L. I., & Schooler, C. (1978). The structure of coping. Journal of Health and Social Behavior, 19(1), 2-21. https://doi.org/10.2307/2136319

Raes, F., Pommier, E., Neff, K. D., & Van Gucht, D. (2011). Construction and factorial validation of a short form of the Self-Compassion Scale. Clinical Psychology & Psychotherapy, 18(3), 250-255. https://doi.org/10.1002/cpp.702

Reis, H. T., & Shaver, P. (1988). Intimacy as an interpersonal process. In S. Duck (Ed.), Handbook of personal relationships (pp. 367-389). Wiley.

Rotter, J. B. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. Psychological Monographs: General and Applied, 80(1), 1-28. https://doi.org/10.1037/h0092976

Seligman, M. E. P. (1975). Helplessness: On depression, development, and death. W. H. Freeman.

Telef, B. B. (2013). Psikolojik İyi Oluş Ölçeği (PİOO): Türkçeye uyarlama, geçerlik ve güvenirlik çalışması. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 28(3), 374-384.

Walker, L. E. (1979). The battered woman. Harper & Row.

Yıldırım, M., & Sarı, T. (2018). Öz-Şefkat Ölçeği Kısa Formu'nun Türkçe Uyarlaması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 18(4), 2502-2517. https://doi.org/10.17240/aibuefd.2018.18.41844-452171

Zessin, U., Dickhäuser, O., & Garbade, S. (2015). The relationship between self-compassion and well-being: A meta-analysis. Applied Psychology: Health and Well-Being, 7(3), 340-364. https://doi.org/10.1111/aphw.12051

Down Sendromlu Bireylerde Okuldan Yetişkinliğe Geçiş Süreci: Bir Durum Çalışması

Mahir Uğurlu

Bartın Üniversitesi

Özet

Bu araştırmanın amacı Down sendromlu bireylerin okuldan yetişkinliğe geçiş sürecini ebeveyn ve öğretmen perspektiflerinden incelemektir. Araştırma nitel araştırma yaklaşımlarından durum çalışması deseni ile yürütülmüş olup çalışma grubunu ölçüt örnekleme yöntemiyle belirlenen Down sendromlu bireylerin ebeveynleri ve öğretmenleri oluşturmaktadır. Veriler yarı yapılandırılmış görüşmeler aracılığıyla toplanmış ve tematik analiz yöntemi ile çözümlenmiştir. Elde edilen bulgular Down sendromlu bireylerin okuldan yetişkinliğe geçiş sürecinin planlı ve sistematik bir yapıdan büyük ölçüde yoksun olduğunu ortaya koymaktadır. Özellikle eğitim sürecinde bireylerin yetişkinliğe hazırlanmasına yönelik uygulamaların sınırlı kaldığı ve geçiş planlamasının çoğu zaman okul sürecinin sonuna bırakıldığı görülmektedir. Bu durum mezuniyet sonrasında bireyler ve aileler açısından belirsizliklerin artmasına yol açmakta ve sürecin büyük ölçüde bireysel çabalarla yürütülmesine neden olmaktadır. Ebeveyn görüşleri geçiş sürecinde en büyük sorumluluğun aileler tarafından üstlenildiğini ve özellikle istihdam, bağımsız yaşam becerileri ve sosyal uyum alanlarında önemli güçlükler yaşandığını ortaya koymaktadır. Öğretmen görüşleri ise okul programlarının geçiş sürecini destekleme açısından yetersiz kaldığını ve mesleki yönlendirme ile uygulamaya dayalı deneyimlerin sınırlı olduğunu göstermektedir. Bu bulgular birlikte değerlendirildiğinde Down sendromlu bireylerin okuldan yetişkinliğe geçiş sürecinde karşılaşılan güçlüklerin çok boyutlu bir yapıya sahip olduğu anlaşılmakta ve geçiş sürecinin daha etkili yönetilebilmesi için bireyselleştirilmiş planlamaların yaygınlaştırılması, mesleki eğitim olanaklarının artırılması ve ailelere yönelik destek hizmetlerinin güçlendirilmesi gerektiği sonucuna ulaşılmaktadır.

Problem Durumu

Down sendromu 21. kromozomun fazladan bir kopyasıyla ortaya çıkan bireyin bilişsel, dil, motor, sosyal ve uyumsal gelişimini farklı düzeylerde etkileyebilen genetik temelli bir durumdur (Bull, 2020; Grieco vd., 2015). Down sendromlu bireylerin gelişim düzeyleri homojen olmamakla birlikte öğrenme hızı, iletişim becerileri, yürütücü işlevler, bağımsız yaşam becerileri ve uyumsal davranış alanlarında desteğe gereksinim duyabildikleri bilinmektedir (Fidler, 2005; Grieco vd., 2015). Bu nedenle Down sendromlu bireylere sunulan eğitim hizmetlerinin yalnızca akademik becerilerle sınırlı kalmaması aynı zamanda bireyin toplumsal yaşama katılımını, istihdamını, bağımsız yaşamını ve yetişkinlik rollerine hazırlanmasını desteklemesi gerekmektedir (Hargreaves vd., 2021). Okuldan yetişkinliğe geçiş süreci yetersizliği olan bireylerin okul yaşamından iş yaşamına, ileri eğitim olanaklarına, toplumsal katılıma ve bağımsız yaşama yöneldiği kritik bir dönem olarak kabul edilmektedir (Morningstar & Clavenna-Deane, 2018). Başarılı bir geçiş süreci bireyin güçlü yönlerinin, gereksinimlerinin, ilgilerinin ve geleceğe ilişkin hedeflerinin dikkate alındığı planlı, bireyselleştirilmiş ve çok paydaşlı bir yapı gerektirmektedir (Mazzotti vd., 2016). Uluslararası alanyazında etkili geçiş uygulamalarının aile katılımı, öğrenci merkezli planlama, okul temelli mesleki hazırlık, kurumlar arası iş birliği ve istihdam deneyimleri gibi bileşenlerle ilişkili olduğu belirtilmektedir. Down sendromlu genç yetişkinlerde uyumsal davranış ve yürütücü işlev becerilerinin istihdam durumuyla ilişkili olduğu gösterildiğinden okul döneminde bu becerilerin sistematik biçimde desteklenmesi yetişkinlik çıktıları açısından önem taşımaktadır (Tomaszewski vd., 2018). Bununla birlikte Down sendromlu bireylerin okul sonrası yaşamlarında istihdama erişim, toplumsal katılım, bağımsız yaşam ve aile dışı destek sistemlerine ulaşma konularında çeşitli güçlükler yaşayabildiği bildirilmektedir (Scott vd., 2014; Tomaszewski vd., 2018). Aileler Down sendromlu bireylerin geçiş sürecinde bakım, karar verme, savunuculuk, hizmetlere erişim ve gelecek planlaması açısından merkezi bir rol üstlenmektedir (Hodapp vd., 2019; Scott vd., 2014). Öğretmenler ise bireyin akademik, işlevsel, sosyal ve mesleki becerilerinin değerlendirilmesi ve desteklenmesi bakımından geçiş sürecinin temel paydaşları arasında yer almaktadır (Morningstar & Clavenna-Deane, 2018). Bu nedenle Down sendromlu bireylerin okuldan yetişkinliğe geçiş sürecinin bireysel özelliklerin yanı sıra aile, okul ve destek hizmetleri bağlamında bütüncül olarak ele alınması gerekmektedir. Türkiye'de özel eğitim hizmetleri kapsamında bireyselleştirilmiş eğitim programı, aile katılımı ve kurumlar arası iş birliği gibi ilkeler vurgulansa da geçiş planlamasının uygulamada nasıl yürütüldüğüne ilişkin derinlemesine çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Alanyazında yetersizliği olan bireylerin geçiş sürecine ilişkin çalışmalar bulunmakla birlikte Down sendromlu bireylerin okuldan yetişkinliğe geçiş sürecini ebeveyn, öğretmen ve bağlamsal deneyimler temelinde ayrıntılı olarak inceleyen nitel araştırmalara gereksinim devam etmektedir. Bu gereksinim doğrultusunda mevcut araştırmada Down sendromlu bireylerin okuldan yetişkinliğe geçiş sürecinin bir durum çalışması deseniyle derinlemesine incelenmesi amaçlanmaktadır. Bu çalışma ile geçiş sürecinde karşılaşılan güçlüklerin, destek gereksinimlerinin, okulun yetişkinliğe hazırlama rolünün ve aile ile öğretmen perspektiflerinin bütüncül biçimde ortaya konulması hedeflenmektedir.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma Down sendromlu bireylerin okuldan yetişkinliğe geçiş sürecini ebeveyn ve öğretmen perspektiflerinden derinlemesine incelemeyi amaçlayan nitel bir çalışma olarak tasarlanmıştır. Nitel araştırmalar bireylerin deneyimlerini ve bu deneyimlere yükledikleri anlamları bağlamı içinde bütüncül biçimde ortaya koymayı hedefler (Creswell & Poth, 2018). Bu doğrultuda araştırmada çoklu durum çalışması deseni benimsenmiştir. Çoklu durum çalışması birden fazla durumun kendi bağlamları içinde incelenmesine ve durumlar arası karşılaştırma yapılmasına olanak tanıyan bir yaklaşımdır (Yin, 2018; Merriam & Tisdell, 2016). Bu çalışmada her bir Down sendromlu bireyin okuldan yetişkinliğe geçiş süreci ayrı bir durum olarak ele alınmış ve bu süreçler ebeveyn ve öğretmen perspektiflerinden incelenmiştir. Araştırmanın katılımcılarını amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme ile belirlenen üç Down sendromlu bireyin ebeveyni ve öğretmeni olmak üzere toplam altı katılımcı oluşturmaktadır. Ölçüt örnekleme araştırma amacına uygun ve bilgi açısından zengin durumların seçilmesine olanak tanımaktadır (Patton, 2015). Katılımcıların belirlenmesinde bireylerin Down sendrom tanısına sahip olması, okuldan yetişkinliğe geçiş sürecinde bulunması veya mezun olması, ebeveynlerin sürece aktif katılım göstermesi ve öğretmenlerin ilgili öğrenciyi en az bir yıl süreyle tanıyor olması ölçüt olarak belirlenmiştir. Veri toplama sürecinde yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmıştır. Bu teknik katılımcıların deneyimlerini ayrıntılı ve esnek biçimde ifade etmelerine olanak tanımaktadır (Creswell & Poth, 2018). Görüşme soruları alanyazın doğrultusunda hazırlanmış ve alan uzmanlarının görüşüne sunularak kapsam açısından değerlendirilmiştir. Araştırma verilerinin analizinde tematik analiz yöntemi kullanılmıştır. Tematik analiz veriler içerisinde tekrar eden örüntüleri belirlemek ve anlamlı temalar oluşturmak için kullanılan sistematik bir yaklaşımdır (Braun & Clarke, 2006). Analiz sürecinde öncelikle her bir duruma ilişkin veriler ayrı ayrı incelenmiş, ardından durumlar arası benzerlik ve farklılıkları ortaya koymak amacıyla karşılaştırmalı analiz yapılmıştır (Yin, 2018). Araştırmanın geçerlik ve güvenirliğini artırmak amacıyla doğrudan alıntılara yer verilmiş, katılımcı doğrulaması yapılmış ve veriler iki uzman tarafından bağımsız olarak kodlanarak değerlendiriciler arası güvenirlik hesaplanmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Araştırma bulguları Down sendromlu bireylerin okuldan yetişkinliğe geçiş sürecinin planlı, sistematik ve bütüncül bir yapıdan büyük ölçüde yoksun olduğunu ortaya koymaktadır. Elde edilen veriler bireylerin eğitim süreci boyunca yetişkinliğe hazırlanmasına yönelik uygulamaların sınırlı kaldığını ve geçiş planlamasının çoğu zaman okul sürecinin sonuna bırakıldığını göstermektedir. Bu durum mezuniyet sonrasında bireyler ve aileler açısından belirsizliklerin artmasına yol açmakta ve geçiş sürecinin büyük ölçüde bireysel çabalarla yürütülmesine neden olmaktadır. Ebeveyn görüşlerinden elde edilen bulgular geçiş sürecinde en büyük sorumluluğun aileler tarafından üstlenildiğini göstermektedir. Ebeveynler özellikle iş bulma, bağımsız yaşam becerilerinin geliştirilmesi ve sosyal uyum süreçlerinde önemli güçlükler yaşandığını ifade etmektedir. Ayrıca ebeveynlerin önemli bir kısmı mevcut eğitim sisteminin çocuklarını yetişkinliğe hazırlama konusunda yeterli olmadığını ve sürecin daha çok kendi çabalarıyla ilerlediğini vurgulamaktadır. Öğretmen görüşleri ise okul programlarının geçiş sürecini destekleme açısından sınırlı kaldığını ortaya koymaktadır. Öğretmenler mesleki yönlendirme, iş deneyimi kazandırma ve bağımsız yaşam becerilerini geliştirmeye yönelik uygulamaların yetersiz olduğunu belirtmektedir. Bununla birlikte öğretmenler geçiş sürecinin daha erken dönemlerde planlanması gerektiğini ve okul-aile iş birliğinin güçlendirilmesinin sürecin niteliğini artıracağını ifade etmektedir. Araştırma Down sendromlu bireylerin okuldan yetişkinliğe geçiş sürecinde karşılaşılan güçlüklerin çok boyutlu bir yapıya sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Bulgular geçiş sürecinin daha etkili yönetilebilmesi için bireyselleştirilmiş planlamaların yaygınlaştırılması, mesleki eğitim olanaklarının artırılması ve ailelere yönelik destek mekanizmalarının güçlendirilmesi gerektiğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Down Sendromu, Yetişkinlik, Geçiş Süreci, Durum Çalışması

Kaynakça

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, *3*(2), 77-101. https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa

Bull M. J. (2020). Down Syndrome. *The New England Journal of Medicine*, *382*(24), 2344-2352. https://doi.org/10.1056/NEJMra1706537

Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*. Sage.

Fidler, D. J. (2005). The emerging Down syndrome behavioral phenotype in early childhood: Implications for practice. *Infants & Young Children, 18*(2), 86-103. https://doi.org/10.1097/00001163-200504000-00003

Grieco, J., Pulsifer, M., Seligsohn, K., Skotko, B., & Schwartz, A. (2015). Down syndrome: Cognitive and behavioral functioning across the lifespan. *American Journal of Medical Genetics, 169*(2), 135-149. https://doi.org/10.1002/ajmg.c.31439

Hargreaves, S., Holton, S., Baxter, R., & Burgoyne, K. (2021). Educational experiences of pupils with Down syndrome in the UK. *Research in Developmental Disabilities*, *119*, 104115. https://doi.org/10.1016/j.ridd.2021.104115

Hodapp, R. M., Casale, E. G., & Sanderson, K. A. (2019). Parenting children with intellectual disabilities. In M. H. Bornstein (Ed.), *Handbook of parenting: Children and parenting* (3rd ed., pp. 565-596). Routledge/Taylor & Francis Group. https://doi.org/10.4324/9780429440847-17

Mazzotti, V. L., Rowe, D. A., Sinclair, J., Poppen, M., Woods, W. E., & Shearer, M. L. (2016). Predictors of post-school success: A systematic review of NLTS2 secondary analyses. *Career Development and Transition for Exceptional Individuals, 39*(4), 196-215. https://doi.org/10.1177/2165143415588047

Merriam, S. B., & Tisdell, E. J. (2016). *Qualitative research: A guide to design and implementation.* Jossey-Bass.

Morningstar, M. E., & Clavenna-Deane, B. (2018). *Your complete guide to transition planning and services*. Brookes.

Patton, M. (2015). *Qualitative research and evaluation methods.* Sage.

Scott, M., Foley, K. R., Bourke, J., Leonard, H., & Girdler, S. (2014). "I have a good life": The meaning of well-being from the perspective of young adults with Down syndrome. *Disability and Rehabilitation*, *36*(15), 1290-1298. https://doi.org/10.3109/09638288.2013.854843

Tomaszewski, B., Fidler, D., Talapatra, D., & Riley, K. (2018). Adaptive behaviour, executive function and employment in adults with Down syndrome. *Journal of Intellectual Disability Research*, *62*(1), 41-52. https://doi.org/10.1111/jir.12450

Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods.* Sage.

Undergraduate Students' Perceptions of the Learning Environment and Sense of Belonging

Nahid Partovi — Bahcesehir University

Nihal Yapıcı — Ibn Haldun University

Abstract

This study aimed to investigate whether undergraduate students' perceived learning environment and sense of belonging differ according to their demographic features, encompassing gender, age, major, and year of study. The study adopted a quantitative research design and was conducted across three campuses of a foundation higher education institution in Istanbul, Turkey. 218 undergraduate students participated via a convenience sampling technique. Data were collected through the Perceived Learning Environment and the Academic Engagement Scales and were analyzed through descriptive statistics, non-parametric tests, and regression analysis using the IBM SPSS program. The findings revealed that, except for age, which was found to have a significant influence on students' perceived sense of belonging, demographic variables did not significantly influence students' perceptions of the learning environment and sense of belonging. Furthermore, the regression analysis showed that age and year of study significantly influenced students' perceptions of learning environment.

Problem Statement

Student retention and persistence are among the most widely studied areas in higher education. While retention focuses on institutional efforts to keep students enrolled, persistence emphasizes students' ongoing commitment to the institution, which is strongly shaped by academic and social integration (Tinto, 1993); both are influenced by the quality of the learning environment. The literature on students' retention and belongingness highlights the importance of students' integration and involvement in the campus by joining social and academic communities (Tinto, 1993; Astin, 1999). However, it is highly complex and difficult to predict which party (students or institution) bears the responsibility more. The crucial role of institutions in creating a social and academic environment that facilitates and increases students' engagement in the campus community is inevitable since increased students' involvement in learning experiences leads to higher student retention rates, which shows a high level of satisfaction, belongingness, and commitment to the institution (Tinto, 1993). The extent to which a student feels welcomed at the college directly influences their likelihood of persisting and achieving better academic performance. Hence, students' academic and social integration play a crucial role in fostering persistence, reducing college withdrawal (García et al., 2019), and promoting academic confidence (Walton & Cohen, 2011).

In psychological and educational research, belonging is commonly conceptualized as students' internal, subjective perception of connection to an institution and its social and environmental context (Goodenow, 1993; Baumeister & Leary, 1995; Walton & Cohen, 2011). This sense of belonging, often shaped by social interactions and environmental elements, is essentially context-dependent. Although the existing local literature has provided valuable insights into students' challenges and problems in the learning environment created by Turkish higher education institutions, understanding factors beyond institutional characteristics, such as demographic features, that may affect students' sense of belonging can contribute to enhanced sense of belonging and increased involvement and persistence.

Tinto's (1993) Interactionalist theory proposes that students' background characteristics shape their initial commitment to higher education, which is subsequently strengthened or weakened through academic and social integration within the institution's communities. Within this framework, in this study, undergraduate students' perceptions of the learning environment and sense of belonging, influenced by their demographic characteristics, are viewed as key mechanisms through which integration occurs and persistence is influenced. In this regard, the current study aims to examine the following research questions:

1. Is there a significant difference in undergraduate students' perceived learning environment according to Gender, Age, Major, and Year of Study?
2. Is there a significant difference in undergraduate students' sense of belonging according to Gender, Age, Major, and Year of Study?

Research Methods

A quantitative research method was employed to examine the impact of undergraduate students' demographic features on their perceived learning environment and sense of belonging within the three campuses of a higher education institution in

Istanbul, Turkiye. Through a convenience sampling technique, 218 Turkish undergraduate students, including 95 males and 123 females, participated in completing the Perceived Learning Environment (Ekinci, 2008) and the Academic Engagement (Kizilkaya & Doğan, 2022) Surveys. For data analysis, tests of normality, parametric tests, and non-parametric tests were conducted to analyze whether students' demographic features, major, and years of study have any impact on their perceptions of the learning environment and sense of belonging.

Result

The findings indicated that there were no statistically significant differences in undergraduate students' perceptions of their learning environment based on demographic features (age and gender), major, and years of study. In terms of undergraduate students' perceived sense of belonging, the findings revealed that age was the only variable that influenced students' perceptions. The findings on undergraduate students' sense of belonging across different age groups revealed that older students had a higher sense of belonging than their younger peers.

Keywords: Learning Environment, Sense of Belonging, Undergraduate Students

References

Astin, A. (1999). Student Involvement: A Developmental Theory for Higher Education. Journal of College Student Development, 40(5), 518-529

Baumeister, R. F., & Leary, M. R. (1995). The need to belong: desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. Psychological Bulletin, 117(3), 497-529.

Ekinci, N. (2008). Üniversite öğrencilerinin öğrenme yaklaşımlarının belirlenmesi ve ögrenme-öğretme süreci degis¸kenleri ile ilis¸kileri (Unpublished doctoral dissertation). Hacettepe Üniversitesi, Ankara, Turkey

García, H. A., Garza, T., & Yeaton-Hromada, K. (2019). Do We Belong? A Conceptual Model for International Students' Sense of Belonging in Community Colleges. Journal of International Students, 9(2), 460-487. https://doi.org/10.32674/jis.v9i2.669

Goodenow, C. (1993). The psychological sense of school membership among adolescents: Scale development and educational correlates. Psychology in the Schools, 30(1), 79-90.

Kızılkaya H., & Doğan İ., (2022). Üniversite öğrencilerine yönelik akademik aidiyet ölçeğinin geliştirilmesi: geçerlik ve güvenirlik çalışması. Yükseköğretim ve Bilim Dergisi/Journal of Higher Education and Science, 12(1), 60-68. https://doi.org/10.5961/higheredusci.954289

Tinto, V. (1993b). Leaving college: Rethinking the causes and cures of student attrition. (2nd ed.). Chicago: University of Chicago Press

Walton, G. M., & Cohen, G. L. (2011). A brief social-belonging intervention improves academic and health outcomes of minority students. Science, 331(6023), 1447-1451. https://doi.org/10.1126/science.1198364

A Comprehensive Profile of Research on Social and Emotional Learning in the Turkish EFL Context

Neslihan Keleş
Trabzon University

Mine Yıldız
Atatürk University

Abstract

Social and Emotional Learning (SEL) has attracted increasing attention in the field of general education over the past three decades. This review aims to provide a comprehensive synthesis of research on the integration of Social and Emotional Learning into English as a Foreign Language (EFL) education, with a particular focus on its reflections and implementation practices within the Turkish EFL context. Adopting a scoping review methodology, the articles published in peer-reviewed journals and the postgraduate theses conducted in Türkiye were systematically reviewed in order to reveal the current research trends on SEL integration English language education and the development of social-emotional competencies of language learners and teachers according to CASEL (2020) framework. The literature search was conducted in March 2026 in five different national and international databases: YÖKTEZ (Turkish National Thesis Center), TR Index, ERIC, SCOPUS, and Web of Science. A total of 18 studies were included in the present review according to the pre-determined inclusion criteria. The studies were analyzed in terms of various dimensions such as publication year, publication type, research design, participant groups, education level, primary focus areas, and impact dimensions. The findings indicate that studies addressing the topic of SEL in English language education in Türkiye have increased in recent years, but they concentrated in certain educational levels and there are some limitations in terms of methodological diversity. In most studies focusing on students and teachers, reported outcomes such as increased level of academic achievement, motivation, well-being and positive classroom interaction were highly examined. Overall, the results suggest that social-emotional competencies make positive contributions to the English language learning process and to socio-emotional competencies of both learners and teachers.

Problem Statement

Although Social and Emotional Learning (SEL) has gained increasing importance in general education over the last thirty years, studies on how this approach is addressed, at what levels it is implemented, and what results are obtained within the context of English as a Foreign Language (EFL) appear to be limited. There is no comprehensive synthesis in the literature that reveals the general trends and research gaps in existing studies conducted in Türkiye. This situation necessitates a systematic examination of the current body of knowledge regarding the integration of SEL into English language education in the Turkish context.

Method

This study was conducted using a scoping review method. Scoping review is a method that aims to reveal trends, gaps, and areas of focus in the literature by systematically examining existing research on a specific topic.

Database Search: A search was conducted in five national and international databases in March 2026: YÖKTEZ, TR Dizin, ERIC, SCOPUS, and Web of Science.

Inclusion Criteria: Only articles and master's/doctoral theses conducted in Turkey or focused on the Turkish context were selected according to predetermined criteria.

Selected Studies: A total of 18 studies were included in the search.

Analysis Dimensions: The studies were analyzed based on various criteria such as publication year, publication type, research design, participant groups, education level, areas of focus, and impact dimensions.

Result

The findings indicate that studies addressing the topic of SEL in English language education in Türkiye have increased in recent years, but they concentrated in certain educational levels and there are some limitations in terms of methodological diversity. In most studies focusing on students and teachers, reported outcomes such as increased level of academic achievement, motivation, well-being and positive classroom interaction were highly examined. Overall, the results suggest that social-emotional competencies make positive contributions to the English language learning process and to socio-emotional competencies of both learners and teachers.

Keywords: English language education, scoping review, social emotional competence, social emotional learning, SEL

Kaynakça

CASEL (2015). Effective social and emotional learning programs - middle and high school edition. CASEL Publications.

CASEL (2020). What is the CASEL Framework? Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning. Retrieved from https://casel.org/fundamentals-of-sel/what-is-the-casel-framework/

CASEL (2023). What is social and emotional learning (SEL)? Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning. Retrieved from https://casel.org/fundamentals-of-sel/

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli İlkokul (2, 3 ve 4. Sınıf) İngilizce Öğretim Programı Öğrenme Çıktılarının SOLO Taksonomisi Açısından İncelenmesi

Mine Yenice

Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi

Neşe Özkal

Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi

Problem Durumu

Eğitim sistemleri, toplumların gelecekteki ihtiyaçlarına cevap verebilmek adına dinamik bir yapı arz etmektedir. Türkiye'de 2024-2025 eğitim-öğretim yılından itibaren kademeli olarak uygulanmaya başlanan "Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli", öğretim programlarını salt bilgi aktarımı odaklılıktan kurtarıp "beceri örgüsü" temelli bir yapıya kavuşturmayı hedeflemektedir. Bu modelin temel taşlarından biri olan yabancı dil eğitimi, ilkokul kademesinde (2-4. sınıflar) dilsel farkındalığı artırmayı ve iletişimi temel almaktadır. Erken yaşta dil edinim süreci, öğrencinin bilişsel gelişim basamaklarıyla doğrudan ilintilidir.

Bu noktada öğrenme çıktılarının niteliğini belirlemek adına kullanılan "Structure of Observed Learning Outcome (SOLO) Taksonomisi" öğrencilerin bir konu hakkındaki kavrayış düzeylerini "tek boyutlu"dan "soyutlanmış genişletilmiş" düzeye kadar hiyerarşik bir yapıda sunmaktadır (Biggs & Collis, 1982). SOLO, Bloom Taksonomisi'nden farklı olarak, sürecin çıktısına (ürüne) ve öğrencinin bilgiyi yapılandırma biçimine odaklanmaktadır. İlkokul İngilizce öğretim programındaki öğrenme çıktılarının hangi bilişsel derinlikte tasarlandığını saptamak, programın yapılandırmacı felsefe ile ne derece örtüştüğünü ortaya koymak açısından kritik önem taşımaktadır. Bu çalışma, yeni modelin temel eğitim düzeyindeki İngilizce öğrenme çıktılarının bilişsel haritasını SOLO perspektifiyle çıkarmayı amaçlamaktadır.

Araştırma Yöntemi

Araştırma Deseni

Bu araştırma, nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi (document analysis) deseni kullanılarak yürütülmüştür. Doküman incelemesi, araştırılması amaçlanan olgu veya olaylara ilişkin bilgi içeren yazılı materyallerin sistematik olarak incelenmesi ve yorumlanmasına dayanan bir araştırma yöntemidir (Yıldırım & Şimşek, 2021). Araştırmada, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli kapsamında geliştirilen ilkokul İngilizce dersi öğretim programında yer alan öğrenme çıktılarının bilişsel düzeylerinin belirlenmesi amaçlandığından, doküman incelemesi yöntemi uygun bir araştırma yaklaşımı olarak tercih edilmiştir.

Veri Kaynağı

Araştırmanın veri kaynağını, Millî Eğitim Bakanlığı tarafından 2024 yılında yayımlanan *Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli İlkokul İngilizce Dersi Öğretim Programı (2, 3 ve 4. Sınıflar)* oluşturmaktadır. Programda yer alan toplam 414 öğrenme çıktısı araştırmanın analiz birimi olarak kabul edilmiştir. Araştırma kapsamında yalnızca öğrenme çıktıları incelenmiş, programın diğer bileşenleri (içerik, öğrenme-öğretme yaşantıları ve ölçme-değerlendirme uygulamaları) araştırma kapsamı dışında tutulmuştur.

Verilerin Analizi

Araştırma verilerinin analizinde betimsel analiz tekniğinden yararlanılmıştır. Öğrenme çıktıları, Biggs ve Collis (1982) tarafından geliştirilen SOLO (Structure of Observed Learning Outcomes) Taksonomisi temel alınarak incelenmiştir. Analiz sürecinde her bir öğrenme çıktısı SOLO Taksonomisinin yapı öncesi (prestructural), tek yönlü (unistructural), çok yönlü (multistructural), ilişkisel (relational) ve genişletilmiş soyut (extended abstract) düzeylerinden uygun olan kategoriye yerleştirilmiştir.

Kodlama sürecinde öğrenme çıktılarında kullanılan eylem ifadeleri, bilişsel süreçlerin karmaşıklık düzeyi ve öğrenme çıktısının gerektirdiği bilgi yapılandırma biçimi dikkate alınmıştır. Kodlamalar, eğitim programları ve öğretim alanında uzman iki araştırmacı tarafından bağımsız olarak gerçekleştirilmiştir. Bağımsız kodlamaların ardından ortaya çıkan görüş ayrılıkları karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiş ve uzlaşı yoluyla giderilmiştir. Araştırmanın güvenirliğini sağlamak amacıyla Miles ve Huberman'ın (1994) önerdiği güvenirlik formülü Güvenirlik=Görüş birliği/(Görüş birliği+Görüş ayrılığı)X100 esas alınmıştır. Uzmanlar arasındaki kodlama uyumunun kabul edilebilir düzeyde olması sonucunda analiz süreci tamamlanmıştır. Elde edilen bulgular frekans ve yüzde dağılımları şeklinde sunularak öğrenme çıktılarının SOLO taksonomisi düzeylerine göre dağılımı yorumlanmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuç

Çalışmadan elde edilen verilerin ilk incelemeleri sonucunda, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin yapılandırmacı eğitim felsefesiyle paralel olarak, bireylerin bilişsel hazırbulunuşluk seviyelerine uygun sistemli bir düzen üzerine inşa edildiği görülmektedir. İngilizce (2, 3 ve 4. sınıf) öğretim programında yer alan 414 öğrenme çıktısı incelendiğinde;

- Tek Boyutlu Yapı basamağında 108,
- Çok Boyutlu Yapı basamağında 72,
- İlişkisel Yapı basamağında ise 234 çıktının yer aldığı belirlenmiştir.

Özellikle "İlişkisel Yapı" basamağındaki çıktı yoğunluğu, programın öğrenciden bilgileri birleştirerek anlamlı bütünler oluşturmasını ve bağlamsal transfer yapmasını beklendiğini göstermektedir. Öte yandan, incelenen sınıf düzeylerinde "Genişletilmiş Soyut" basamağına ait hiçbir öğrenme çıktısına rastlanmamıştır. Bu durumun olası nedeni, SOLO Taksonomisi'nin de referans aldığı Piaget'nin Bilişsel Gelişim Kuramı ile açıklanmaktadır (Wadsworth, 2015). 2, 3 ve 4. sınıf düzeyindeki bireylerin (7-10 yaş) bilişsel olarak henüz "Somut İşlemler Evresi"nde bulunmaları, onların soyut genellemeler ve üst düzey hipotezler kurmalarını içeren genişletilmiş soyut basamağı için hazır olmadıklarını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, Solo Taksonomisi, İngilizce Öğretim Programı, Öğrenme Çıktıları

Kaynakça

Biggs, J. B., & Collis, K. F. (1982). *Evaluating the quality of learning: The SOLO taxonomy*. Academic Press.

Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2nd ed.). Sage Publications.

Milli Eğitim Bakanlığı. (2024). *Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli ilkokul İngilizce dersi öğretim programı (2, 3 ve 4. sınıflar)*. Millî Eğitim Bakanlığı Yayınları.

Wadsworth, B. J. (2015). *Piaget'nin duyuşsal ve bilişsel gelişim kuramı* (Z. Selçuk, Çev. Ed.). Pegem Akademi.

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (12. bs.). Seçkin Yayıncılık.

Duha Koca Oğlu Deli Dumrul Destanı'nın Değerler Açısından İncelenmesi

Muazzez Yarım
Çukurova Üniversitesi

Zekiye Çağımlar
Çukurova Üniversitesi

Giriş

Değerler eğitimi, bireylerin ahlaki ve toplumsal sorumluluk bilinci kazanmalarını sağlayan, toplumun gelişimi için temel bir unsur olarak kabul edilmektedir. Değerler eğitimi bazı evrensel değerlerin kazandırılmasında önemli rol oynamakta ve bireylerin karakter gelişimini desteklemektedir (Demirbaş ve Yorulmaz, 2025.) Değerlerin erken yaşlarda kazandırılması, öğrencilerin bireysel yaşamlarında sağlıklı kararlar almasını sağlarken, toplumsal hayatta duyarlı ve aktif bireyler olmalarına da destek olmaktadır (Karagöl ve Aydoğan, 2025). Yenilenen öğretim programında 21. yüzyıl becerilerini kazanmış, kültürlü, yenilikçi öğrenci profili hedeflenmektedir. Bununla birlikte ulusal ve evrensel değerleri içine alan kapsayıcı bir değerler eğitiminin gerekliliği görülmektedir (Taşkın, 2025). Maarif Modeli, öğrencilerin akademik gelişimlerinin yanı sıra değerler eğitimine de öncelik vermekte, bireylerin karakter oluşumlarında bu değerlerin önemli bir rol oynadığını vurgulamaktadır. Bu çerçevede adalet, sorumluluk ve saygı temel çatı değerler olarak belirlenmiş, bu çatı değerler altında diğer değerler belirlenmiştir. Yeni maarif modelde işlenen değerler; adalet, aile bütünlüğü, çalışkanlık, dostluk, duyarlılık, dürüstlük, estetik, mahremiyet, merhamet, mütevazılık, özgürlük, sabır, sağlıklı yaşam, saygı, sevgi, sorumluluk, tasarruf, temizlik, vatanseverlik ve yardımseverlik olarak belirlenmiştir (MEB, 2024).

Dede Korkut bir milli destandır, batı Türklerinin esasını teşkil eden Oğuzların hayatını içine alır (Ergin, 1971). Deli Dumrul'un, İslamiyet öncesi dönemden İslamiyet'e geçiş yapan Türk milletinin sembolü olduğu düşünülmektedir. Türk kültürünün ve sözlü edebiyatının yazıya geçerek günümüze kadar gelmiş en önemli eserlerinden birisi Dede Korkut kitabıdır. Kitapta anlatılan olaylar, kahramanlar, inançlar, gelenekler, söz varlığı; kültürel hazine olması açısından oldukça önemlidir (Kabak, 2025).

Amaç

Bu çalışmanın amacı, 2024 yılında yayımlanan kılavuzda yer alan Maarif Modeli'nin değerler teması doğrultusunda Duha Koca oğlu Deli Dumrul Destanı'nın incelenmesidir.

Yöntem

Bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi kullanılmıştır. Doküman analizi, kaynak olarak çeşitli dokümanların toplanması, gözden geçirilmesi ve analizi olarak tanımlanabilir (Sak, Şahin Sak, Öneren Şendil ve Nas, 2021). Veri kaynağını Deli Dumrul Hikayesi oluşturmaktadır. Metin, 2024 Maarif Modeli'nde yer alan değerler çerçevesinde incelenmiş; ilgili değerleri yansıtan bölümler belirlenerek sınıflandırılmış ve doğrudan alıntılarla desteklenmiştir.

Bulgular

Maarif Modeli kapsamında belirlenen değerler doğrultusunda, Deli Dumrul Hikayesi içerisinde yer alan değerler şu şekilde tespit edilmiştir:

Aile bütünlüğü, yardımseverlik: Deli Dumrul'un eşinin ailesinin reddettiğini duyunca onun için canını seve seve vereceğini söylemesi hikâyede aile bütünlüğü ve yardımseverlik değerlerinin işlendiğini göstermektedir.

"Senin o namert anan baban

Bir canda ne var ki sana kıyamamışlar

Arş şahit olsun sekizinci kat gök şahit olsun

Yer şahit olsun gök şahit olsun

Kadir Tanrı şahit olsun

Benim canım senin canına kurban olsun"

(Ergin, 1971)

Mütevazılık: Deli Dumrul'un hikâyenin başında kendinden emin, insanlara yukarıdan bakan tavırlarının hikâye ilerledikçe yerini tevazuya bırakması mütevazılık değerinin işlendiğine işaret etmektedir.

"Yücelerden yücesin

Kimse bilmez nicesin

Güzel Tanrı

Çok cahiller seni gökte arar yerde ister

Sen bizzat müminlerin gönlündesin

Daim duran cebbar

Tanrı Ulu yollar üzerine

İmaretler yapayım senin için

Aç görsem doyurayım senin için

Çıplak görsem donatayım senin için

Alırsan ikimizin canını beraber al

Bırakırsan ikimizin canını beraber bırak

Keremi çok kadir Tanrı"

(Ergin, 1971)

Adalet: Oğulları için canlarını vermekten kaçan anne ve babanın hikaye sonunda canlarından olması ve Deli Dumrul ile eşine uzun yıllar can bahşedilmesi hikayede adalet değerinin yer aldığını göstermektedir.

"Hak Taala'ya Deli Dumrul'un sözü hoş geldi. Azrail'e emreyledi: Deli Dumrul'un babasının anasının canını al, o iki helalliye yüz kırk yıl ömür verdim dedi. Azrail de babasının anasının derhal canını aldı. Deli Dumrul yüz kırk yıl daha eşi ile ömür sürdü."

(Ergin, 1971)

Sevgi: Deli Dumrul'un eşinin söylediği sözler ve canını eşi için vermeyi kabul etmesi sevgi değerine örnek gösterilebilir.

"Göz açıp da gördüğüm

Gönül verip sevdiğim

Koç yiğidim şah yiğidim

Tatlı damak verip öpüştüğüm

Bir yastıkta baş koyup emiştiğim

Karşı yatan kara dağları

Senden sonra ben neylerim

Yaylar olsam benim mezarım olsun

Soğuk soğuk sularını içer olsam benim kanım olsun

Altın akçeni harcar olsam benim kefenim olsun

Tavla tavla koç atını

Biner olsam benim tabutum olsun

Senden sonra bir yiğidi

Sevip varsam beraber yatsam

Alaca yılan olup beni soksun"

(Ergin, 1971)

Merhamet: Deli Dumrul'un eşinin Deli Dumrul'a merhamet göstererek canını vermek istemesi ve Tanrı'nın iki helalliye uzun yıllar can bahşetmesi merhamet değerine örnek gösterilebilir.

"…o iki helalliye yüz kırk yıl ömür verdim dedi. … Deli Dumrul yüz kırk yıl daha eşi ile ömür sürdü."

“Kadir Tanrı şahit olsun

Benim canım senin canına kurban olsun

dedi, razı oldu.

Azrail hatunun canını almağa geldi, insanoğlunun ejderhası eşine kıyamadı. Allah Teâla’ya burada yalvarmış…”

(Ergin, 1971)

Saygı: Deli Dumrul’un Tanrıya karşı duyduğu saygı ve bunu dile getirme şekli saygı değerine örnek gösterilebilir.

“Yücelerden yücesin

Kimse bilmez nicesin

Güzel Tanrı

Nice cahiller seni gökte arar yerde ister

Sen bizzat müminlerin gönlündesin

Daim duran cebbar Tanrı

Baki kalan settar Tanrı

Benim canımı alacaksan sen al

Azraile almağa bırakma”

(Ergin, 1971)

Beklenen/geçici sonuçlar

Duha Koca oğlu Deli Dumrul Destanı ve elde edilen bulgular, Maarif Model kapsamında belirlenen değerler açısından incelendiğinde, özellikle aile bütünlüğü, sevgi ve merhamet gibi değerlerin metin içinde belirgin biçimde yer almasının beklenmesi olasıdır. Destanda aile ilişkileri, bireylerin birbirine bağlılığı ve fedakârlık temaları üzerinden bu değerlerin çeşitli yönleriyle yansıtıldığı düşünülmektedir. Bununla birlikte, sevgi ve merhamet gibi insani değerlerin olay örgüsü ve karakterler arası ilişkiler aracılığıyla görünür hâle geldiği söylenebilir. İnceleme sürecinde, değerlerin doğrudan ifadelerden ziyade örtük anlatımlar ve karakter davranışları üzerinden değerlendirilmesi önem taşımaktadır.

Kaynakça

Demirbaş, Y. E., Yorulmaz, B. (2025). Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli İlkokul Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programının Değerler Eğitimi Açısından İncelenmesi. Değerler Eğitimi Dergisi, 23(50), 311-357 https://doi.org/10.34234/ded.1654849

Ergin, M. (1971). *Dede Korkut Kitabı (2. Baskı).* Milli Eğitim Basımevi.

Kabak, Turgay. (2025) Deli Dumrul Karakterinin Sembolik Çözümlenmesi. Selçuklu Medeniyeti Araştırmaları Dergisi, 10, 101-109, DOI: https://doi.org/10.47702/sema.2025.69

Karagöl, E., & Aydoğan, Ş. (2025). Türkiye yüzyılı maarif modeli ortaokul Türkçe dersi öğretim programındaki değerler açısından önerilen çocuk edebiyatı kitapları. International Journal of Languages’ Education and Teaching, 13(1), 73-93.

Millî Eğitim Bakanlığı. (2024). Türkiye yüzyılı maarif modeli öğretim programları ortak metni. Millî Eğitim Bakanlığı.

Sak, R., Şahin Sak, İ. T., Öneren Şendil, Ç., & Nas, E. (2021). Bir araştırma yöntemi olarak doküman analizi. Kocaeli Üniversitesi Eğitim Dergisi, 4(1), 227-250. http://doi.org/10.33400/kuje.843306

Taşkın, S. (2025). Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli’nde değerler eğitimi yaklaşımının analizi, İstanbul Eğitim Dergisi, (2), 160-180. https://doi.org/10.71270/istanbulegitim.istj.1640604

2024 Okul Öncesi Eğitim Programı'nda 'Çocuk' Sözcüğünün Eşdizimsel Görünümü

Deniz Göğebakan
Bahçeşehir Üniversitesi

Tuğba Çelik Korat
Bahçeşehir Üniversitesi

Problem Durumu

Çocuğun toplumsal ve bireysel gelişiminin en önemli değişkenlerinden biri olan eğitimin nitelikli politikalarla desteklenmesi gerekmektedir (Garcia ve Heckman, 2024). Bu noktada okul öncesi öğretim programları, çocuğun sağlıklı ve dengeli bir gelişim süreci yaşaması için gerekli çerçeveyi sunan temel rehber olarak öne çıkmaktadır (Albrecht ve Miller, 2004; Direk ve Batmaz, 2024). Uysal (2023), çocuğun öğretim programlarına doğrudan maruz kaldığını vurgular ve programın çocuğu hangi konumda ele aldığı ve ona nasıl bir rehberlik sunduğunun kritik bir öneme sahip olduğuna işaret eder.

Bu çalışmada, 2024 Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Okul Öncesi Eğitim Programı'nda (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2024) "çocuk" sözcüğünün hangi sözcüklerle birlikte kullanıldığı ve söz konusu programın eğitimin başat öğeleri çerçevesinde (Szabó-Morvai ve diğerleri, 2023) çocuğa dair kurgulanan anlam evreni tartışılmıştır.

Çalışmada 2024 okul öncesi eğitim programında yer alan temalar belirlenerek çocuk kavramının eşdizimsel ilişkileri ve sıklıklarıyla, çocuk sözcüğünün metindeki konumu ve diğer sözcüklerle kurduğu bağlamsal ilişkiler incelenmiştir.

Araştırmada AntConc (sürüm 4.3.1) yazılımından yararlanılmış ve nitel araştırma yöntemlerinden tematik analiz kullanılmıştır (Sönmez ve Alacapınar, 2021). Çözümleme sürecinde "çocuk" sözcüğünün yakın bağlamını incelemek amacıyla çocuk + sağ 4 ve çocuk + sol 4 söz dizimlerine odaklanılmış (Sinclair, 1991); bu bağlamlarda sözcükler arası anlamsal ilişkiler ve birlikte kullanım sıklıkları belirlenmiştir. Analiz sürecinde; yalnızca anlamsal bir kalıplaşma sergileyen tüm sözlüksel eşdizimsel örüntüler (lexical collocations) tematik ulamlara dâhil edilmiştir.

Elde edilen veri setleri, okul öncesi alanyazın kapsamında *"gelişim basamakları", "eğitim", "aile" ve "oyun"* ulamları çerçevesinde sınıflandırılmış ve bulgular bu doğrultuda tartışılmıştır.

Bu çalışma, "çocuk" sözcüğünün 2024 okul öncesi eğitim programında nasıl konumlandırıldığını, programın çocuk kavramına yönelik dilsel sınırlamalarını ve bakış açılarını ortaya koymayı amaçlamaktadır. Bulgulara göre, programda "çocuk" sözcüğü en yoğun biçimde "gelişim basamakları" çerçevesinde sunulmuş; buna karşılık "oyun" kavramıyla en az düzeyde ilişkilendirildiği görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: Çocuk, Okul öncesi, Öğretim Programı, Eşdizimsel Çözümleme

Kaynaklar

Albrecht, K., & Miller, L. G. (2004). *The comprehensive preschool curriculum*. Gryphon House.

Direk, İ. N., & Batmaz, O. (2024). Okul öncesi eğitim programlarına bir bakış: 2013 ve 2024 programlarının karşılaştırılması. *Korkut Ata Türkiyat Araştırmaları Dergisi, 15*, 866-880. https://doi.org/10.51531/korkutataturkiyat.1442767

Garcia, J. L., & Heckman, J. J. (2024). *Unsettled science on the longer-run effects of early education: A response* (Human Capital and Economic Opportunity Global Working Group Working Paper). University of Chicago. https://hceconomics.uchicago.edu/research/working-paper/unsettled-science-longer-run-effects-early-education-response

Millî Eğitim Bakanlığı. (2024). *Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli: Okul öncesi eğitim programı*. T.C. Millî Eğitim Bakanlığı.

Sinclair, J. (1991). *Corpus, concordance, collocation*. Oxford University Press.

Sönmez, V., & Alacapınar, F. G. (2021). *Örneklendirilmiş bilimsel araştırma yöntemleri*. Anı Yayıncılık.

Szabó-Morvai, Á., Horn, D., Lovász, A., & De Witte, K. (2023). Universal preschool and cognitive skills: The role of school starting age as a moderating factor. *Early Childhood Research Quarterly, 64*, 278-289.

Uysal, B. (2023). *Evaluation of the early childhood education curriculum developed in 2013 according to the analytical curriculum evaluation model* (Master's thesis). Middle East Technical University, Graduate School of Social Sciences.

Ortaöğretim İngilizce Öğretim Programlarında Teknoloji Entegrasyonunun Uygulamaya Yansımaları

Beyza Nur Kayhan
Dicle Üniversitesi

Nesrin Hark Söylemez
Dicle Üniversitesi

Özet

Bu araştırmanın amacı, ortaöğretim İngilizce öğretim programlarında teknoloji entegrasyonunun uygulamaya yansımalarını öğretmen görüşleri doğrultusunda incelemektir. Araştırmada nitel araştırma desenlerinden fenomenoloji kullanılmış, amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme yöntemi tercih edilmiş ve veriler, yarı yapılandırılmış görüşme tekniği ile toplanmıştır. Araştırmada, teknoloji entegrasyonunun Ortaöğretim İngilizce öğretim programının uygulanma sürecinde önemli bir rol oynadığı tespit edilmiştir. Bu bağlamda, teknolojinin öğretim programının farklı bileşenleri üzerinde etkili olduğu; öğrenme çıktılarının gerçekleştirilmesinde, içeriklerin belirlenmesinde, öğrenme-öğretme süreçlerinin yapılandırılmasında ve ölçme-değerlendirme aşamalarında destekleyici ve dönüştürücü bir işlev üstlendiği sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte, teknoloji entegrasyonunun öğretim programına yansıtılmasında bazı sınırlılıkların bulunduğu da ortaya konulmuştur. Sonuç olarak, teknoloji entegrasyonunun İngilizce öğretim programlarının önemli bir bileşeni olduğu ve programların bu doğrultuda daha bütüncül bir yaklaşımla yapılandırılması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Problem Durumu

Bilgi ve teknoloji çağında, sürekli bir değişim ve yenilik süreci söz konusudur; bu değişimler, toplumların yaşam tarzlarını, iletişim biçimlerini, bilgiye erişim yollarını ve düşünme şekillerini köklü bir şekilde dönüştürmektedir (Ağaoğlu ve Bavlı, 2023; Redecker, 2017). Bu dönüşümün en önemli kaynaklarından biri olan bilgi ve iletişim teknolojileri, eğitim, ekonomi, sağlık ve kamu gibi birçok alanda etkililiği ve verimliliği artırmayı hedefleyen kapsamlı bir dönüşüm süreci yaratmıştır. Bu süreç genellikle dijital dönüşüm olarak adlandırılmaktadır (Karabacak & Sezgin, 2019). Dijital dönüşüm, teknolojik araçların kullanımının yanı sıra, aynı zamanda bireylerin, kurumların ve sistemlerin dijital teknolojilerle yeniden yapılandırılmasını da içeren kültürel, sosyal ve pedagojik bir dönüşüm sürecini ifade eder (Birhanlı, 2025; Özdemir & Göztürk, 2023). Bu açıdan dijital dönüşüm, küresel ölçekte değişen yeterliliklere uyum sağlama zorunluluğunu da beraberinde getirmektedir. Bu yeterliliklere uyum sağlama sürecinin temel araçlarından birisi de eğitimdir. Eğitim doğası gereği toplumsal, ekonomik ve teknolojik değişimlerden doğrudan etkilenen bir alandır. Uzun yıllar boyunca geleneksel öğretim yöntemlerinin hâkim olduğu eğitim sistemlerinde, bilgiye erişim ve bilgiyi aktarma süreçleri yetersiz kalmış ve bu durum eğitim kalitesinin artırılmasında zorluklar yaratmıştır (Sert & Yetkiner, 2025). Ancak, dijital dönüşüm süreci, teknolojinin eğitime entegrasyonu ile birlikte öğretim süreçlerini daha erişilebilir ve etkili hale getirmiştir (Parveen & Ramzan, 2024). Bu gelişmeler, teknoloji entegrasyonunun yalnızca öğretim süreçlerinin iyileştirilmesiyle sınırlı kalmayıp, aynı zamanda öğrenme ortamlarının da yeniden yapılandırılmasını gerekli kıldığını göstermektedir. Bu doğrultuda dijital dönüşüm, eğitimde geleneksel yaklaşımların yeniden gözden geçirilmesini teşvik etmekte ve teknoloji ile bütünleşik bir öğretim anlayışının benimsenmesini zorunlu kılmaktadır. Nitekim bu süreç, geleneksel yaklaşımların sorgulanmasına, farklı öğretim anlayışlarının bütünleştirilmesine ve teknolojinin eğitimin ayrılmaz bir parçası haline gelmesine zemin hazırlamaktadır (Birhanlı, 2025).

Dijital dönüşümün eğitim süreçleri üzerindeki çok yönlü etkileri, kaçınılmaz olarak eğitim sisteminin temel yapı taşlarından biri olan öğretim programlarına da yansımaktadır. Günümüzdeki öğretim programlarının, değişen toplumsal ihtiyaçlara ve dijital çağın dinamik gerekliliklerine yanıt verecek şekilde sürekli olarak güncellenmesi artık bir zorunluluk haline gelmiştir (Voogt vd., 2013; Çallı vd., 2001). Bu bağlamda, programların içerik, kazanım, öğrenme-öğretme süreçleri ve sınama durumları boyutlarıyla daha kapsamlı bir dönüşüm geçirmesi gerekmektedir (Ağaoğlu ve Bavlı, 2023). Bu dönüşüm, program kazanımlarının teknoloji ile entegre bir şekilde yapılandırılması, teknoloji destekli öğretim yöntem ve tekniklerinin sistematik bir şekilde uygulanması ve ölçme-değerlendirme süreçlerinin dijital araçlar aracılığıyla çeşitlendirilmesini içermektedir (Redecker, 2017).

Ayrıca, öğrenme süreçlerinin programın ögeleri bağlamında düzenlenmesi sürecinde öğrencilerin bilişsel ve akademik gelişimlerinin yanı sıra dijital okuryazarlık, medya okuryazarlığı ve bilgiye erişim ile bilgiyi eleştirel değerlendirme gibi 21. yüzyıl becerilerinin de göz önünde bulundurulması gerekmektedir (Ng, 2012; Matos vd., 2019; Hark Söylemez, 2023). Bu durum, öğrenmenin yalnızca bilgi aktarımına dayalı bir süreç olmaktan çıkıp, öğrencinin aktif katılımını öncelikli kılan, üretim temelli ve yaşam boyu öğrenme becerilerini destekleyen bir yapıya dönüşmesini ifade etmektedir (OECD, 2018). Dolayısıyla öğretim programlarının, dijitalleşen dünyaya uyum sağlayabilecek ve dijital dönüşüm ile beraber değişen öğrenen profilinin ihtiyaçlarına yanıt verebilecek şekilde esnek ve bireyselleştirilmiş öğrenme fırsatları sunan ve disiplinler arası etkileşimi destekleyen yenilikçi bir anlayışla yeniden yapılandırılması gerekmektedir (Bozkurt, 2020; Yılmaz & Yılmaz, 2021; OECD, 2018). Nitekim Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli kapsamında da bütüncül, beceri temelli ve değer odaklı bir eğitim anlayışının benimsenmesinin yanı sıra bilişim teknolojileri, dijital okuryazarlık becerileri gibi yeterliliklerin de ön plana çıktığı görülmektedir (MEB, 2025).

Bu bağlamda, öğretim programlarının dijital dönüşüm sürecine uygun olarak revize edilmesi, eğitim sistemlerinde meydana gelen dönüşümlerin doğal bir sonucu ve gerekliliği olarak değerlendirilebilir.

Eğitim ve öğretim programlarında yaşanan bu dönüşüm, yabancı dil öğretimi alanını da doğrudan etkilemektedir. Küresel dünyada etkin bir şekilde yer alabilmek ve farklı kültürlerden insanlarla iletişim kurabilen bireyler yetiştirebilmek için İngilizce öğretimi giderek daha fazla önem kazanmaktadır (Orhan & Ay, 2017). Bu durum da İngilizce öğretim programlarının dijital çağın gereklilikleri doğrultusunda yeniden ele alınması ihtiyacını doğurmaktadır. Küreselleşmenin etkisiyle uluslararası iletişimin temel aracı haline gelen İngilizce (Mede & Uygun, 2014), dijital teknolojilerle desteklenen öğretim süreçleri aracılığıyla daha erişilebilir ve etkileşimli bir öğrenme alanına dönüşmektedir (Yücel vd., 2017; Ağaolu ve Bavlı, 2023). Bu bağlamda, İngilizce öğretim programlarında dijital araçların entegrasyonu, dil becerilerinin geliştirilmesini desteklemekte, öğrenenlerin hedef dilin gerçek yaşam kullanımına maruz kalmalarına olanak tanımakta ve çağdaş dil öğrenim yaklaşımlarını destekleyen kazanım ve içerik hazırlanmasına zemin hazırlamaktadır (Merzifonluoğlu &Takkaç Tulgar, 2023). Dijital teknolojilerin İngilizce öğretim programlarına entegrasyonu teknolojik araç kullanımının yanı sıra, ilgili programların temelinde yer alan öğretim yaklaşımlarının da yeniden yapılandırılmasını içermektedir. Ancak, söz konusu dönüşümün öğretim programlarına nasıl yansıdığı ve uygulama süreçlerinde ne tür fırsatlar ve sınırlılıklar ortaya çıkardığı alan yazında detaylıca araştırılması gereken önemli bir problem alanı olarak dikkat çekmektedir.

Alan yazın incelendiğinde, dijital dönüşüm sürecinin eğitim üzerindeki etkilerinin farklı boyutlarıyla ele alındığı görülmektedir. Matos ve arkadaşları (2019), dijital teknolojilerin öğretim programlarına entegrasyonunu ele alarak bu sürecin eğitim ortamlarının yeniden düzenlenmesindeki rolüne dikkat çekmiştir. Benzer şekilde Parlak ve arkadaşları (2023), dijital dönüşüm bağlamında öğretmenlerin karşılaştığı yenilikçi yaklaşımları inceleyerek bu sürecin öğretim uygulamalarına yansımalarını ortaya koymuştur. Bu çalışmalar, dijital dönüşümün yalnızca teknoloji içerikli bir süreç olmadığını aynı zamanda öğretim süreçlerini yapılandıran bir etmen olduğunu ortaya koymuştur.

Bununla birlikte Birhanlı (2025) ile Özdemir ve Göztürk (2023), dijital dönüşümün eğitim sistemine genel etkilerini ele alırken; Yılmaz ve Yılmaz (2021), bu süreci öğretmenlerin dijital yeterlikleri bağlamında değerlendirmiştir. Bu araştırmalar, dijital dönüşümün öğretmen rolleri ve eğitim süreçleri üzerinde etkilerini ortaya koymaktadır.

Öte yandan Ağaoğlu ve Bavlı (2021), teknoloji entegrasyonunun İngilizce dersi ölçme ve değerlendirme süreçlerindeki yansımalarına odaklanmışlardır. Yücel ve arkadaşlarının (2017) çalışması ise ilk ve ortaöğretim İngilizce öğretim programlarını analiz ederek programların özelliklerini ortaya koymaktadır. Daha güncel olarak Acar (2025), Türkiye'de ortaöğretim İngilizce öğretim programlarını inceleyerek mevcut program yapısına ilişkin değerlendirmelerde bulunmuştur. Ayrıca, Sert ve Yetkiner (2025), İngilizce öğretiminde Web 2.0 araçlarının öğrencilerin akademik başarılarına etkisini inceleyerek teknoloji destekli öğretim uygulamalarının önemine dikkat çekmiştir.

Genel olarak alan yazın, dijital dönüşüm, teknoloji entegrasyonu ve İngilizce öğretim programları üzerine önemli bulgular sunsa da, Türkiye'de ortaöğretim İngilizce dersi öğretim programlarının dijital dönüşüm süreçleriyle nasıl bir değişime uğradığı konusunda literatürde belirgin bir boşluk olduğu görülmektedir. Yapılan çalışmalar daha çok teknoloji kullanımının öğrenme süreçlerine ve öğrenme ortamlarına etkilerine odaklanmakta, programın hedefleri, içerik yapısı, eğitim durumları ve ölçme-değerlendirme öğeleri açısından bütüncül bir değerlendirme sunmamaktadır. Bu nedenle, dijital dönüşüm sürecinin öğretim programlarında meydana getirdiği değişimlerin uygulamaya yansımalarının incelenmesi, İngilizce öğretim programlarının etkinliğinin değerlendirilmesi açısından büyük önem taşımaktadır.

Bu çalışma, teknoloji entegrasyonunun ortaöğretim İngilizce dersi öğretim programlarına nasıl yansıdığını; programın hedef, içerik ve eğitim durumları ve ölçme-değerlendirme öğelerinde bu entegrasyonun nasıl yer bulduğunu; uygulamada öğretmenler ve öğrenciler açısından ortaya çıkan zorlukları ve sağladığı avantajları kapsamlı bir şekilde ele almayı amaçlamaktadır. Böylece, dijital dönüşüm sürecinin eğitimdeki etkilerini yalnızca sınıf içi uygulamalar bağlamında değil, program düzeyinde bütüncül olarak değerlendiren bir perspektif sunulması hedeflenmektedir. Bu çalışma hem öğretim programlarının geliştirilmesi hem de öğretmenlerin dijital dönüşüm sürecinde daha aktif rol oynaması açısından literatüre katkı sağlayacaktır.

Bu çalışma kapsamında, ortaöğretim İngilizce dersi öğretim programlarında dijital dönüşüm sürecinin etkilerini daha iyi anlamak amacıyla aşağıdaki araştırma soruları belirlenmiştir:

- Ortaöğretim İngilizce öğretim programındaki kazanımlara teknoloji destekli öğretimle ulaşılması hakkında öğretmenlerin görüşleri nelerdir?
- Programın içerik boyutunda dijital materyal ve teknolojik araçların kullanımı hakkında öğretmen deneyimleri nelerdir?
- Dijital araçların ölçme ve değerlendirme süreçlerinde kullanımı hakkında öğretmen görüşleri nelerdir?
- Derslerin planlanma ve uygulanma süreçlerinde dijital araçlar nasıl kullanılmaktadır?
- Dijital dönüşüm sürecinin İngilizce öğretim programının uygulanması sırasında sağladığı avantajlar nelerdir?
- Programı uygularken teknoloji kullanımında karşılaşılan zorluklar veya sınırlamalar nelerdir?
- Ortaöğretim İngilizce öğretim programında teknoloji entegrasyonunun daha etkili olabilmesi için öğretmen önerileri nelerdir?

Araştırma Yöntemi

Araştırmanın Deseni

Bu araştırma, teknoloji entegrasyonunun ortaöğretim İngilizce dersi öğretim programlarına yansımalarını öğretmen görüşleri doğrultusunda incelemeyi amaçlayan nitel bir çalışmadır. Araştırmada, katılımcıların dijital dönüşüm sürecine ilişkin deneyimlerini ve bu deneyimlere yükledik-

leri anlamları ortaya koymak amacıyla fenomenolojik desen kullanılmıştır. Fenomenoloji, bireylerin belirli bir olguya ilişkin yaşantılarını, bu yaşantılara yükledikleri anlamları ve bu deneyimlerin özünü ortaya çıkarmayı amaçlayan nitel bir araştırma desenidir. (Büyüköztürk vd.,2018) Bu yaklaşımda veri kaynakları, araştırılan olguyu doğrudan deneyimlemiş ve bu deneyimi anlamlandırabilecek bireylerden oluşur; veriler genellikle derinlemesine görüşmeler yoluyla elde edilir (Yalçın,2022).

Bu doğrultuda, bu çalışmada dijital dönüşüm sürecini doğrudan deneyimleyen ortaöğretim İngilizce öğretmenlerinin görüşlerine başvurularak, söz konusu sürecin programlarayansımaları ve öğretmenler tarafından nasıl anlamlandırıldığı ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Araştırma Grubu

Araştırmada, nitel araştırma yaklaşımına uygun olarak amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Ölçüt örnekleme yöntemi, araştırma amacı doğrultusunda önceden belirlenmiş ölçütleri karşılayan durumların tamamının çalışmaya dâhil edilerek ayrıntılı biçimde incelenmesine dayanmaktadır (Büyüköztürk vd.,2018). Bu kapsamda, araştırmaya dahil edilecek katılımcıların belirli ölçütleri karşılaması esas alınmıştır. Belirlenen ölçüt doğrultusunda, öğretmenlerin teknoloji entegrasyonu sürecinde aktif rol almış ve derslerinde dijital araç ve teknolojileri kullanıyor olmaları temel kriter olarak kabul edilmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu, Türkiye genelinde Millî Eğitim Bakanlığı'na bağlı ortaöğretim kurumlarında görev yapmakta olan 25 İngilizce öğretmeni oluşturmaktadır.

Katılımcıların belirlenmesinde gönüllülük esas alınmış ve araştırmaya katılan öğretmenlere çalışma hakkında gerekli bilgilendirme yapılmıştır. Ayrıca, etik ilkeler doğrultusunda katılımcıların kimlik bilgileri gizli tutulmuş ve elde edilen veriler yalnızca bilimsel amaçlar doğrultusunda kullanılmıştır.

Tablo 1. Katılımcı demografik bilgileri ve kodları

Değişken	Grup	N	%	Katılımcı kodları
Cinsiyet	Kadın	17	68.0	K1,K2,K3,K6,K7.K10.K12.K13,K14,K15,K16,K18,K20,K21,K22,K23,K24
	Erkek	8	32.0	K4,K5,K8,K9,K11,K17,K19.K25
	Toplam	**25**	**100**	**25**
Mesleki	1-5 yıl	8	32.0	K2,K8,K9,K15,K17,K20,K23,K25
Kıdem	6-10 yıl	4	16.0	K7,K16,K21,K24
	11+ yıl	13	52.0	K1,K3,K4,K5,K6,K10,K11,K12,K13,K14,K18,K19,K22
	Toplam	**25**	**100**	**25**
Görev Yaptıkları	Amasya	2	8.0	K4,K22
Şehir	Batman	1	4.0	K7
	Bursa	1	4.0	K14
	Diyarbakır	13	52.0	K1,K2,K3,K5,K8,K10,K11,K12,K15,K16,K21,K23,K25
	Erzurum	4	16.0	K9,K17,K20,K24,
	Samsun	1	4.0	K13
	Yozgat	3	12.0	K6,K18,K19
	Toplam	**25**	**100**	**25**

Veri Toplama Araçları ve Verilerin Toplanması

Bu araştırmada veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme tekniği, katılımcıların araştırma konusu ile ilgili deneyimlerini, görüşlerini ve bu deneyimlere yükledikleri anlamları derinlemesine ifade edebilmeleri açısından tercih edilmiştir (Büyüköztürk vd.,2018).

Görüşme formunun hazırlanma sürecinde öncelikle ilgili alan yazın incelenmiş, dijital dönüşüm ve yabancı dil öğretimi alanında yapılmış çalışmalar dikkate alınarak araştırmanın amacı ve araştırma soruları doğrultusunda bir soru havuzu oluşturulmuştur. Oluşturulan taslak form, kapsam geçerliğini sağlamak amacıyla alanında uzman akademisyenlerin görüşüne sunulmuş ve alınan geri bildirimler doğrultusunda gerekli düzenlemeler yapılarak forma son şekli verilmiştir.

Bu çalışma için gerekli etik kurul izni, Dicle Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu'ndan 03.04.2026 tarih ve 1121514 sayılı karar ile alınmıştır. Görüşmeler, katılımcıların uygunluk durumuna göre yüz yüze veya çevrim içi ortamda gerçekleştirilmiştir. Her bir görüşme ortalama 30 dakika sürmüştür. Ayrıca her katılımcı için bilgilendirilmiş gönüllü katılım formu doldurulmuştur.

Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen veriler, içerik analizi yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. İçerik analizi, elde edilen verilerin derinlemesine analiz edilmesini gerektiren ve bu süreçte önceden açıkça belirlenmemiş tema ve boyutların ortaya çıkarılmasına imkân tanıyan bir yöntemdir (Bedir

Erişti vd.,2013). Analiz sürecinde öncelikle veriler dikkatlice okunarak anlamlı kodlar oluşturulmuştur. Oluşturulan kodlar benzerliklerine göre kategorilere ayrılmış ve temalar oluşturulmuştur. Elde edilen bulgular, doğrudan alıntılarla desteklenerek sunulmuştur. Çalışmaya katılan öğretmenlerden yapılan doğrudan alıntılar araştırma etiği çerçevesinde kimlik belirtmemesi için katılımcı öğretmen isimleri "K+Sayı" olarak kodlanmıştır.

Verilerin analizi sonrasında elde edilen sonuçların tutarlılığını ve güvenirliğini artırmak amacıyla kodlama süreci iki araştırmacı tarafından bağımsız olarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmacılar tarafından yapılan kodlamalar karşılaştırılmış, görüş birliği ve görüş ayrılığı olan noktalar belirlenmiştir. Kodlama güvenirliği, Miles ve Huberman (1994) tarafından önerilen formül (görüş birliği / görüş birliği + görüş ayrılığı) kullanılarak hesaplanmış ve kodlama tutarlılığı % olarak bulunmuştur.

Beklenen/Geçici Sonuç

Bu araştırmada, ortaöğretim İngilizce öğretim programlarında teknoloji entegrasyonunun uygulamaya yansımaları öğretmen görüşleri doğrultusunda incelenmiştir. Elde edilen sonuçlar, teknoloji entegrasyonunun öğretim sürecinde önemli bir etkiye sahip olduğunu ve öğretim programının uygulanmasında programın tüm ögelerinde kritik roller üstlendiğini ortaya koymaktadır. Ayrıca, teknoloji entegrasyon sürecinin beraberinde getirdiği bazı sınırlılıklar olduğuda ortaya konulmuştur.Bu bölümde, elde edilen sonuçlar ilgili literatür çerçevesinde tartışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Teknoloji Entegrasyonu, İngilizce Öğretim Programı, Dijital Dönüşüm, Teknoloji Temelli Öğretim

Kaynakça

Ağaoğlu, A. & Bavlı, B. (2023). Teaching English as a Foreign Language: Technology Integration in Testing and Assessment, E-International Journal of Educational Research, 14(1), 1-19. https://doi.org/10.19160/e ijer.1124944

Aşkım Kurt, A. Ed. (2013). Bilimsel Araştırma Yöntemleri. Anadolu Üniversitesi Yayınları.

Başaran,I. (2004). Etkili Öğrenme ve Çoklu Zeka Kuramı: Bir İnceleme. Ege Eğitim Dergisi.(5) 7-15.

Birhanlı A. (2025). Eğitimde Yenilikçi Çözümler: Dijital Dönüşüm. Uluslararası Eğitim ve Sosyal Bilimler Dergisi. 4(1) 67-84. https://doi.org/10.37028/lingcure.v5nS4.1571

Bozkaya, H. (2025). Dijital çağda sosyal bilgiler eğitimi: ortaokul öğrencilerine yönelik sosyal medyada yanlış bilgi içeriklerinin analizi. Eğitimde Güncel Çalışmalar Dergisi, 1(1), 23-39.

Bozkurt, A. (2020). Koronavirüs (COVID-19) pandemi süreci ve sonrası eğitimde dijital dönüşüm. Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi, 6(3), 112-142.

Boztepe, Ç. (2013). The Effect of Using Audio-Visual Materials on Foreign Language Learners' Levels of Motivation and Achievement. Yüksek lisans tezi. Ondokuz Mayıs Üniversitesi.

Ciriz, A. & Akay, C. (2025). Ortaokul İngilizce derslerinde yapılan uygulamalı sınavlarda karşılaşılan zorluklar: bir durum çalışması. TEBD, 23(3), 3137-3168. https://doi.org/10.37217/tebd.1699194

Çallı, İ., İşman, A., & Torkul, O. (2001). Sakarya Üniversitesi'nde uzaktan eğitimin dünü bugünü ve geleceği. Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 3, 1-7.

Çokyaman, M. & Çelebi, M. (2021). Yabancı dil öğretiminde dijital hikâye anlatımının (dha) akademik başarıya etkisi. Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, 22(2), 994-1035.

Gümüş Mattıussi, R & Baş, Bayram (2020). Yabancılara Türkçe Öğretiminde Dinleme Becerisinin Geliştirilmesine Yönelik Olarak Kullanılan Görsel İşitsel Materyallerin Etki Durumu. International Journal of Language Academy. 8(3) 16-29. http://dx.doi.org/10.29228/ijla.40585

Hark Söylemez, N. (2023). Teacher and Student in the 21st Century: A Mixed Design Research. International Journal of Psychology and Educational Studies. 10(3), 758-772. https://dx.doi.org/10.52380/ijpes.2023.10.3.1128

İslamoğlu, A., Yılmaz Toplu, N., Ercan, Ş. & Kahraman, E. (2024). Türkiye Eğitim Sisteminde Dijital Araç Kullanımı: Fırsatlar ve Zorluklar Çerçevesinde Bir İnceleme. Ulusal Eğitim Dergisi. 4(1) 260-271. https://doi.org/10.5281/zenodo.10600555

Karabacak, Z. İ. & Sezgin, A. A. (2019). Türkiye'de Dijital Dönüşüm Ve Dijital Okuryazarlık. Türk İdare Dergisi. 91(488).

Karahan, B., & Şad, S. N. (2022). Covid-19 pandemisi sürecinde yürütülen uzaktan eğitimin İngilizce dinleme ve konuşma becerilerinin öğretimine etkisi. KSÜ Eğitim Dergisi, 4(2), 1-29.

Koç Başaran, Y. (2017). Sosyal Bilimlerde Örnekleme Kuramı. The Journal Of Academic Science. 5(47) 480-495.

Küçükler, H. (2020). Digital Transformation in Foreign Language Education. Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi. 23 635-646.

Lai, C., & Li, G. (2011). Technology and task-based language teaching: A critical review. CALICO Journal, 28(2), 498-521

Little, D. (2004, March). Learner autonomy, teacher autonomy and the European Language Portfolio. Paper presented in UNTELE, Universite de Compiegne, Compiegne, France.

Matos, J.F.,Pedro, A.& Piedade, J. (2019). Integrating Digital Technology in the School Curriculum. International Journal of Emerging Technologies in Learning 14(21) 4-15 https://doi.org/10.3991/ijet.v14i21.10863

Mede, E., & Uygun, S. (2014). Evaluation of a Language Preparatory Program: A Case Study. ELT Research Journal, 3(4), 201-221.

Merzifonluoğlu,A.& Takkaç Tulgar, A. (2023). The Effect of Technology-Supported Language Learning on Communication Competencies. Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. 25(3) 524-537 https://doi.org/10.17556/erziefd.1334195

Miles, M. B. & Huberman, A. M. (1994). Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook. New York: Sage.

Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) (2025a). Türkiye yüzyılı maarif modeli öğretim programları ortak metni. T.C. Millî Eğitim Bakanlığı. https://tymm.meb.gov.tr/ortak-metin

Ng, W. (2012). Can We Teach Digital Natives Digital Literacy? Computers & Education, 59(3), 1065-1078.

OECD. (2018). The future of education and skills: Education 2030. OECD Publishing.

Orhan, A & Çeviker Ay, Ş. (2017). Uzaktan Eğitim ile Yürütülen İngilizce Yabancı Dil Dersi Öğretim Programını Değerlendirme Ölçeği: Bir Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. Yükseköğretim ve Bilim Dergisi. 7(3) 534-545. http://doi.org/10.5961/jhes.2017.230

Özdemir,G. & Göztürk, L. (2023). Dijital Dönüşümün Eğitime Yansımaları: Öğretmen Görüşleri. Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi. 11(142) 19-33. http://dx.doi.org/10.29228/ASOS.69768

Parlak, N., Yurdakul, V., Kalender, M., & Üngör, B. (2023). Dijital Dönüşüm ve Eğitim: Öğretmenlerin Karşılaştığı Yenilikçi Yaklaşımlar. Ulusal Eğitim Dergisi. 3(8) 1322-1339.

Parveen, S. & Ramzan, S. I. (2024). The Role of Digital Technologies in Education: Benefits and Challenges. International Research Journal on Advanced Engineering and Managemen. 2(6) 2029-2037. https://doi.org/10.47392/IRJAEM.2024.0299

Redecker, C. (2017). European framework for the digital competence of educators (DigCompEdu). European Commission.

Sert, O. (2012). Görsel-İşitsel Materyallerle İlgili Sorunlar ve Bütünce Dilbiliminin Olası Katkıları. (Ed) A. Sarıçoban ve Öz H. 1. Yabancı Dil Eğitimi Çalıştayı: "Türkiye'de Yabancı Dil Eğitiminde Eğilim Ne Olmalı?" Bildiri Kitabı. 185-192. Ankara: Hacettepe Universitesi Yayınları

Sert, O. & Yetkiner, A. (2025). İngilizce Öğretiminde Web 2.0 Araçları Kullanımının Öğrencilerin Akademik Başarıları Üzerindeki Etkisi. Disiplinlerarası Eğitim Araştırmaları Dergisi. 9(20);31-47. https://doi.org/10.57135/jier. 1647094

Şimşek, E. & Üstün, A.B. (2022). Yabancı Dil Öğretiminde Teknoloji Uygulamaları. Nobel yayın.

Şimşek, Ö. ve Yazar, T. (2018). Öğretmen adaylarının eğitimde teknoloji entegrasyon öz-yeterliklerinin incelenmesi: Türkiye örneği. Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 17(66), 744-765. https://doi.org/10.12984/egeefd.1075367

Voogt, J., Erstad, O., Dede, C., & Mishra, P. (2013). Challenges to learning and schooling in the digital networked world. Journal of Computer Assisted Learning, 29(5), 403-413. https://doi.org/10.1111/jcal.12029

Wei, Y. (2022). Toward technology-based education and English as a foreign language motivation: A review of literature. Frontiers in Psychology, 13, 870540. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.870540

Yalçın, H. (2022). Bir araştırma deseni olarak fenomenoloji. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 22(Özel Sayı 2), 213-232

Yılmaz, F. G. K., & Yılmaz, R. (2021). Eğitimde dijital dönüşüm ve öğretmenlerin dijital yeterlikleri. Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama, 11(1), 1-18.

Yücel, E., Dimici, K., Yıldız, B. & Bümen, N.T. (2017). Son 15 Yılda Yayımlanan İlk ve Ortaöğretim İngilizce Dersi Öğretim Programları Üzerine Bir Analiz. Ege Eğitim Dergisi. (18) 2: 702-737.

Kültüre Duyarlı Müzik Eğitimini Yeniden Düşünmek: Almanya'nın Köln Şehrindeki İlkokul Müzik Öğretmenlerinin Bakış Açıları

Gözde Özenç İra

Hacetepe Üniversitesi

Özet

Bu çalışma, Almanya'nın Kuzey Ren-Vestfalya eyaletinde, özellikle göçmen ve mülteci öğrencilerin yoğun olarak bulunduğu Köln kentindeki sosyal açıdan çeşitlilik gösteren ilkokullarda görev yapan müzik öğretmenlerinin kültüre duyarlı müzik eğitimini nasıl algıladıklarını ve deneyimlediklerini incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırma betimsel nitel araştırma deseninde yürütülmüştür. Veriler, 2025-2026 eğitim-öğretim yılında Köln'deki ilkokullarda görev yapan 11 sınıf öğretmeni ve müzik branş öğretmeni ile gerçekleştirilen derinlemesine yarı yapılandırılmış görüşmeler aracılığıyla toplanmıştır. Verilerin toplanmasında uzman görüşü alınarak hazırlanmış yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Elde edilen veriler tümevarımsal içerik analizi yoluyla çözümlenmiştir. Yapılan analizler sonucunda üç temel tema ortaya çıkmıştır: (1) müzik zaten kültürlerarasıdır, (2) yapılabilecek olanı yapmak ve (3) sınıfta ortaya çıkana alan açmak. Bu bulgular, öğretmenlerin kültüre duyarlı müzik eğitimini sistematik ve önceden yapılandırılmış bir pedagojik model olarak değil; mesleki değerleri, etik sorumlulukları, müziğe ilişkin duyuşsal yönelimleri ve pedagojik habitusları doğrultusunda şekillenen bir yönelim olarak ele aldıklarını göstermektedir. Öğretmenlerin pedagojik habitusunun, müfredat gereklilikleri, kurumsal beklentiler ve sınırlı mesleki gelişim olanakları gibi yapısal koşullar içerisinde kapsayıcı karar alma süreçlerini aracıladığı anlaşılmaktadır. Bu bağlamda kültüre duyarlı müzik eğitimi, öğretmen özneselliği ile yapısal sınırlar arasındaki dinamik etkileşim içinde şekillenmektedir. Çalışma, kültürel çeşitliliğin yoğun olduğu okul ortamlarında kültüre duyarlı uygulamaların sürdürülebilirliği için öğretmenlere yönelik sistematik mesleki gelişim programlarının ve kurumsal desteğin güçlendirilmesi gerektiğine işaret etmektedir.

Problem Durumu

Küreselleşme ve uluslararası göç hareketleri, Avrupa'da hızlı demografik dönüşümlere yol açmış; bu durum sosyal uyum, kapsayıcılık ve kültürlerarası diyalog konularını eğitim politikalarının merkezine taşımıştır (European Commission, 2023; UNHCR, 2019). Avrupa Birliği ülkeleri arasında en yüksek uluslararası göçmen kabul oranına sahip ülkelerden biri olan Almanya'da (IOM, 2022), göçmen kökenli öğrenciler arasındaki başarı farkları ve eğitsel eşitsizlikler önemli bir sorun olarak varlığını sürdürmektedir (OECD, 2023). Bu bağlamda eğitim sistemleri, öğrencilerin kültürel arka planlarını bir dezavantaj değil, sosyal sermaye olarak tanıyan kapsayıcı yaklaşımları benimsemeye yönelmektedir (Wiese & Nortved, 2023).

Kültüre duyarlı öğretim (Culturally Responsive Pedagogy), çokkültürlü eğitim, kültürel olarak ilgili öğretim ve kültürel olarak sürdürülebilir pedagojiler gibi kuramsal çerçevelerle birlikte öğretmenlerin sahip olması gereken bilgi, beceri ve yeterliklere dikkat çekmektedir (Banks, 2005; Gay, 2010; Ladson-Billings, 1994; Paris & Alim, 2014). Müzik eğitimi bağlamında ise kültüre duyarlı yaklaşımların öğrencilerin kimlik gelişimini, kültürel katılımını ve sosyal uyumunu desteklediği vurgulanmaktadır (Bond, 2017; Rubin et al., 2021; Salvador & Culp, 2022). Bununla birlikte, literatürde kültüre duyarlı müzik öğretiminin sınıf içi uygulamalarına ve öğretmen yeterliklerinin nasıl tanımlanabileceğine ilişkin ampirik çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir (Buchborn et al., 2020; Lind & McKoy, 2016; Kertz-Welzel, 2020). Mevcut çalışmalar çoğunlukla kuramsal çerçeveler sunmakta ya da koro eğitimi ve okul dışı uygulamalara odaklanmaktadır.

Özellikle Almanya bağlamında, kültürün özcü yaklaşımlarla ele alınmasına yönelik eleştiriler, kültürlerarası müzik öğretim yöntemlerinin yetersizliği ve okul gelişim modellerine ilişkin tartışmalar literatürde yer bulmuş olsa da (Barth, 2013; Braun et al., 2018; Buchborn et al., 2020), ilkokul düzeyinde öğretmenlerin kültüre duyarlı müzik eğitimini nasıl algıladıkları ve bu yaklaşımı sınıf içi kararlarına nasıl yansıttıkları yeterince açıklığa kavuşmamıştır. Dolayısıyla bu araştırma, göç bağlamında kültürel çeşitliliğin yoğun olduğu ilkokullarda görev yapan öğretmenlerin kültüre duyarlı müzik eğitimine ilişkin algılarını ve deneyimlerini ortaya koyarak literatürdeki bu boşluğu doldurmayı amaçlamaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, kültüre duyarlı müzik eğitiminin ilkokul bağlamında öğretmenler tarafından nasıl algılandığını ve deneyimlendiğini ortaya koymayı amaçlayan betimsel nitel bir çalışma (descriptive qualitative study) olarak tasarlanmıştır. Çalışma, yorumsamacı ve yapılandırmacı araştırma paradigmasına dayanmaktadır. Araştırmanın çalışma grubunu, Almanya'nın Kuzey Ren-Vestfalya eyaletinde, özellikle göçmen ve mülteci öğrencilerin yoğun olduğu Köln kentindeki ilkokullarda görev yapan 11 öğretmen (sınıf öğretmeni ve müzik branş öğretmeni) oluşturmaktadır. Katılımcılar amaçlı örnekleme yöntemiyle seçilmiştir. Veriler, 2025-2026 eğitim-öğretim yılında gerçekleştirilen derinlemesine yarı yapılandırılmış görüşmeler aracılığıyla toplan-

mıştır. Görüşme formu, kültüre duyarlı öğretim literatürü temel alınarak geliştirilmiş ve pilot uygulama ile son haline getirilmiştir. Elde edilen veriler tümevarımsal tematik analiz yöntemiyle çözümlenmiştir. Analiz sürecinde açık kodlama, kategorilerin oluşturulması ve temaların belirlenmesi aşamaları izlenmiş; veriler sürekli karşılaştırma tekniğiyle değerlendirilmiştir. Güvenirlik ve geçerlik açısından araştırmacı yansıtıcılığı, kodlayıcılar arası tutarlılık ve katılımcı doğrulaması ilkeleri dikkate alınmıştır. Bu yöntemsel yaklaşım, öğretmenlerin kültüre duyarlı müzik eğitimine ilişkin algılarını, pedagojik yönelimlerini ve sınıf içi karar süreçlerini bağlamsal bütünlük içinde anlamaya olanak sağlamıştır.

Beklenen / Geçici Sonuç

Yapılan analizler sonucunda üç temel tema ortaya çıkmıştır: (1) müzik zaten kültürlerarasıdır, (2) yapılabilecek olanı yapmak ve (3) sınıfta ortaya çıkana alan açmak. Bulgular, öğretmenlerin kültüre duyarlı müzik eğitimini sistematik ve önceden yapılandırılmış bir pedagojik model olarak değil; mesleki değerleri, etik sorumlulukları, müziğe ilişkin duyuşsal yönelimleri ve pedagojik habitusları doğrultusunda şekillenen bir yönelim olarak ele aldıklarını göstermektedir. Öğretmenlerin pedagojik habitusunun, müfredat gereklilikleri, kurumsal beklentiler ve sınırlı mesleki gelişim olanakları gibi yapısal koşullar içerisinde kapsayıcı karar alma süreçlerini aracıladığı anlaşılmaktadır. Bu bağlamda kültüre duyarlı müzik eğitimi, öğretmen özneselliği ile yapısal sınırlar arasındaki dinamik etkileşim içinde şekillenmektedir. Çalışma, kültürel çeşitliliğin yoğun olduğu okul ortamlarında kültüre duyarlı uygulamaların sürdürülebilirliği için öğretmenlere yönelik sistematik mesleki gelişim programlarının ve kurumsal desteğin güçlendirilmesi gerektiğine işaret etmektedir. Araştırmanın sonuçları, Türkiye'de ilkokul müzik eğitimi bağlamındaki çıkarımlar kapsamında da değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: İlkokul, Kültüre Duyarlı Öğretim, Müzik Eğitimi, Pedagojik Habitus

Kaynakça

Banks, J. A. (2005). Multicultural education: Characteristics and goals. In J. A. Banks & C. A. M. Banks (Eds.), Multicultural education: Issues and perspectives (6th ed., pp. 1-30). Wiley.

Barth, D. (2013). In Deutschland wirst du zum Türken gemacht!! Diskussion Musikpädagogik, 57(13), 50-58.

Bond, V. L. (2017). Culturally responsive education in music education: A literature review. Contributions to Music Education, 42, 153-180.

Braun, A., Weiß, S., & Kiel, E. (2018). Interkulturelle Schulentwicklung an Grundschulen. Zeitschrift für Bildungsforschung, 8, 121-135. https://doi.org/10.1007/s35834-018-0214-y

Buchborn, T., Tralle, E.-M., & Völker, J. (Eds.). (2020). Interkulturalität - Musik - Pädagogik (Schriften der Hochschule für Musik Freiburg, 08). Olms.

European Commission. (2023). Cohesion 2021-2027: Forging an ever stronger Union. Brussels.

Gay, G. (2010). Culturally responsive teaching: Theory, research, and practice (2nd ed.). Teachers College Press.

International Organization for Migration (IOM). (2022). World migration report 2022. https://publications.iom.int/system/files/pdf/WMR-2022.pdf

Kertz-Welzel, A. (2020). Cultural diversity or core culture? Politics and German music education. Musiikkikasvatus-lehti: The Finnish Journal of Music Education, 23(1-2), 34-42.

Ladson-Billings, G. (1994). The dreamkeepers: Successful teachers of African-American children. Jossey-Bass.

Lind, V. R., & McKoy, C. L. (2016). Culturally responsive teaching in music education: From understanding to application. Routledge.

OECD. (2023). PISA 2022 results (Volume I): The state of learning and equity in education. OECD Publishing.

Paris, D., & Alim, H. S. (2014). What are we seeking to sustain through culturally sustaining pedagogy? A loving critique forward. Harvard Educational Review, 84(1), 85-100. https://doi.org/10.17763/1943-5045-87.1.4

Rubin, C. L., et al. (2021). Arts, culture, and creativity as a strategy for countering the negative social impacts of immigration stress and gentrification. Health Promotion Practice, 22(1_suppl), 131S-140S.

Salvador, K., & Culp, M. E. (2022). Intersections in music education. Music Educators Journal, 108(3), 19-29.

UNHCR. (2019). Figures at a glance. https://www.unhcr.org/ en-us/figures-at-a-glance.html

Wiese, E., & Nortvedt, G. A. (2023). Teacher assessment literacy in culturally and linguistically diverse classrooms: A Norwegian case study. Teaching and Teacher Education. 104357. https://doi.org/10.1016/j.tate.2023.104357

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli (TYMM) Öğretim Programına İlişkin Sınıf Öğretmenleri ve Öğretmen Adaylarının Görüşleri

Çiğdem İş Güzel
Hacetepe Üniversitesi

Sıddıka Demirtaş
Hacetepe Üniversitesi

Gözde Özenç İra
Hacetepe Üniversitesi

Özet

2024-2025 eğitim-öğretim yılından itibaren kademeli olarak hayata geçirilen Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli (TYMM) öğretim programları; öğrencilerin bilgi, beceri, değer ve eğilim boyutlarında bütüncül gelişimini esas alan köklü bir dönüşümü hedeflemektedir. Beceri temelli öğrenme, sosyal-duygusal beceriler ve süreç odaklı ölçme-değerlendirme gibi bileşenleri merkeze alan bu model, eğitim sisteminde yenilikçi bir yaklaşım sunmaktadır (MEB, 2024, 2026). Alan yazına bakıldığında, bu kısa sürede yeni öğretim programlarına yönelik araştırmalar yapıldığı görülse de çoğunluğunun ders alanlarına odaklandığı, genellikle de nitel çalışmalar olduğu görülmektedir (Ak ve Köse, 2024; Uludağ-Kırçıl ve Uluçınar-Sağır, 2025; Yılmaz ve Özdemir, 2025). Belirli disiplinlere odaklanan bu çalışmalar, programların farklı eğitim kademelerinde, farklı alanlarda hatta programın uygulayıcıları olan sınıf öğretmenleri ve uygulayıcıları olacak öğretmen adayları perspektifi de gözetilerek daha kapsamlı bir biçimde incelenmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır. Dolayısıyla bu çalışmada; ilkokul düzeyinde uygulamaya konulan TYMM öğretim programlarına ilişkin sınıf öğretmenleri ve öğretmen adaylarının görüşlerini belirlemek ve bu görüşlerin çeşitli demografik değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek amaçlanmaktadır.

Araştırmada, nicel araştırma yaklaşımlarından betimsel tarama modeli kullanılmıştır (Karasar, 2024). Çalışmanın örneklemini, 2025-2026 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sınıf Eğitimi lisans programına kayıtlı, öğretim derslerini almış, okul deneyimi/öğretmenlik uygulaması deneyimi bulunan 3. ve 4. sınıf öğretmen adayları ile özel ve devlet ilkokulunda görev yapmakta olan TYMM programını uygulamasını gerçekleştirilmiş sınıf öğretmenleri oluşturmaktadır. Katılımcılar, ulaşılabilir örnekleme yöntemiyle belirlenmiştir. Veri toplama aracı olarak, programların temel bileşenleri doğrultusunda araştırmacılar tarafından geliştirilen; programın yapısı, öğrenme çıktıları, öğrenme-öğretme süreçleri, farklılaştırma uygulamaları ve ölçme-değerlendirme boyutlarını değerlendirmelerine olanak sağlayan 5'li Likert tipi bir anket formu kullanılmıştır. Verilerin analizinde SPSS ve LISREL paket programları kullanılacaktır. Geliştirilen anketin geçerlik ve güvenirlik analizleri yürütülecektir. Elde edilen verilere ilişkin betimsel istatistikler ile birlikte görüşlerin demografik değişkenlere göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini incelemek amacıyla, karşılaştırmalı testler gerçekleştirilecektir. Araştırma bulgularının, yenilenen öğretim programlarının farklı alanlarda uygulama sürecine ilişkin paydaş algılarını çok boyutlu olarak ortaya koyması; sahadaki uygulanabilirliğine ilişkin ampirik kanıtlar sunarak program geliştirme ve hizmet içi eğitim içeriklerinin planlanması süreçlerinin yanı sıra karar vericilere öğretim programlarının yapısı, içeriği ve uygulanması temelinde katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Problem Durumu

2024-2025 eğitim-öğretim yılında kademeli olarak hayata geçirilen; 2025-2026 akademik yılı itibarıyla okul öncesi, ilkokul 1. sınıf, ortaokul 5. sınıf, lise hazırlık ile 9. ve 10. sınıf düzeylerinde uygulanan Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli (TYMM) öğretim programları, eğitim sisteminde köklü bir dönüşümü hedeflemektedir. Öğrencilerin bilgi, beceri, değer ve eğilim boyutlarında bütüncül gelişimini esas alan bu model, yenilikçi bir öğretim programı yaklaşımı sunmaktadır. TYMM öğretim programları; beceri temelli öğrenme çerçevesinde sosyal-duygusal öğrenme becerileri, değerleri ve okuryazarlıkları merkeze alırken; süreç odaklı ölçme-değerlendirme, disiplinlerarası yapı ve öğretimde farklılaştırma bileşenlerini temel yapı taşları olarak benimsemektedir. Model, öğrenciyi yalnızca bilişsel yönüyle değil; duyuşsal, sosyal ve etik boyutlarıyla da ele alarak "yetkin ve erdemli bireyler" yetiştirmeyi amaçlamaktadır (MEB, 2024, 2026). Eğitim programlarında gerçekleştirilen bu denli kapsamlı güncellemelerin, öğretim süreçlerini ve öğretmen deneyimlerini doğrudan şekillendirdiği bilinmektedir (Yılmaz ve Özdemir, 2025).

Alan yazın incelendiğinde, TYMM öğretim programlarına ilişkin çalışmaların ağırlıklı olarak nitel araştırma yöntemleriyle yürütüldüğü ve öğretmen görüşlerinin belirlenen bağlamlar temelinde ele alındığı görülmektedir. Örneğin, sınıf öğretmenleriyle gerçekleştirilen bir araştırmada; katılımcıların yeni programa genel olarak olumlu yaklaştıkları, özellikle "erdem-değer-eylem" çerçevesini benimsedikleri ve süreç odaklı değerlendirme uygulamalarına yöneldikleri belirlenmiştir. Buna ek olarak, öğretmenlerin öğrenci profilleri ve programlar arası ilişkiler gibi programın bazı bileşenlerini kavramsallaştırmakta güçlük çektikleri ve bu süreçte hizmet içi eğitimlerin yetersiz kaldığı saptanmıştır (Uludağ-Kırçıl ve Uluçınar-Sağır, 2025). Benzer şekilde farklı branş öğretmenleriyle yapılan çalışmalar; programların öğrenci merkezli ve beceri odaklı yapısının takdir edildiğini, ancak uygulama safhasında etkinlik yoğunluğu, zaman yönetimi, ölçme-değerlendirme belirsizlikleri ve profesyonel destek eksikliği gibi çeşitli zorlukların yaşandığını ortaya koymuştur (Yılmaz ve Özdemir, 2025). Bu sonuçlar, yeni programların başarısının

yalnızca tasarım niteliğine değil, aynı zamanda uygulama ortamının elverişliliğine de bağlı olduğunu ve bu durumun mutlaka göz önünde bulundurulması gerektiğini göstermektedir.

TYMM kapsamında geliştirilen programların yapısal özellikleri incelendiğinde; önceki programlara kıyasla daha bütüncül bir içerik sunulduğu; öğretimde farklılaştırma, zenginleştirme ve okul dışı öğrenme gibi modern bileşenlere daha geniş yer verildiği görülmektedir (Ak ve Köse, 2024). Bununla birlikte, ilköğretim düzeyindeki programların kapsamı genişlemesine rağmen, ilkokul Türkçe dersi özelinde belirli becerilerin yeterince vurgulanmadığı ve uygulama esaslarının her zaman yeterince açık olmadığı ifade edilmiştir (Yurdakal, 2024). Sosyal bilgiler öğretmenleriyle yürütülen araştırma da benzer şekilde, müfredat değişikliği gerekliliğinin kabul edildiğini ancak uygulamadaki aksaklıkların devam ettiğini göstermiştir (Uygun ve Akgül, 2024). Fen bilimleri programına odaklanan bir başka araştırmada ise müfredatın sadeleştirilmesi olumlu karşılanırken, süreç temelli ölçme-değerlendirmenin kalabalık sınıflarda uygulanabilirliği ve okul altyapısının yeterliliği hususunda kaygılar dile getirilmiştir (Ak ve Köse, 2024). Diğer taraftan, süreç odaklı ölçme-değerlendirmenin öğrenci katılımını artırdığına ve beceri temelli yaklaşımın üst düzey düşünme becerilerini geliştirdiğine dair bulgular da mevcuttur (Sağbaş, 2025). Belirli disiplinlere odaklanan bu çok yönlü sonuçlar, programların farklı eğitim kademelerinde, farklı alanlarda hatta programın uygulayıcıları olan sınıf öğretmenleri ve uygulayıcıları olacak öğretmen adayları perspektifi de gözetilerek daha kapsamlı bir biçimde incelenmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır. Alandaki bu boşluğu doldurmaya katkı sağlamak adına çalışmada; ilkokul düzeyinde uygulamaya konulan TYMM öğretim programlarına ilişkin sınıf öğretmenleri ve öğretmen adaylarının görüşlerini belirlemek ve bu görüşlerin çeşitli demografik değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek amaçlanmaktadır.

Araştırma Yöntemi

Araştırmada, nicel araştırma yaklaşımlarından betimsel tarama modeli kullanılmıştır. Bu model, üzerinde çalışılan olguyu, durumu veya bireyi kendi koşulları içinde ve olduğu gibi tanımlamayı amaçlamaktadır (Karasar, 2024). Öğretim programlarının mevcut uygulama sürecindeki yansımalarını tüm uygulayıcıların, öğretmen ve öğretmen adayları perspektifinden mevcut haliyle ortaya koymak hedeflendiği için bu desen tercih edilmiştir. Çalışmanın örneklemini, 2025-2026 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sınıf Eğitimi lisans programına kayıtlı, öğretim derslerini almış, okul deneyimi/öğretmenlik uygulaması deneyimi bulunan 3. ve 4. sınıf öğretmen adayları ile özel ve devlet ilkokulunda görev yapmakta olan TYMM programını uygulamış sınıf öğretmenleri oluşturmaktadır. Katılımcılar, ulaşılabilir örnekleme yöntemiyle belirlenmiştir. Veri toplama aracı olarak, programların temel bileşenleri doğrultusunda araştırmacılar tarafından geliştirilen; programın yapısı, öğrenme çıktıları, öğrenme-öğretme süreçleri, farklılaştırma uygulamaları ve ölçme-değerlendirme boyutlarını değerlendirmelerine olanak sağlayan 5'li Likert tipi bir anket formu kullanılmıştır. Verilerin analizinde SPSS ve LISREL paket programları ile geliştirilen anketin geçerlik ve güvenirlik analizlerinin yürütülmesinin yanı sıra elde edilen verilere ilişkin betimsel istatistikler yapılacaktır. Görüşlerin demografik değişkenlere göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini incelemek amacıyla, karşılaştırmalı testler gerçekleştirilecektir.

Beklenen Geçici Sonuç

Öğretim programlarına ilişkin görüşlerin belirlenmesi için geliştirilen ölçeğin tek boyutlu mu yoksa çok boyutlu mu olduğu, çok boyut ise hangi maddelerin hangi boyut altında gruplandığı öncelikle açımlayıcı faktör analizi ile elde edilecek olup sonrasında doğrulayıcı faktör analizi yürütülerek hesaplanan uyum indeksleri üzerinden değerlendirmeleri yapılacaktır. Diğer yandan, testin güvenirliği için iç tutarlık katsayısı hesaplanarak ölçeğin olası boyutlarının birbirleri ile ilişkilerini belirlemek amacıyla korelasyon analizi de gerçekleştirilecektir. Buna ek olarak, betimsel istatistikler yanında demografik değişkenlere göre karşılaştırmalar Bağımsız t-testi ve Tek yönlü varyans analizi (ANOVA) analizleriyle yürütülecektir. Araştırma bulgularının, yenilenen öğretim programlarının farklı alanlarda uygulama sürecine ilişkin paydaş algılarını çok boyutlu olarak ortaya koyması; sahadaki uygulanabilirliğine ilişkin ampirik kanıtlar sunarak program geliştirme ve hizmet içi eğitim içeriklerinin planlanması süreçlerinin yanı sıra karar vericilere öğretim programlarının yapısı, içeriği ve uygulanması temelinde katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Öğretim Programları, İlkokul, Sınıf Öğretmenleri, Sınıf Öğretmeni Adayları, Görüşler

Kaynakça

Ak, B. S. ve Köse, M. (2024). 2024 Fen bilimleri dersi öğretim programı hakkında öğretmen görüşlerinin incelenmesi. *Akademik Platform Eğitim ve Değişim Dergisi, 7*(2), 132-169. https://doi.org/10.55150/apjec.1582677

Uludağ-Kırçıl, R. ve Uluçınar-Sağır, Ş. (2025). Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin sınıf içi yansımaları: Öğretmen görüşleri. *Erciyes Eğitim Dergisi*, *9*(1), 1-23. https://doi.org/10.32433/eje.1673094

Karasar, N. (2024). *Bilimsel araştırma yöntemi: Kavramlar, ilkeler, teknikler* (39. baskı). Nobel Akademik Yayıncılık.

Milli Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2024). Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli öğretim programları. Ankara: MEB. https://tymm.meb.gov.tr/ogretim-programlari/temel-egitim adresinden erişilmiştir.

Milli Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2026). Öğretim programlarının temel yaklaşımı. https://tymm.meb.gov.tr/temel-yaklasim adresinden 03.04.2026 tarihinde ulaşılmıştır.

Sağbaş, N. Ö. (2025). Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Programı'nın öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi*, *15*(3), 1566-1583. https://doi.org/10.30783/nevsosbilen.1724374

Uygun, K. ve Akgül, G. (2024). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin Türkiye Yüzyılı Maarif Modeline ilişkin görüşleri. *Dumlupınar Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, *8*(2), 81-102.

Yılmaz, Z. ve Özdemir, M. (2025). Maarif modeli uygulama sürecinde öğretmenlerin yaşadığı sorunlar. *Sakarya Dil Dergisi*, *3*(2), 171-190. https://doi.org/10.65618/saudil.1817534

Yurdakal, İ. H. (2024). Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli: 2024 ilkokul türkçe dersi öğretim programı'nın (1, 2, 3 ve 4. sınıflar) incelenmesi, *Temel Eğitim Dergisi (Journal of Primary Education), 24*, 76-88. https://doi.org/10.52105/temelegitim

Depremzedelerde İklim Okuryazarlığı ve İyi Oluş İlişkisi: Afet Risk Algısı, Afetlere Psikolojik Hazırlık ve İklim Değişikliği Kaygısının Çoklu Aracı Rolü*

Onur Balı	Mehmet Şata	Muhammed Celal Uras	Hikmet Şevgin	Alican Kaya
Ağrı İbrahim Çeçen Üni.	Van Yüzüncü Yıl Üni.	Ağrı İbrahim Çeçen Üni.	Van Yüzüncü Yıl Üni.	Ağrı İbrahim Çeçen Üni.

Özet

Afetler insan yaşamına büyük zararlar veren doğa olaylarıdır. 2024 yılı AFAD verilerine göre Türkiye'de deprem, toprak kayması, çığ, orman yangını ve sel gibi toplam 7767 doğal afet yaşanmıştır (AFAD, 2025). İklim değişikliği ise gerçekleşen birçok doğal afetin kaynağı veya tetikleyicisi olarak görülmektedir. İklim değişikliğinin kaynaklık ettiği bu doğal afetler kaygı, stres ve gerginlik gibi olumsuz psikolojik durumlara sebep olmakta ve insanların psikolojik sağlığını olumsuz etkilemektedir (Gifford & Gifford, 2016). Bu bağlamda bu araştırmada, iklim okuryazarlığı ve iyi oluş ilişkisinde, afet risk algısı, afetlere psikolojik hazırlık ve iklim değişikliği kaygısının çoklu aracı rolünün incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırma nicel yöntemler kullanılarak ilişkisel modelde gerçekleştirilmiştir. Araştırmada veri toplama araçları olarak Warwick-Edinburgh Mental İyi Oluş Ölçeği, İklim Okuryazarlığı Ölçeği, İklim Değişikliği Kaygı Ölçeği, Afet Tehdidi için Psikolojik Hazırlık Ölçeği ve Afet Risk Algısı Ölçeği kullanılmıştır. Araştırmada veri analiz süreci devam etmekte olup, araştırma sonuçları veri analizleri tamamlandığında raporlanacaktır.

Abstract

Disasters are natural events that cause significant harm to human life. According to 2024 data from the Disaster and Emergency Management Presidency (AFAD), a total of 7767 natural disasters, including earthquakes, landslides, avalanches, forest fires, and floods, occurred in Türkiye (AFAD, 2025). Climate change is considered to be the source or a triggering factor of many natural disasters. These natural disasters caused by climate change lead to negative psychological conditions such as anxiety, stress, and tension and negatively affect people's psychological health (Gifford & Gifford, 2016). In this context, the present study aims to examine the multiple mediating roles of disaster risk perception, psychological preparedness for disasters, and climate change anxiety in the relationship between climate literacy and well-being among earthquake survivors. The study was conducted using a correlational design within the framework of quantitative methods. The Warwick-Edinburgh Mental Well-Being Scale, Climate Literacy Scale, Climate Change Anxiety Scale, Psychological Preparedness for Disaster Threat Scale, and Disaster Risk Perception Scale were used as data collection instruments. The data analysis process is ongoing, and the results of the study will be reported once the analyses have been completed.

Giriş

Afetler insan yaşamına büyük zararlar veren doğa olaylarıdır. 2024 yılı AFAD verilerine göre Türkiye'de deprem, toprak kayması, çığ, orman yangını ve sel gibi toplam 7767 doğal afet yaşanmıştır (AFAD, 2025). Bu yönüyle Türkiye doğal afetler açısından riskli kabul edilebilecek bir ülkedir. İklim değişikliği ise gerçekleşen birçok doğal afetin kaynağı veya tetikleyicisi olarak görülmektedir. İklim değişikliğinin kaynaklık ettiği bu doğal afetler kaygı, stres ve gerginlik gibi olumsuz psikolojik durumlara sebep olmakta ve insanların psikolojik sağlığını olumsuz etkilemektedir (Gifford & Gifford, 2016).

Mental iyi oluş, bireyin hem içsel kaynakları hem de sosyal çevresiyle kurduğu uyumlu etkileşim çerçevesinde şekillenen bir iyilik hâlidir. Bu kavram bireyin duygusal dengesini sürdürebilmesini, yaşamını anlamlı ve değerli algılayabilmesini ve aynı zamanda karşılaştığı stres faktörleriyle işlevsel biçimde baş edebilmesini içerir (Ryff, 1989). Mental iyi oluş hem bireysel hem de çevresel faktörlerden etkilenebilen bir durumdur. İklim ve afetlere yönelik bireyin duygu ve algıları da bireyin iyi oluşunu etkilemektedir. İklim değişikliği kaygısı, bireyin iklim değişikliğinin mevcut ve gelecekteki etkileri sebebiyle yaşadığı sürekli endişe ve huzursuzluk duygularını ifade eder. Bu kaygı, yalnızca çevreden gelecek zarar endişesinden değil, aynı zamanda gelecek kuşaklara yönelik sorumluluk hissi, kontrol kaybı ve küresel ölçekte geri döndürülemez sonuçlara ilişkin düşüncelerden kaynaklanabilir.

Afet risk algısı, bireyin ya da toplumun bir afetin gerçekleşme olasılığını ve olası zarar düzeyini nasıl değerlendirdiğini ifade eden bilişsel ve duygusal bir değerlendirmedir. Bu değerlendirme; afet tehdidinin ciddiyetine ilişkin inançları, kişisel veya toplumsal kırılganlık değerlendirmesini ve afetin sonuçlarına yönelik endişe düzeyini içerir (Lindell ve Perry, 2000). Dolayısıyla afet risk algısı bireyin bilgi düzeyi, geçmiş deneyimleri ve çevresel etkilere göre şekillenen öznel bir değerlendirmedir. Afetlere psikolojik hazırlık ise, bireyin olası bir afet durumunda yaşayabileceği stres, korku ve belirsizlikle baş edebilmek için sahip olduğu zihinsel hazırlık durumunu ifade eder. Bu hazırlık; afetle ilgili bir farkındalık geliştirmeyi, olası senaryolara yönelik zi-

* Bu çalışma Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından SBA-2025-12423 proje kodu ile desteklenmiştir.

hinsel hazırlık yapmayı, duygu düzenleme becerilerini güçlendirmeyi ve kriz anlarında psikolojik dayanıklılığı artırmayı içerir (Norris vd., 2008). Dolayısıyla psikolojik hazırlık, yalnızca bilgi sahibi olmayı değil, aynı zamanda afet sırasında ve sonrasında karşılaşılabilecek olumsuz durumlara uyum sağlayabilme kapasitesini de kapsar.

İklim okuryazarlığı ise bu süreçte bireyin afetlere yönelik farkındalığını ve hazırbulunuşluğunu artırması beklenen bir değişkendir. İklim okuryazarlığı genel anlamıyla bireyin iklim sisteminin temel işleyişi, insan faaliyetlerinin iklim üzerindeki etkileri ve iklim değişikliğinin çevresel, toplumsal ve psikolojik sonuçları hakkında farkındalık sahibi olmasını; bu süreçleri bilimsel temellere dayalı olarak anlayabilmesini ve eleştirel biçimde değerlendirebilmesini ifade eder. İklim okuryazarlığı insanların çevreye karşı daha duyarlı ve davranışlarının daha farkında olmasını sağlar (Shafer, 2008). Bununla birlikte, iklim okuryazarlığı yüksek bireylerin gerçekleşme ihtimali olan doğal afetlere karşı daha hazırlıklı olmaları beklenir. Bu bağlamda, bireylerin yaşanan afetleri daha az fiziksel, sosyal ve psikolojik hasarla atlatmasına katkı sağlayıcı ve bireyin iyi oluşunu destekleyici bir değişken olması beklenmektedir.

Tartışılan bu kuramsal bilgilerden hareketle bu araştırmada, iklim okuryazarlığı ve iyi oluş ilişkisinde, afet risk algısı, afetlere psikolojik hazırlık ve iklim değişikliği kaygısının çoklu aracı rolünün incelenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem

Araştırma nicel yöntemler kullanılarak ilişkisel modelde gerçekleştirilmiştir. Araştırmada veri toplama araçları olarak Warwick-Edinburgh Mental İyi Oluş Ölçeği, İklim Okuryazarlığı Ölçeği, İklim Değişikliği Kaygı Ölçeği, Afet Tehdidi için Psikolojik Hazırlık Ölçeği ve Afet Risk Algısı Ölçeği kullanılmıştır. Araştırma verilerinin analizinde, nicel veri analiz yöntemleri kullanılmıştır. Araştırmada ölçümlerin güvenirliği Cronbach's Alpha ve McDonald's Omega katsayıları hesaplanarak, geçerliği ise doğrulayıcı faktör analizi ile test edilmiştir.

Beklenen Sonuçlar

Araştırmada veri analiz süreci devam etmekte olup, araştırmanın nihai sonuçları veri analiz süreçleri tamamlandığında raporlanacaktır. Bununla birlikte araştırma sonucunda, iklim okuryazarlığı ile iyi oluş arasında anlamlı bir ilişki olması beklenmektedir. Buna ek olarak araştırmanın diğer değişkenleri olan afet risk algısı, afetlere psikolojik hazırlık ve iklim değişikliği kaygısının bu ilişkide anlamlı aracılık rollerinin olması beklenmektedir. Araştırmanın nihai sonuçlarının, bireylerin iyi oluşunun arttırılmasına yönelik çalışmalara dayanak oluşturması ve bu yönüyle mevcut literatürü desteklemesi beklenmektedir.

Kaynakça

Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı. (2025). *2024 yılı doğa kaynaklı olay istatistikleri*. https://www.afad.gov.tr/kurumlar/afad.gov.tr/e_Kutuphane/Istatistikler/2024-Yili-Doga-Kaynakli-Olay-Istatistikleri.pdf

Gifford, E., & Gifford, R. (2016). The largely unacknowledged impact of climate change on mental health. *Bulletin of the Atomic Scientists*, *72*(5), 292-297.

Lindell, M. K., & Perry, R. W. (2000). Household adjustment to earthquake hazard: A review of research. *Environment and Behavior*, *32*(4), 461-501.

Norris, F. H., Stevens, S. P., Pfefferbaum, B., Wyche, K. F., & Pfefferbaum, R. L. (2008). Community resilience as a metaphor, theory, set of capacities, and strategy for disaster readiness. *American Journal of Community Psychology*, *41*(1-2), 127-150.

Ryff, C. D. (1989). Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, *57*(6), 1069-1081.

Shafer, M. A. (2008). Climate literacy and a national climate service. *Physical Geography*, *29*(6), 561-574.

Üniversite Öğrencilerinin Sınav Kaygısı Durumlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi: Bir Aracı Model Çalışması*

Alican Kaya	Muhammed Celal Uras	Onur Balı	Mehmet Şata	Nuri Türk	Abdulselami Sarıgül
Ağrı İbrahim Çeçen Üni.	Ağrı İbrahim Çeçen Üni.	Ağrı İbrahim Çeçen Üni.	Van Yüzüncü Yıl Üni.	Siirt Üniversitesi	Ağrı İbrahim Çeçen Üni.

Özet

Sınav kaygısı üniversite öğrencilerinde yıkıcı etkileri olan olumsuz durumlar arasındadır. Bireylerde bilişsel, duyuşsal ve davranışsal olarak yıkıcı etkiler ortaya çıkarmaktadır. Az sayıda çalışma üniversite öğrencilerinin sınav kaygısı durumlarını incelemiştir. Buna rağmen, üniversite eğitimi ve sonrasındaki dönemler, üniversite öğrencileri için çeşitli sınavların ve kritik sınavların yer aldığı zorlayıcı zamanlardır. Bu nedenle bu dönemde öğrencilerin sınav kaygılarının araştırılması kritik öneme sahiptir. Bilişsel esneklik öğrencilerin sınav durumlarını dengeli ve gerçekçi biçimde değerlendirebilmeleri ve alternatif çözüm önerileri üretebilmeleri için koruyucu bir etkiye sahip olabilmektedir. Bu bağlamda, üniversite öğrencilerinin bilişsel esneklik düzeylerinin sınav kaygısı durumları ile negatif biçimde ilişkili olacağı tahmin edilmektedir. Buna ek olarak, bu araştırmada öğrencilerin bilişsel esneklik ve sınav kaygısı durumları arasında çeşitli değişkenlerin aracı etkiye sahip olabileceği düşünülmektedir. Araştırmada veri analizi süreci devam etmekte olup, araştırma sonuçları veri analizleri tamamlandığında raporlanacaktır.

Abstract

Test anxiety is among the negative conditions that have detrimental effects on university students. It produces detrimental cognitive, affective, and behavioral effects in individuals. Few studies have examined test anxiety among university students. Nevertheless, university education and the periods following it constitute challenging times for university students, involving various examinations and critical examinations. Therefore, investigating students' test anxiety during this period is of critical importance. Cognitive flexibility may have a protective effect by enabling students to evaluate examination situations in a balanced and realistic manner and to generate alternative solution strategies. In this context, university students' levels of cognitive flexibility are predicted to be negatively associated with their test anxiety. In addition, in this study, it is considered that various variables may have a mediating effect between students' cognitive flexibility and test anxiety. The data analysis process in the study is ongoing, and the research results will be reported once the data analyses have been completed.

Giriş

Bilişsel terapi, deneyimlenen psikolojik sorunların sadece olumsuz olaylar neticesinde ortaya çıkmadığını, ayrıca bu olayların algılanış biçimlerinin ve yorumlarının da psikolojik sorunların görülmesinde etkili olduğunu öne süren bir terapi yaklaşımıdır (Beck, 2001; Beck ve Weishaar, 1989). Bu terapi otomatik düşüncelerin ve bilişsel çarpıtmaların bireyin duygu ve davranışları üzerinde önemli etkilerine vurgu yapmaktadır. Dolayısıyla, stres, kaygı ve depresyon gibi yaşantıların altında yatan deneyimlerin çoğu zaman sadece bu olumsuz yaşantılar olmadığı, bu olumsuz yaşantılarla birlikte gözlemlenen otomatik düşünceler, bilişsel çarpıtmalar veya şemaların da psikopatolojilerin ortaya çıkmasında etkileri olduğu bilinmektedir (Beck vd., 2024; Parrish vd., 2009).

Sınav kaygısı öğrencilerin sıklıkla deneyimlediği bu olumsuz yaşantılardan biridir. Öğrenci başarısı üzerinde yıkıcı etkileri olan sınav kaygısı, sınav veya değerlendiriliyor olmanın sonucunda ortaya çıkan bilişsel, duyuşsal veya davranışsal tepkiler içermektedir (Trifoni ve Shahini, 2011). Öğrenciler, sıklıkla başarısız olurlarsa, aileleri beni sevmez veya başarısız olurlarsa hayatım mahvolur gibi olumsuz düşünceler veya felaketleştirici düşüncelerle kaygı düzeylerini artırabilmektedir (Baytemir, 2023; Hallab ve Nekbil, 2025). Bu tür felaketleştirme veya olumsuz düşünceler sonucunda öğrencilerin odakları sınav veya sınavla ilişkili stratejilerden ziyade deneyimlenme ihtimali olarak gözlenen ve çoğu abartılı olarak öne sürülen bu yaşantı ihtimallerine kayabilmektedir. Olumsuz yaşam durumlarında (örneğin, sınav deneyimi) bireylerin yeni çözümler üretebilmeleri, duygularını yeniden düzenleyebilmeleri ve farklı bakış açıları önem taşımaktadır. Bilişsel esneklik, görev taleplerindeki değişikliklere uyum sağlamayı ve birden fazla ve çelişkili temsil, strateji ya da yanıt arasında kolayca geçiş yapmayı sağlayan yürütücü işlevin bir yönüdür (Cañas vd., 2003). Bu işlevler arasında stratejileri düzenleme ve planlama, müdahale etkisini azaltma, eylemleri organize etme, engelleyici kontroller ve bilişsel esneklik gibi işlevler bulunmaktadır (Friedman vd., 2016). Bilişsel esnekliği düşük bireylerin hedef odaklı davranışları, yüksek olan bireylere kıyasla daha zor gerçekleştirdikleri öne sürülmektedir. Buna ek olarak, bu kişilerin olumsuz uyarıcıdan ayrılmakta zorlandıkları ve odaklarının hedef odaklı davranışlardan ziyade olumsuz uyarıcılara yöneldiği görülmektedir (Hildebrandt vd., 2016).

* Bu çalışma Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi tarafından EF.25.008 proje kodu ile desteklenen "Bilişsel Davranışçı Terapi Temelli Psikoeğitim Programının Üniversite Öğrencilerinin Sınav Kaygısı Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi" isimli projeden üretilmiştir.

Literatürde sınav kaygısı ile ilişkili birçok araştırma bulunmasına rağmen, sınırlı sayıda araştırma sınav kaygısını ortaya çıkaran değişkenleri araştırdığı görülmektedir. Bu araştırmada sınav kaygısını ortaya çıkarmada etkisi olduğu düşünülen çeşitli değişkenlerin aracı etkisi incelenecektir.

Yöntem

Araştırma, ilişkisel model kullanılarak nicel yöntemlerle gerçekleştirilecektir.İlişkisel çalışmalar, mevcut durumundaki iki veya daha fazla değişken arasındaki olası ilişkileri açıklamayı veya olası sonuçları tahmin etmeyi sağlayan araştırma modelidir (Fraenkel vd., 2012). Bu kapsamda araştırmada bir aracı model oluşturularak test edilecektir. Araştırma verilerinin normalliği basıklık ve çarpıklık değerleri ile kontrol edilecektir. Ölçümlerin güvenirliği Cronbach's Alpha ve McDonald's Omega katsayılarıyla, geçerliği ise doğrulayıcı faktör analiziyle değerlendirilecektir.

Beklenen Sonuçlar

Araştırmada veri analizi devam etmekte olup, veri analizi tamamlandığında sonuçlar raporlanacaktır. Araştırma sonucunda, sınav kaygısı ile bilişsel esneklik arasında anlamlı bir ilişkinin olması beklenmektedir. Aynı zamanda, bilişsel esneklik ve sınav kaygısı arasındaki ilişkiyi etkileyebilecek çeşitli değişkenlerin aracılık rolünün tespit edilmesi beklenmektedir. Nihai bulgular, bireylerin iyi oluşunu artırmaya yönelik çalışmalara dayanak noktası olarak literatüre katkı sağlayabilir.

Kaynakça

Baytemir, K. (2023). Do parents have exam anxiety, too? The predictive role of irrational beliefs and perfectionism with parental exam anxiety in explaining students' exam anxiety. *School Psychology International, 44*(3), 257-278. https://doi.org/10.1177/01430343221122387

Beck, J. S. (2001). *Bilişsel terapi: Temel ilkeler ve ötesi* (N. Hisli Şahin, Çev.; F. Balkaya & A. İlden Koçkar, Çev. Ed.). Türk Psikologlar Derneği Yayınları.

Beck, A. T., & Weishaar, M. (1989). Cognitive therapy. In A. Freeman, K. M. Simon, L. E. Beutler, & H. Arkowitz (Eds.), *Comprehensive handbook of cognitive therapy* (pp. 21-36). Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4757-9779-4_2

Cañas, J. J., Quesada, J. F., Antolí, A., & Fajardo, I. (2003). Cognitive flexibility and adaptability to environmental changes in dynamic complex problem-solving tasks. *Ergonomics, 46*(5), 482-501. https://doi.org/10.1080/0014013031000061640

Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education*. McGraw-Hill.

Friedman, N. P., Miyake, A., Altamirano, L. J., Corley, R. P., Young, S. E., Rhea, S. A., & Hewitt, J. K. (2016). Stability and change in executive function abilities from late adolescence to early adulthood: A longitudinal twin study. *Developmental Psychology, 52*(2), 326-340. https://doi.org/10.1037/dev0000075

Hallab, K., & Nekbil, A. (2025). Exam anxiety among fourth-year middle school students: Psychological manifestations, family and school influences, and implications for educational guidance and academic adjustment. *Science, Education and Innovations in the Context of Modern Problems, 8*(12). https://doi.org/10.56334/sei/8.12.131

Hildebrandt, L. K., McCall, C., Engen, H. G., & Singer, T. (2016). Cognitive flexibility, heart rate variability, and resilience predict fine-grained regulation of arousal during prolonged threat. *Psychophysiology, 53*(6), 880-890. https://doi.org/10.1111/psyp.12632

Parrish, B. P., Cohen, L. H., Gunthert, K. C., Butler, A. C., Laurenceau, J.-P., & Beck, J. S. (2009). Effects of cognitive therapy for depression on daily stress-related variables. *Behaviour Research and Therapy, 47*(5), 444-448. https://doi.org/10.1016/j.brat.2009.02.005

Trifoni, A., & Shahini, M. (2011). How does exam anxiety affect the performance of university students? *Mediterranean Journal of Social Sciences, 2*(2), 93.

An Examination of Ministry of National Education 2013 and 2024 Preschool Education Programs and the Türkiye Century Education Model (Maarif Framework) in terms of 21st-Century Skills

Özge Koca Azitepe

Hacettepe University

Problem Statement

Globalization, advancements in technology, and the changing dynamics of the workforce have led to significant transformations in labor market demands. In an evolving world, in addition to possessing adequate knowledge about work, individuals are expected to demonstrate higher-order skills such as adaptability to change, collaboration, and problem-solving in order to secure employment, adjust to competitive work environments, and actively shape change. Accordingly, education systems—where future generations who will participate in the workforce are trained—must evolve and develop in line with these transformations in the new century (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization [UNESCO], 2024).

In order to keep pace with global and national developments such as technology, digitalization, and artificial intelligence, education systems must be improved and educational programs should be updated within this context (World Economic Forum [WEF], 2025). Changes, developments, and orientations in education systems not only affect individuals within their local contexts but also have global implications, influencing societies worldwide (Erginer, 2012).

In a rapidly changing world, education systems should not be limited to equipping individuals with technical skills alone; rather, they should also adopt policies that encompass the development of mindsets, values, and adaptive competencies necessary for success in a technology-driven world (UNESCO, 2024). Similarly, for students to succeed in today's context, the objectives of education systems should extend beyond the mere transmission of knowledge to include enabling individuals to interpret, apply, analyze, and synthesize information, thereby making it functional and meaningful (Bloom, 1956).

Consequently, educational systems must evolve to align with these shifts, necessitating the refinement of curricula and programs to facilitate the acquisition of the requisite competencies by future generations. In this context, it is imperative that education prioritize not only the transmission of academic knowledge but also the cultivation of critical thinking, creativity, and lifelong learning skills. The creation of learning environments in which children can engage with real-life problems is a strategy that can more effectively prepare them to meet the demands of an evolving labor market.

Research Methods

A comprehensive review of the Turkish Ministry of National Education (MoNE) programs' fundamental characteristics, developmental domains, learning outcomes and indicators, planning, implementation, and evaluation of preschool education, as well as appendices, was conducted using a rigorous document analysis approach. Ministry of National Education 2013 Preschool Education Program, Ministry of National Education 2024 Preschool Education Program as well as Türkiye Century Education Model (Maarif Framework) was examined. The collected data were systematically organized, coded, and then carefully analyzed using content analysis.

Results

The fundamental characteristics of the programs show that the Ministry of National Education 2013 Preschool Education Program was an eclectic program aimed at raising individuals equipped with the skills required in the 21st century. The Ministry of National Education 2024 Preschool Education Program was also eclectic. Türkiye Century Education Model (Maarif Framework) aims to support children with 21st-century skills in addition to academic knowledge. In terms of developmental domains of programs Ministry of National Education 2013 Preschool Education Program included cognitive development, language development, social and emotional development, motor development and self-care skills. Ministry of National Education 2024 Preschool Education Program has cognitive development, language development, social and emotional development and values as well as physical development and health. Türkiye Century Education Model (Maarif Framework) has Turkish language skills, mathematic skills, science skills, social studies skills, movement and health skills, art skills and music skills. The results show that the lowest percentages in the Ministry of National Education 2013 Preschool Education Program were observed in self-care skills and motor development, indicating that digital literacy, media awareness, and technology integration were minimally represented in the curriculum. Overall, the findings suggest that the program strongly prioritizes social-emotional growth and daily life competencies, while technology-related 21st-century skills are comparatively underde-

veloped. Overall, the findings suggest that the program effectively supports social-emotional and cognitive competencies by prioritizing social-emotional growth and daily life skills, which are considered essential components of 21st-century development. The 2024 Preschool Education Program is largely successful in supporting communication, creativity, collaboration, and social-emotional development. Nevertheless, the program appears to require further improvement in areas related to digital technologies, media awareness, and information literacy. 21st-century skills were inherently incorporated into the 2013 program, while the 2024 program addressed these skills in a more systematic manner, albeit in a limited capacity. In contrast, the most recent Türkiye Century Education Model (Maarif Framework) places a stronger emphasis on these skills and has undergone a comprehensive restructuring. From the P21 perspective, the strongest development is observed in the area of learning and innovation skills and the weakest area in all programs is information, media, and technology literacy.

Keywords: 21st-century Skills, Document Analysis, Ministry Of National Education, Preschool Education Program, Türkiye Century Education Model

References

Bloom, B. S. (Ed.). (1956). Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. Handbook I: Cognitive domain. David McKay Company.

Erginer, A. (2012). Avrupa Birliği Eğitim Sistemleri. Pegem Akademi Yayıncılık

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2024). Future-Ready Education: A Policy Framework for Skills, Leadership, and Global Citizenship. UNESCO.

World Economic Forum. (2025). Why AI literacy is now a core competency in education. https://www.weforum.org/stories/2025/05/why-ai-literacy-is-now-a-core-competency-in-education/

Oyun Tabanlı İngilizce Öğretim Materyallerinin Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Olan Öğrenciler İçin Uygunluğunun İncelenmesi

Fatma Canan Durgungöz
Mersin Üniversitesi

Vela Deniz Aydın
Mersin Üniversitesi

Özet

Oyun tabanlı öğretim yöntemleri, özellikle dikkat ve motivasyon sorunları yaşayan öğrenciler için giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Oyun tabanlı öğretim materyalleri, öğrencilerin motivasyon ve dikkat süreçlerini olumlu yönde etkileyebileceği önceki çalışmalarla da desteklenmektedir. Bu çalışma, Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB) olan öğrenciler için oyun tabanlı öğretim materyallerinin uygunluğunu değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Araştırmada, ESL Games Plus platformunun Games bölümündeki oyunlar, literatür taraması ve öğretmenler ile akademisyenlerin görüşlerine dayanarak hazırlanan bir rubrik aracılığıyla analiz edilmiştir. Projenin özgün değeri, oyun tabanlı materyallerin DEHB tanısı olan öğrencilerin eğitim ihtiyaçlarına uygunluğunu sistematik bir şekilde incelemektir. Elde edilen araştırma bulguları, DEHB tanısına sahip bireylere uygunluk açısından değerlendirilmiştir. Yapılan inceleme sonucunda yalnızca 3 oyunun olumlu değerlendirildiği, 421 oyunun ise olumsuz sonuç verdiği belirlenmiştir. Buna göre oyunların %0,71'inin DEHB tanısı olan bireyler için uygun bulunurken, %99,29'unun temel uygunluk ölçütlerini karşılamadığı tespit edilmiştir. Elde edilen bulgular, incelenen dijital oyunların büyük çoğunluğunun dikkat yönetimi, görev yapısı, geri bildirim mekanizmaları, kişiselleştirme ve arayüz sadeliği gibi temel gereksinimler bakımından yetersiz kaldığını göstermektedir.

Araştırmanın Problem ve Durumu

Oyun tabanlı öğretim yöntemleri, özellikle dikkat ve motivasyon sorunları yaşayan öğrenciler için son yıllarda giderek daha fazla önem kazanmaktadır (Dubey, 2024). Bununla birlikte, mevcut literatürde DEHB tanısı olan öğrenciler için oyun tabanlı materyallerin uygunluğunu sistematik bir şekilde değerlendiren çalışmalar sınırlıdır. Mevcut araştırmalar genellikle genel öğrenci nüfusuna odaklanmakta ve DEHB tanısına sahip bireylerin özel öğrenme ihtiyaçlarını göz ardı etmektedir. DEHB olan öğrencilerin öğrenme süreçlerine uygun materyallerin değerlendirilmesi, yalnızca içerik kalitesini değil aynı zamanda bu materyallerin etkinliğini de ortaya koymak açısından önemlidir (Wong vd, 2023). DEHB tanısına sahip öğrenciler için hangi oyun özelliklerinin uygun olduğuna dair ölçütlere literatürde rastlanamamıştır. Bu bulgular farklı çalışmalarla da desteklenmektedir. Literatürde motivasyonu artırdığı gösterilen oyun tabanlı yaklaşımların, DEHB'li öğrencilerin öğrenme süreçleriyle uyumu üzerine yeterli veri bulunmamaktadır (Panadero vd, 2023). Ayrıca, mevcut çalışmaların çoğu puanlama ve değerlendirme araçlarının güvenirliğini sistematik biçimde test etmemektedir. Bu çalışma, **DEHB tanısına sahip öğrenciler için geliştirilen oyun tabanlı materyallerin uygunluğunu sistematik bir şekilde incelemektir**. Araştırma, öğretmen ve akademisyen görüşleri ile rubrik temelli değerlendirmeler aracılığıyla oyun tabanlı materyallerin incelenerek bu alandaki literatürdeki boşluğu doldurmayı hedeflemektedir.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, 2209-A Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri Destekleme Programı kapsamında desteklenmiştir. Çalışmada, oyun tabanlı İngilizce öğretim materyallerinin DEHB tanısı almış öğrenciler için uygunluğunu değerlendirmek amacıyla nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Araştırmalar, rubriklerin, materyallerin etkisini ve yeterliliğini objektif, şeffaf ve standart bir şekilde değerlendirme konusunda, objektiflik sağlamak adına etkili araçlar olduğunu ortaya koymuştur (Panadero vd, 2023). Aynı zamanda, rubrik tasarımlarının eğitimsel bağlamlarda geriye dönük güvenirliklerinin sağlanması gerekir (Sahin & Richardson, 2026). Rubriklerin sürdürülebilir sonuçlar sağlama ve değerlendirme süreçlerinde güvenilirlik sunma özellikleri nedeniyle bu araştırmaya uygun bir araç olduğu düşünülmektedir (Panadero vd, 2023).

Bu araştırma, hafif düzeyde DEHB tanısı almış ve kaynaştırma eğitimine devam eden öğrenciler için sınırlandırılmıştır. Daha ileri düzeyde DEHB tanısına sahip bireyler bu kapsamın dışında tutulmuştur. Çalışmada, literatür taraması ve özel eğitim öğretmenlerinden alınan görüşler doğrultusunda geliştirilen bir rubrik geliştirilmiştir. Rubrik, 5 kriter ve 5 performans düzeyi (0-4) üzerinden yapılandırılmıştır. Rubrik, her bir kriterin tek bir DEHB çeşidine yönelik olmamasını dikkate almakla birlikte, her bir bireyin farklı belirtilere ve özelliklere sahip olduğu da göz önüne alınarak hazırlanmıştır. Çalışmamızda oluşturulan rubriğin amacı, sınıfında oyun tabanlı öğretimden faydalanan herhangi bir branştaki öğretmenlerin DEHB tanısına sahip olan kaynaştırma öğrencilerinin verim alınabileceği düzeyde oyunlara yer verilmesini ve bireyin tanısına ve özelliklerine uygun olarak sağlıklı bir ders süreci geçirmesini sağlamaktır.

Rubriğe ilk hali verildikten sonra, 15 özel eğitim öğretmeni ve 3 akademisyen görüşü alınarak son hali verilmiş ve ESL Games Plus platformundaki oyunların DEHB'li öğrenciler için uygunluğu bu rubrik aracılığı ile değerlendirilmiştir. İncelenen oyunlardan elde edilen veriler tablo haline getirilmiş ve çalışmada değerlendiriciler arası tutarlılığı belirlemek için Cohen's Kappa katsayısı kullanılmıştır (Gwet, 2014).

Araştırma Bulguları

Oyun tabanlı İngilizce öğretim materyallerinin DEHB olan öğrenciler için uygunluğunu değerlendirebilmek amacıyla literatür taramaları doğrultusunda rubriğin ilk hali oluşturulmuş, ardından alanda çalışan öğretmen ve akademisyen görüşleriyle gerekli düzenlemeler yapılarak ESL Games Plus sitesinde oyun incelemeleri yapılmıştır. Elde edilen sonuçlar, her bir kriterde iki ayrı kişi tarafından da puanlanmış ve tablo haline getirilmiştir. Son aşama olarak verilen değerlendirmelerin güvenirliğini test etmek araştırmacılar arasındaki yanıtlar karşılaştırılarak, değerlendirilmiş ve bulgulara son hali verilmiştir. ESL Games Plus sitesinde 13 kategori ve toplamda 424 oyun incelenmiştir.

Bunların sonuçlarına göre tamamen geçersiz 4 kategori, kısmen geçersiz 1 kategori oyun bulunmaktadır. Toplamda 94 oyun DEHB için geçersiz kategorisine girer iken, geriye kalan 372 oyun geçerli olarak değerlendirilmiştir. Rubriğin toplamda en fazla elde edebileceği puan 20 iken, elde edilen verilerde 9 puan üstü alabilen herhangi bir oyun olmamıştır. İncelenen 424 oyunun 136'sı (%32,1) 8-9 puan aralığında değerlendirilmiştir. Bu bulgu, yüksek uygunluk düzeyine sahip oyun oranının yaklaşık üçte bir seviyesinde olduğunu göstermektedir.

Kategori bazında incelendiğinde en fazla oyun sayısının Matematik kategorisinde olduğu görülmüştür (n = 91). Bunu sırasıyla Memory Games (n = 43), Assorted Games (n = 42), Classroom Games Hi (n = 36) ve ESL Classroom Games (n = 35) kategorileri izlemiştir. En az oyun içeren kategori ise Connector Games'tir (n = 12). Araştırmada incelenen toplam 424 oyunun, iki ölçütte sıfır puan alanlar geçersiz kabul edildiğinde, 372'sinin (%79,8) uygun; 94'ünün (%20,2) ise uygun olmadığı belirlenmiştir.

Oyunların kalite düzeyleri karşılaştırıldığında Pirate Word Games, Crocodile Games, Monster Games ve Matematik kategorilerindeki oyunların daha yüksek puanlar aldığı belirlenmiştir. Bu ölçekte maksimum 20 puan alınabiliyorken incelenen oyunlar arasında elde edilen en yüksek puan 9'dur. Bu puana toplam 3 oyun ulaşmıştır. Bu kategorilerde yer alan oyunların dikkat yönetimi, görev yapısı, olumlu pekiştirme ve arayüz sadeliği bakımından daha güçlü olduğu görülmüştür. Sonuç olarak oyunların yaklaşık %0,71'ine karşılık gelmektedir.

Buna karşılık araştırmada düşük performans gösteren kategorilerden Connector Games, Crossword Games ve Spelling Games oyunlarının genel puanı 3 olarak belirlenmiştir. Word Search Games kategorisi ise 4 puan alarak diğer düşük kategorilere göre nispeten daha yüksek bir düzeyde kalmıştır. Bu kategorilerdeki oyunlar yani incelenen oyunların %21,9'u düşük puan almıştır. Bu oyunların sınırlı etkileşim sunması, düşük geri bildirim düzeyi ve dikkat sürdürülebilirliğini destekleyen özelliklerin yetersiz olması nedeniyle DEHB'li öğrenciler açısından daha az uygun olduğu değerlendirilmiştir.

Elde edilen bulgular genel olarak değerlendirildiğinde, etkileşimli yapı sunan, anında geri bildirim sağlayan, açık yönergeler içeren ve dikkat sürecini destekleyen oyunların DEHB tanısı olan öğrenciler için daha işlevsel olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Toplamda incelenen 424 oyunun uygun kategorisinde değerlendirilebilmesi adına uygunluk ölçütü olarak 10 puan üstü kabul edildiğinde, hiçbir oyunun bu eşiği geçemediği görülmüştür. Buna göre oyunların %100'ü uygun değil kategorisinde yer almıştır. Uygunluk ölçütünü maksimum alınan puan 9 olarak kabul edildiğinde, yalnızca 3 oyunun (%0,71) uygun olduğu, 421 oyunun (%99,29) ise bu eşiğin altında kaldığı belirlenmiştir. Elde edilen bulgular, incelenen oyunların büyük çoğunluğunun DEHB'li bireylerin öğrenme ihtiyaçlarını karşılamada yetersiz kaldığını göstermektedir. Özellikle dikkat yönetimi, yapılandırılmış görev sunumu, anlamlı geri bildirim, kişiselleştirme ve arayüz sadeliği gibi temel kriterlerin birçok oyunda yeterli düzeyde bulunmadığı görülmüştür.

Bu sonuçlar doğrultusunda, platformda yer alan oyunların mevcut halleriyle DEHB'li bireyler için genel olarak uygun olmadığı, yalnızca sınırlı sayıdaki oyunun gerekli ölçütleri karşılayabildiği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: DEHB, Oyun Tabanlı Öğrenme, İngilizce Öğretimi, ESL Games Plus

Referanslar

Dubey, C. K. (2024). *Empowering Learning: Gamification Strategies for Special Education Success.* As the editors of Transforming Learning: The Power of Educational, 226.

Gwet, K. L. (2014). *Handbook of inter-rater reliability: The definitive guide to measuring the extent of agreement among raters*. Advanced Analytics, LLC.

Panadero, E., Jonsson, A., Pinedo, L., & Fernández-Castilla, B. (2023). Effects of rubrics on academic performance, self-regulated learning, and self-efficacy: A meta-analytic review. *Educational Psychology Review, 35*(4), 113. https://doi.org/10.1007/s10648-023-09823-4

Wong, K. P., Qin, J., Xie, Y. J., & Zhang, B. (2023). Effectiveness of technology-based interventions for school-age children with attention-deficit/hyperactivity disorder: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *JMIR Mental Health, 10*, e51459. https://doi.org/10.2196/51459

Öğretmenlerin Dijital Yeterliklerinin Geliştirilmesi: Paydaş Görüşlerine Dayalı Kitlesel Açık Çevrimiçi Ders Tasarım Modeli*

Yağmur Öztürk
Trabzon Üniversitesi

Ayça Çebi
Trabzon Üniversitesi

Özet

Günümüzde öğretmenlerden yalnızca temel dijital becerilere sahip olmaları değil, aynı zamanda pedagojik alan bilgilerini dijital teknolojilerle bütünleştirerek öğrencilerin öğrenme deneyimlerini zenginleştirmeleri ve onların dijital yeterliklerinin gelişimine rehberlik etmeleri beklenmektedir. Öğretmenlerin dijital yeterlikleri belirli bir düzeyde gelişim göstermiş olsa da bu yeterliklerin pedagojik açıdan etkili ve bütüncül bir şekilde öğretim süreçlerine entegre edilmesinde sınırlılıklar yaşandığı görülmektedir. Öğretmenlerin dijital teknolojileri pedagojik açıdan etkili biçimde kullanabilmeleri için sürekli, uygulamaya dayalı ve ihtiyaç odaklı mesleki gelişim programlarıyla desteklenmeleri gerekmektedir. Bu doğrultuda çalışma, öğretmenlerin dijital yeterliklerini geliştirmeye yönelik tasarlanacak bir eğitim ortamının sahip olması gereken özellikleri öğretmen ve uzman bakış açılarıyla incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırmada nitel araştırma desenlerinden durum çalışması kullanılmıştır. Bulgular doğrultusunda, paydaş görüşlerini merkeze alan ve öğretmenlerin dijital yeterliklerinin geliştirilmesine rehberlik edecek bütüncül bir kitlesel açık çevrimiçi ders tasarım modeli sunulmuştur. Çevrimiçi öğrenmenin çok boyutlu yapısını tasarımsal ve pedagojik unsurları temel alarak yapılandıran bu çerçeve, öğretim tasarımcıları ve uygulayıcılar için bir yol haritası sunmaktadır.

Problem Durumu

Dijital yeterlik, eğitim süreçlerinin etkinliği ve bireylerin 21. yüzyıl toplumuna aktif katılımı açısından temel bir ön koşul niteliğindedir (Torres-Hernández & Gallego-Arrufat, 2022). Dijital teknolojilerin hızla gelişmesi ve eğitim ortamlarına entegrasyonu, öğretmenlerin yalnızca teknolojiyi kullanma becerisine değil, aynı zamanda bu teknolojileri pedagojik amaçlarla etkili, eleştirel ve etik biçimde kullanabilme yeterliklerine de sahip olmalarını zorunlu kılmıştır. Bununla beraber öğretmenlerin dijital yeterliklerinin tanımlanması, geliştirilmesi ve değerlendirilmesine ilişkin yapılan çalışmalarda, öğretmenlerin dijital yeterlik düzeylerinin genel olarak orta seviyede yoğunlaştığı tespit edilmiştir (Basilotta-Gómez-Pablos vd., 2022; Rahmawati vd., 2024; Torres-Hernández & Gallego-Arrufat, 2022). Dijital yeterliklerinin çoğunlukla temel seviyede kalması, bu alanda sürekli bir gelişim ihtiyacının bulunduğunu göstermektedir (Zhao vd., 2021). Alanyazında yer alan çalışmalarda, eğitimcilerin dijital yeterliklerini geliştirmeye yönelik olarak özellikle dijital çağın gerekliliklerine yanıt verebilecek esnek ve uygulamaya dönük eğitim programlarının tasarlanması gerektiği belirtilmektedir (Basilotta-Gómez-Pablos vd., 2022). Öğretmenlerin kendi öğrenme gereksinimleri doğrultusunda neyi, ne zaman ve nasıl öğreneceklerine karar verebildikleri çevrimiçi öğrenme ortamlarının geliştirilmesi önemli görülmektedir (Basantes-Andrade vd., 2022). Ayrıca, yüz yüze eğitimlerde karşılaşılan zaman sınırlılıklarının aşılabilmesi açısından kendi hızında ilerlemelerine imkan veren çevrimiçi eğitimlerin gerekliliği dile getirilmektedir (Reisoğlu & Çebi, 2020). Bu doğrultuda Kitlesel Açık Çevrimiçi Dersler (KAÇD) dijital yeterlik konusunda öğretmenlerin gelişimini desteklemek için yenilikçi bir çözüm olarak görülmektedir (Cabero-Almenara vd., 2021). Çoğunlukla üniversitelerin öncülüğünde yürütülen KAÇD platformları önceden kaydedilmiş videolar üzerinden ders anlatımları, otomatik puanlanan kısa sınavlar, projeler içeren ödevler, sosyal platformlar, e-kitap, video oyunları gibi çeşitli eğitsel materyalleri içerir (Hew & Cheung, 2014). Bu çalışma, öğretmenlerin dijital yeterliklerinin geliştirilmesi ve eğitim bağlamlarına transfer edilebilirliğini artırmak amacıyla paydaş beklentilerini çok boyutlu olarak incelemeyi ve KAÇD için bütüncül bir tasarım çerçevesi geliştirmeyi amaçlamaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, öğretmenlerin dijital yeterliklerini geliştirmeye yönelik KAÇD tasarım sürecini derinlemesine incelemek amacıyla durum çalışması deseninde yürütülmüştür. Durum çalışması, belirli bir olgu ya da durumu kapsamlı biçimde ele alan nitel bir araştırma modelidir (Yin, 2014) ve bu çalışmada öğretmenlerin ihtiyaç ve beklentilerini analiz ederek uzman görüşlerini bütüncül şekilde bir araya getirme imkanı sunduğu için tercih edilmiştir.

Öğretmenler ve alan uzmanları olmak üzere iki farklı katılımcı grubu bulunmaktadır. İhtiyaç analizi kapsamında farklı branşlardan ve farklı dijital yeterlik düzeylerine sahip 30 öğretmen ile görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Öğretmenler Türkiye'nin çeşitli illerinde Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı resmi okullarda çalışmaktadır. Öğretmenlerin seçim sürecinde amaçlı örnekleme yöntemlerinden maksimum çeşitlilik örnekleme stratejisi kullanılmıştır. Görüşme daveti içeren e-postaya olumlu yanıt veren

* Bu çalışma, Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK) tarafından 124K145 numaralı projesi kapsamında desteklenmiş olup, söz konusu proje kapsamında yürütülen çalışmaların bir çıktısı olarak, ikinci yazar danışmanlığında birinci yazar tarafından hazırlanan yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

öğretmenler arasından, farklı branş, il, deneyim ve dijital yeterlik düzeylerini temsil edecek çeşitlilikte bir örneklem oluşturulmuştur. Öğretmenlerin dijital yeterliklerini geliştirmeye yönelik çevrimiçi öğrenme ortamının tasarımına dair derinlemesine bilgi elde etmek amacıyla sekiz alan uzmanıyla görüşmeler yapılmıştır. Alan uzmanları çevrimiçi öğrenme, dijital yeterlikler ve KAÇD konularındaki uzmanlıklarının yanı sıra, bu alanlardaki akademik yayınları ve yürüttükleri projeler dikkate alınarak belirlenmiştir.

Araştırma kapsamında üç farklı veri toplama aracı kullanılmıştır. İlk olarak, tasarım önerilerini farklı gereksinimlere göre özelleştirebilmek amacıyla öğretmenlerin dijital yeterlik düzeyleri Avrupa Komisyonu (JRC) tarafından geliştirilen DigCompSAT (Clifford vd., 2020) aracılığıyla belirlenmiştir. İkinci olarak, öğretmenlerin dijital beceri geliştirme ihtiyaçlarını ve bu becerileri sınıf içi uygulamalara aktarma süreçlerini incelemek üzere yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın son aşamasında ise dijital yeterliklerin öğretim ortamlarına pedagojik açıdan etkili biçimde entegre edilmesini destekleyecek çevrimiçi öğrenme modelinin tasarım gereksinimlerini saptamak amacıyla uzman görüşlerine başvurulmuştur. Öğretmen ve uzman görüşmelerinden elde edilen veriler, MAXQDA yazılımı (VERBI Software, 2021) kullanılarak içerik analiziyle çözümlenmiştir. Analiz sürecinde tümdengelim ve tümevarım yaklaşımları bir arada kullanılmıştır.

Sonuçlar

Araştırma kapsamında, öğretmenlerin dijital yeterliklerini geliştirmeye yönelik çevrimiçi eğitim ortamlarının nasıl tasarlanması gerektiğine dair elde edilen sonuçlar içerik, etkileşim, yeterliklerin transferi ve değerlendirilmesi, geri bildirim, motivasyon ve sürdürülebilirlik olmak üzere altı temel temada toplanmıştır. Bu temalar, çevrimiçi eğitimlerin sadece teknik bilgi aktarımından ibaret kalmaması gerektiğini, öğreneni merkeze alan, çok yönlü etkileşimi teşvik eden, anlık geri bildirim mekanizmalarıyla motivasyonu sürekli kılan ve en önemlisi edinilen becerilerin doğrudan sınıf içi uygulamalara aktarılmasını güvence altına alan bir pedagojik temele dayanması gerektiğini açıkça ortaya koymaktadır. Bu bulgular ışığında, öğretmenlerin mesleki gelişim ihtiyaçlarını karşılayacak ve dijital yeterliklerini destekleyecek KAÇD tasarım modeli yapılandırılmıştır. Çevrimiçi öğrenmenin çok boyutlu yapısını tasarımsal ve pedagojik unsurları temele alarak yapılandıran bu çerçeve, uygulayıcılar ve sistem tasarımcıları için bir yol haritası sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dijital Yeterlik, Öğretmen Eğitimi, Kitlesel Açık Çevrimiçi Ders

Kaynakça

Basantes-Andrade, A., Casillas-Martín, S., Cabezas-González, M., Naranjo-Toro, M., & Guerra-Reyes, F. (2022). Standards of teacher digital competence in higher education: A systematic literature review. *Sustainability*, *14*(21), 13983.

Basilotta-Gómez-Pablos, V., Matarranz, M., Casado-Aranda, L. A., & Otto, A. (2022). Teachers' digital competencies in higher education: A systematic literature review. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, *19*(1), 8-24.

Cabero-Almenara, J., Barragán-Sánchez, R., Palacios-Rodríguez, A., & Martín-Párraga, L. (2021). Design and validation of t-MOOC for the development of the digital competence of non-university teachers. *Technologies, 9*(4), 84-95.

Clifford, I., Kluzer, S., Troia, S., Jakobsone, M., & Zandbergs, U. (2020). *DigCompSAT: A self-reflection tool for the European Digital Competence Framework for Citizens (DigComp 2.1)*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Hew, K. F., & Cheung, W. S. (2014). Students' and instructors' use of massive open online courses (MOOCs): Motivations and challenges. *Educational Research Review, 12*, 45-58.

Rahmawati, S., Abdullah, A. G., & Widiaty, I. (2024). Teachers' digital literacy overview in secondary school. *International Journal of Evaluation and Research in Education (IJERE), 13*(1), 597-607.

Reisoğlu, İ., & Çebi, A. (2020). How can the digital competences of pre-service teachers be developed? Examining a case study through the lens of DigComp and DigCompEdu. *Computers & Education*, *156*, 103940.

Verbi Software (2021). https://www.maxqda.com/tr adresinden 15 Ocak 2025 tarihinde erişilmiştir.

Yin, R. K. (2014). C*ase study research: design and methods* (5th ed.). London; Thousand Oaks, CA: Sage Publications**.**

Torres-Hernández, N., & Gallego-Arrufat, M. J. (2022). Indicators to assess preservice teachers' digital competence in security: A systematic review. *Education and information technologies*, *27*(6), 8583-8602.

Zhao, Y., Llorente, A. M. P., & Gómez, M. C. S. (2021). Digital competence in higher education research: A systematic literature review. *Computers & Education*, *168*, 104212.

48-72 Aylık Çocukların Sosyal Adalet Kavramına Yönelik Algıları

Miray Kaya

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Özet

Çalışma, 48-72 aylık çocukların sosyal adalet kavramına yönelik algılarını incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırma, erken çocukluk döneminde sosyal adalet, eşitlik, farkındalık ve farklılık gibi kavramların çocukların gelişimsel özelliklerine uygun biçimde nasıl algılandığını ortaya koymayı hedeflemektedir.

Araştırmanın temel gerekçesi, sosyal adalet kavramının tarihsel süreçte önemini artırarak günümüz toplumlarının gelişiminde belirleyici bir unsur haline gelmiş olmasıdır. Sosyal adalet; bireylerin eşit haklara sahip olması, fırsat eşitliğinin sağlanması ve toplumsal kaynaklara adil erişim gibi unsurları içermektedir. Eğitim sistemleri bu kavramın yaşama geçirilmesinde kritik bir role sahiptir. Özellikle erken çocukluk dönemi, bireyin sosyal-duygusal gelişiminin temellerinin atıldığı ve değerler eğitiminin şekillendiği bir dönem olması nedeniyle önem taşımaktadır. Bu bağlamda çalışmada, sosyal adalet bilincinin erken yaşlarda kazandırılmasının birey ve toplum açısından uzun vadeli olumlu etkiler yaratacağı vurgulanmaktadır.

Tezin konusu, 48-72 aylık çocukların sosyal adalet kavramına ilişkin bilgi ve farkındalık düzeylerini belirlemek ve bu farkındalığı geliştirmeye yönelik uygulamalar tasarlamaktır. Çalışmada çocuklara günlük yaşamdan uyarlanan örnek olaylar ve senaryolar sunulacaktır. Bu senaryolar, yapay zekâ destekli animasyon ve görsellerle desteklenecek, böylece çocukların dikkatini çekerek daha sağlıklı veri elde edilmesi sağlanacaktır. Yaş aralığının özellikle seçilme nedeni, bu dönemin bilişsel ve sosyal-duygusal gelişim açısından kavramsal öğrenmeye uygun bir dönem olmasıdır. Ayrıca yaş grupları arasındaki farklılıklar da analiz edilmiştir.

Araştırma, nitel araştırma yöntemlerinden bütüncül tek durum deseni ile tasarlanmıştır. Çalışma grubunu 2024-2025 eğitim öğretim yılında Mersin ilindeki okul öncesi eğitim kurumlarında öğrenim gören 60 çocuk oluşturmaktadır. Amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme kullanılacaktır. Veri toplama sürecinde gözlem ve yarı yapılandırılmış görüşmelerden yararlanılacaktır. Çocuklara sunulan örnek olaylar aracılığıyla onların sosyal adalet, eşitlik ve farklılık kavramlarına ilişkin düşünceleri alınacaktır. Elde edilen veriler nitel analiz yöntemiyle çözümlenmiş ve NVivo programı kullanılarak tema ve kodlar oluşturuluştur.

Kuramsal çerçevede adalet, sosyal adalet, eğitimde sosyal adalet, farklılık ve fırsat eşitliği kavramları ayrıntılı biçimde tanımlanmıştır. Alan yazın incelendiğinde sosyal adalet çalışmalarının çoğunlukla yönetici ve öğretmen görüşlerine dayandığı, erken çocukluk dönemine odaklanan araştırmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Bu nedenle çalışma, okul öncesi dönemde sosyal adalet algısını incelemesi bakımından alanyazına katkı sunmayı hedeflemektedir.

Araştırmanın zaman planı literatür taraması, izinlerin alınması, veri toplama araçlarının geliştirilmesi, uygulama, veri analizi ve raporlama aşamalarını kapsamaktadır. Sonuç olarak bu tez çalışması, erken çocukluk döneminde sosyal adalet bilincinin geliştirilmesine yönelik önemli bulgular sunarak eğitim politikalarına ve uygulamalarına katkı sağlamayı amaçlamaktadır.

Problem Durumu

Çalışmanın öncelikli amacı okul öncesi dönem çocuklarının gelişim dönemlerine uygun olarak çocukların sosyal adalet kavramına ilişkin bilgi düzeylerini belirlemek ve sosyal adalet kavramına ilişkin farkındalık becerilerini geliştirmesini amaçlanmaktadır. Adalet, sosyal eşitlik, sosyal farkındalık ve farklılık kavramlarını barındıran ve okul öncesi dönemde çocuğun gelişim alanlarından sosyal-duygusal gelişimi alanı içerisinde yer alan değerlerin çocuklar tarafından benimsenme düzeyini ortaya koymak amacıyla yukarıda bahsedilen hayatta sıklıkla karşılaşabilecekleri durumlarla ilişkili senaryo durumları oluşturulacaktır. Oluşturulan senaryo durumlarına ilişkin çocukların yaş ve gelişim dönemleri, öğrenmeleri üzerindeki görselliğin de etkisi göz önünde bulundurularak yapay zeka destekli animasyon tasarlama uygulamaları ile oluşturulan resimler geliştirilecektir. Geliştirilen senaryo durumları ve resimlerin okul öncesi dönem çocuklarından 48-72 aylık çocuklara uygulanmasındaki en temel amaç ise içinde bulundukları bilişsel ve sosyal-duygusal gelişim dönemlerinin ortaya çıkacak sonuçta geçerliliği ve güvenirliliğini etkileyecek olmasıdır.

Erken çocukluk dönem çocuklarının gelişim dönemlerine uygun olarak sosyal adalet kavramına yönelik bilgi düzeylerini belirlemek ve sosyal adalet, eşitlik vb. kavramlara ilişkin farkındalık becerilerinin geliştirilmesi amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda 48-72 aylık çocuklarla konu ile ilişkili olarak hazırlanan senaryolar ve yapay zeka ile desteklenen görseller üzerinden farklı durumlar gösterilecek ve çocukların bu durumlarına ilişkin görüşlerine başvurulacaktır.48-72 aylık yaş grubu aralığında bulunan çocukların özellikle seçilmesinin nedeni gelişim dönemlerinin konu ile ilgili hazırbulunuşluklarını destekleyecek ve

farkındalıkları konusunda daha etkin olmasından kaynaklanacaktır. Buna ek olarak yaş grupları arasında ortaya çıkan farklılıklar da çalışmada ele alınacak önemli bir farklılığı gözler önüne serecektir.

Araştırma Yöntemi

Araştırma, Yin (2003) in dört grupta ele aldığı durum çalışması desenlerinden olan bütüncül tek durum deseni etrafında düzenlenmiştir. Bu desene göre çalışılacak tek birim veya durum vardır. Bu bir kişi, sınıf, okul, kurum, fabrika, mahalle veya köy vb. olabilir. İyi formüle edilmiş bir kuramın teyit edilmesi veya çürütülmesi amacıyla; aşırı, aykırı ya da kendine özgü durumların araştırılmasında veya daha önce kimsenin ulaşamadığı veya çalışmadığı durumlarda kullanılabilir (Yıldırım ve Şimşek, 2006). Bu modelle 48-72 aylık çocukların gelişim dönemlerine uygun olarak çocukların sosyal adalet kavramına ilişkin bilgi düzeylerini belirlemek ve sosyal adalet kavramına ilişkin farkındalık becerilerini geliştirmesi amaçlanmaya çalışılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu 2024-2025 öğretim yılında Mersin iline bağlı okul öncesi eğitim kurumlarında öğrenim gören 48-72 aylık yaş grubundan oluşan 60 çocuk oluşturacaktır. Bu yaş grubunun seçilmesindeki en temel amaç ise içinde bulundukları bilişsel ve sosyal-duygusal gelişim dönemlerinin ortaya çıkacak sonuçta geçerliliği ve güvenirliliğini etkileyecek olmasıdır. Bu çerçevede amaçlı örneklem türlerinden ölçüt örneklem türü kullanılacaktır (Baştürk ve Taştepe, 2013). Geniş yaş grubunun seçilmesinin nedeni ise yaş aralıklarına göre çocukların sosyal adalet kavramına yönelik algı düzeylerini anlamak ve yaş aralığına bağlı olarak aralarındaki farkları tespit edilmesidir (Yüksek Lisans Tezinden Üretilmektedir).

Beklenen/Geçici Sonuç

Erken çocukluk eğitiminde 48-72 ay çocukların sosyal adalet kavramına yönelik farkındalık düzeylerini ölçmek amacıyla yapılan araştırmada problem durumu ve araştırma sorularına ilişkin temalar ve bunlara ilişkin alt kodlar oluşturulmuştur.Temalar sosyal adalette hak,farklılıklar, eşitlik,paylaşım ve çocukların problem durumuna yönelik oluşturulacakları önerilerden oluşmaktadır.Her bir tema 36-48,48-60,60-72 ay çocuklarında teker teker yapay zeka tarafından oluşan senaryolar ile görüşme aracılığıyla toplanmıştır.Toplanan veriler incelendiğinde ay düzeyinin arttıkça kavramları algılama ve olası durumlara yönelik verdikleri cevapların daha çözüm üretici olduğu görülmüştür.Genel anlamda 60-72 aylık çocukların diğer ay gruplarına nazaran sosyal adaletle ilişkili olan temalarda yer alan kavramları algılama düzeyleri ileri düzeyde olup okul ve çevrelerinde bu durumlar ile karşılaştıkları görülmektedir.Bunlara ek olarak alt kavramlara yönelik oluşturulan tablolarda çocukların farklılıklara daha sıcak bir iklimle yaklaştıkları yetişkinler arasında farklılık olarak değerlendirilen durumları bile tam anlamıyla fark etmedikleri görülmektedir.36-48 ay çocuklarında ise gelişim düzeylerine paralel olarak temel düzeyde bir hak kavramının varlığı ve paylaşım temaları ile ilgili anlamlı bir sonuç çıkmamıştır.Tüm ay grupları karşılaştırmalı olarak incelendiğinde yaş grubunun artması sosyal adalete yönelik farkındalık düzeylerinde artış görüldüğünü ve aslında adalete yönelik genelgeçer olarak ayrıştırılan kavramların yetişkinlerin zihninde olduğu sonucuna varılmıştır.Erken çocukluk döneminde yer alan çocukların temelde sosyal adalet kavramına, içinde oldukları gelişim dönemlerinden de kaynaklı olarak temel düzeyde farkındalıklarının bulunduğunu ve bu alanda yapılacak çalışmların alana büyük katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Sosyal Adalet Algısı, Erken Çocukluk Dönemi, 48-72 Aylık Çocuklar, Adalet Gelişimi

Kaynakça

Akgül, A. E. (2019). " Eğitimde Fırsat Eşitliği-Cinsiyet Ayrımı Faktörü" Üzerine Bir Araştırma. International Journal of Social And Humanities Sciences, 3(1), 127-142.

Arar, K. Beycioglu K. and Oplatka I. (2016). A cross-cultural analysis of educational leadership for social justice in Israel and Turkey: Meanings, actions and contexts. Compare: A Journal of Comparative and International Education, DOI : 10.1080/03057925.2016.1168283.

Ardakoç, İ. (2020). Eğitimde Fırsat Eşitliği Sağlanmasında Okul Liderlerinin Rolü. Alanyazın, 1(1), 47-58.

Baştürk, S. ve Taştepe, M. (2013). "Evren ve Örneklem". S. Baştürk (ed.). içinde Bilimsel Araştırma Yöntemleri. (s.129-159). Vize Yayıncılık: Ankara.

Bozkurt, B. (2018). Sosyal adalet liderliği ile yöneticiye bağlılık ve örgütsel vatandaşlık davranışları arasındaki ilişki. Yayınlanmamış doktora tezi, Gaziantep Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Gaziantep.

Candan, H., & Erol, A. M. (2017). Türkiye'de sosyal adaletin temininde sosyal devletin rolü. Sayıştay Dergisi, (106), 87-119.

Çoban, R. (2017). Sosyal adalet, eşitlik ve sosyal hizmet. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 6(4), 252-260.

Doğan, İ. (2012). Eğitim Sosyolojisi (2. bs.), Nobel Yayıncılık, Ankara

Ergün, Ö. R. (2022). Erken çocukluk döneminde sosyal adalet, eşitlikçi eğitim ve dezavantajın farkındalığına yönelik çocuk, aile ve öğretmen görüşlerinin incelenmesi.

Furman, G. C., and Shields, C. M. (2003). How can educational leaders promote and support social justice and democratic community in schools? Paper presented at Annual Meeting of the American Educational Research Association. Chicago, IL.

Gezer Şen, B. (2022). Erken çocukluk eğitiminde kültürel çeşitlilik. Karadeniz 8. Uluslararası Sosyal Bilimler Kongresi Uluslararası Bilimler Akademisi Yayınevi, 978-625-7341-92-9, 107.

Griffiths, M. (2003). Towards A Theoretical framework for understanding social justice İn Educational practice. Educational philosophy and theory, 30 (2), 175-192.

Hunt, J.A (1998). Of stories, seed and the promises of social justice. W. Hunt, J. A., & Quinn, T. (Eds.), Teaching for Social Justice (pp. 13-15). New York: The New Press and Teachers College Press.

Moffatt, I.,Hanley, N. Ve Wilson, M.D., (2001), Definitions and principles of sustainable development. Measuring and Modelling Sustainable Development: Principles, Analysis and Policies, (pp. 1-14). InMoffat, D.,Hanley, N. and Wilson, M.D. (Eds.), InformaHealthCarePress.

Oplatka, I. (2010). The place of "social justice" in the field of educational administration: A journal based historical overview of emergent area of study. I. Bogotch ve C. M. Shields Eds.) icinde International Handbook of educational leadership and social (in) justice (ss. 15-36). London: Springer.

Özdemir, M., & Pektaş, V. (2017). Sosyal adalet liderliği ve okul akademik iyimserliği ilişkisinin öğretmen görüşlerine göre incelenmesi. Ege Eğitim Dergisi, 18(2), 576-601.

Polat, S. (2007). Eğitim politikalarının sosyal adalet açısından sonuçları konusunda yönetici ve öğretmen görüşleri (Doctoral dissertation, Ankara Universitesi (Turkey)).

Sürgevil, O. (2008). Farklılık Kavramına Ve Farklılıkların Yönetimine Temel Oluşturan Sosyopsikolojik Kuramlar Ve Yaklaşımlar. Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 11(20), 111-124.

Tezcan, M. (2016). Eğitim Sosyolojisi (16. bs.), Anı Yayıncılık, Ankara

Tomul, E., (2009). Opinions of administrators on social justice practices in elementary schools. Education and Science, 34(152), 125-137.

Tosun, F. Ç. (2021). Türk eğitim politikalarında sosyal adalet ve eşitlik. Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 5(3), 348-368.

Yıldırım, F. (2011). Üniversite gençliği "sosyal adalet" ten ne anlıyor? Sosyal adalet ilkelerinin sosyal adalet algısı üzerindeki etkisi. Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi, 25(25), 113-124.

Okul Ortamında Karşılaşılan Sorunların Çözümünde Gerekli Bilişsel Olmayan Öğretmen Nitelikleri: Ortaokul Öğretmenleri Üzerine Nitel Bir Araştırma

Ebubekir Eroğlu	Ayşe Kara	Cemal Tosun	Özge Gün	Erdal Şenocak	Esra Sözer Boz
Bartın Üniversitesi	İnönü Üniversitesi	Bartın Üniversitesi	Bartın Üniversitesi	Tokat Gaziosmanpaşa Üni.	Bartın Üniversitesi

Özet

Araştırmada, ortaokul kademesinde görev yapan öğretmenlerin okul ortamında karşılaştıkları problem durumlarına ideal çözüm sunabilmeleri için gerekli kritik bilişsel olmayan öğretmen niteliklerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırma nitel araştırma yöntemleri ile yürütülmüştür. Veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış mülakat formu kullanılmıştır. Mülakatlar 25 öğretmenle gerçekleştirilmiştir. Mülakat verilerinin analizinde MAXQDA 24 yazılım programı kullanılmıştır. Elde edilen veriler, nitel betimsel ve içerik analizi kullanılarak çözümlenmiştir. Sonuçlar, ortaokul kademesinde görev yapan öğretmenlerde aranan bilişsel olmayan niteliklerin empati ve iletişim, mesleki etik ve dayanıklılık ve uyum olduğunu göstermiştir. Empati ve iletişim, mesleki etik ile dayanıklılık ve uyum gibi niteliklerin öğretmenlerin problem durumlarına daha adil ve kapsayıcı çözümler geliştirmelerini destekleyerek toplumsal cinsiyet açısından daha duyarlı yaklaşımlar sergilemelerine katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

Problem

Başarılı öğretmenlerin belirlenmesinde bilişsel niteliklere göre yapılan ölçümlerin yeterli olmadığı, bilişsel olmayan öğretmen niteliklerinin de ölçülmesi gerektiği rapor edilmektedir (Schleicher, 2016). Son yıllarda bazı öğretmen yetiştirme programlarına aday seçiminde adayların bilişsel niteliklerinin yanı sıra bilişsel olmayan niteliklerinin de dikkate alındığı görülmektedir. Örneğin, İngiltere'de ilk öğretmen eğitimi (initial teacher education) programına aday seçim sürecinde kullanılmak üzere adayların bilişsel olmayan niteliklerini belirlemek amacıyla çalışmalar yürütülmüştür (Klassen vd., 2018).

Türkiye'de öğretmenlik mesleğine atama sürecinde bilişsel öğretmen nitelikleri odaklı ölçümler yapılmaktadır. Öğretmen seçim sürecindeki uygulamaları tamamlayıcı olarak kullanılabilecek ve etkili bir eğitim ve öğretim için önemli olduğu ifade edilen bilişsel olmayan öğretmen niteliklerinin belirlendiği çalışmalara ihtiyaç olduğu düşünülmektedir. Bu düşünceden hareketle bu araştırmada, ortaokul kademesinde görev yapan öğretmenlerin okul ortamında karşılaştıkları problem durumlarına ideal çözüm sunabilmeleri için gerekli kritik bilişsel olmayan öğretmen niteliklerinin belirlenmesi amaçlanmaktadır.

Yöntem

Araştırmada, nitel araştırma yöntemleri kullanılmıştır.

Veri Toplama Aracı

Araştırmada veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış mülakat formu kullanılmıştır. Mülakat formunda yer alan sorular 5 uzman tarafından değerlendirilmiştir. Uzmanlardan 2'si doktor öğretim üyesi, 2'si doçent doktor ve 1'i profesör doktor olup devlet üniversitelerinde görev yapmaktadırlar. Uzmanların 3'ü fen eğitimi, 1'i matematik eğitimi ve 1'i de ölçme ve değerlendirme alanlarında uzmandır. Uzman değerlendirmeleri sonucunda oluşturulan görüşme formunun pilot uygulaması 3 ortaokul öğretmeni ile gerçekleştirilmiştir. Uygulamalar çevrim içi ortamda yürütülmüştür. Pilot uygulama sonunda yapılan değerlendirmeler sonucunda görüşme formunda altı adet soru yer almıştır. Bu sorulardan bazıları "Göreve yeni başlayan öğretmenlerin okul ortamında karşılaştıkları ve iyi/kötü yargıya varmalarına neden olan problem durumları nelerdir?", "Bu problem durumları okul ortamında nasıl çözülür?", "Bu problem durumlarının başarılı bir şekilde çözülebilmesi hangi öğretmen niteliklerine bağlıdır? Nedenini açıklayınız." şeklindedir.

Katılımcı Grubu

Mülakatlar 17'si kadın, 8'i erkek olmak üzere toplam 25 öğretmenle gerçekleştirilmiştir. Öğretmenlerden 1'i 21-30, 7'si 31-40, 16'sı 41-50 ve 1'i de 51 ve üzeri yaş aralığındadır. Öğretmenler fen bilimleri (f=8), ilköğretim matematik (f=6), rehberlik ve psikolojik danışmanlık (f=1), Türkçe (f=4), sosyal bilgiler (f=3), İngilizce (f=2) ve din kültürü ve ahlak bilgisi (f=1) branşlarında görev yapmaktadır. Katılımcıların 14'ü lisans, 9'u yüksek lisans ve 2'si de doktora mezunudur. Bir katılımcı öğretmen, 10'u uzman öğretmen ve 14'ü de başöğretmen kariyer basamağındadır.

Görüşmeler bire bir gerçekleştirilmiştir (sadece bir görüşme iki katılımcı ile gerçekleştirilmiştir). Görüşmeler Zoom Meeting üzerinden çevrim içi olarak ve yaklaşık 30-90 dakika aralığında gerçekleştirilmiştir. Yapılan görüşmeler kayıt altına alınmıştır. Gönüllü katılımın esas alındığı süreçte, ses kaydı onayı alındıktan sonra veri toplama işlemi gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların kimlik bilgileri gizli tutulmuştur. Bulgular kod isimler üzerinden analiz edilerek raporlanmıştır.

Veri Analizi

Kayıt altına alınan görüşmeler, veri analizi öncesinde Office 365 programı ile yazılı metne dönüştürülmüştür. Sonrasında Türkçe eğitimcisi bir araştırmacı tarafından yazılı metinlere ait ses kayıtları titizlikle dinlenerek gerekli düzeltmeler yapmıştır. Düzeltilen metinler başka bir araştırmacı tarafından ses kayıtları tekrar dinlenerek kontrol edilmiş ve varsa gerekli düzenlemeler yapılmıştır.

Mülakat verilerinin analizinde MAXQDA 24 yazılım programı kullanılmıştır. Kritik bilişsel olmayan öğretmen niteliklerini belirlemek için öğretmenler ile yapılan bireysel görüşmeler sonrası elde edilen veriler nitel betimsel ve içerik analizi teknikleri kullanılarak çözümlenmiştir. İçerik analizi kapsamında verilerden kodlar, kategoriler ve temalar oluşturulmuştur. Betimsel analiz kapsamında öğretmen görüşlerine ait alıntılara yer verilmiştir.

Sonuç

Ortaokul kademesinde görev yapan öğretmenlerin okul ortamında karşılaştıkları problem durumlarına ideal çözüm sunabilmeleri için kritik öneme sahip olduğunu değerlendirdikleri nitelikler MAXQDA yazılım programı ile ortaya çıkartılmıştır. Kategorilerin ve kodların frekans dağılımını görsel olarak modelleyen vaka modeli (kategori ve kodlu bölümler) incelendiğinde, okul ortamında karşılaşılan problem durumlarına ideal tepkiyi verebilmek için öğretmenlerde aranan bilişsel olmayan niteliklerin başında empati ve iletişim (f=142) geldiği belirlenmiştir. Bu kategoriyi mesleki etik (f=103), dayanıklılık ve uyum (f=63), mesleki bağlılık (f=61), gelişim odaklı zihniyet (f=45) ve organizasyon ve planlama (f=44) kategorileri takip etmektedir. Bu çalışmanın bulguları, öğretmenlerin özellikle empati ve iletişim, mesleki etik ve dayanıklılık ve uyum gibi niteliklere vurgu yaptığını göstermektedir. Empati ve iletişim, mesleki etik ile dayanıklılık ve uyum gibi niteliklerin öğretmenlerin problem durumlarına daha adil ve kapsayıcı çözümler geliştirmelerini destekleyerek toplumsal cinsiyet açısından daha duyarlı yaklaşımlar sergilemelerine katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Bilişsel Olmayan Öğretmen Nitelikleri, Mülakat, Öğretmen Seçimi

Kaynakça

Klassen, R. M., Durksen, T. L., Hashmi, W. A., Kim, L. E., Longden, K., Metsapelto, R. L., et al. (2018). National context and teacher characteristics: Exploring the critical non-cognitive attributes of novice teachers in four countries. *Teaching and Teacher Education, 72*, 64 - 74. https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.03.001.

Schleicher, A. (2016). Teaching Excellence through Professional Learning and Policy Reform: Lessons from around the world. International Summit on the Teaching Profession, OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/9789264252059-en.

Sınıf Öğretmenleri İçin Bilişsel Olmayan Niteliklerin Ölçülmesine Yönelik Problem Senaryolarının Geliştirilmesi

Ebubekir Eroğlu	Ayşe Kara	Cemal Tosun	Özge Gün	Erdal Şenocak	Esra Sözer Boz
Bartın Üniversitesi	İnönü Üniversitesi	Bartın Üniversitesi	Bartın Üniversitesi	Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi	Bartın Üniversitesi

Özet

Bu araştırmada sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden yararlanarak bilişsel olmayan öğretmen niteliklerinin belirlenmesi ve ölçülmesi amacıyla problem senaryoların geliştirilmesi amaçlanmıştır. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden faydalanılmıştır. Veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış mülakat formu, çalıştaylarda kullanılmak üzere çalışma yaprakları ve Delphi turları için uzman görüş formları hazırlanmış ve kullanılmıştır. Mülakatlar 8 sınıf öğretmeniyle yürütülmüş, çalıştaylara ilkokul kademesinde görev yapan 34 öğretmen katılmış, Delphi turlarına ise 26 uzman dâhil edilmiştir. Mülakat ve çalıştay verileri MAXQDA 24 yazılımı kullanılarak betimsel analiz ve içerik analiziyle çözümlenmiş, Delphi turlarına ait veriler betimsel istatistik teknikleri ile analiz edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre sınıf öğretmenlerinde aranan bilişsel olmayan niteliklerin görece önemlilik sırası empati ve iletişim, mesleki etik, mesleki bağlılık, organizasyon ve planlama ile dayanıklılık ve uyum şeklinde belirlenmiştir. Bu doğrultuda sınıf öğretmenlerinin önceliklendirdiği söz konusu nitelikleri ölçmeye yönelik problem senaryoları ve olası öğretmen tepkileri mülakat, çalıştay ve Delphi turlarından elde edilen veriler doğrultusunda geliştirilmiş ve senaryo geliştirme süreci ayrıntılı olarak açıklanmıştır. Geliştirilen bu senaryoların empati ve iletişim ve mesleki etik değerlere duyarlı öğretmenlerin belirlenmesine katkı sunacağı, bu niteliklere sahip öğretmenlerin ise sınıf içinde daha kapsayıcı, adil ve toplumsal cinsiyet eşitliğine duyarlı yaklaşımlar sergileyebileceği düşünülmektedir.

Problem Durumu

Bireylerin karmaşık ve bağlamsallaştırılmış iş yeri ortamında karşılaştıkları durumlarla ilgili bireysel yargılarını değerlendirmek için son yıllarda senaryo tabanlı ölçme yöntemleri tasarlanmaktadır (Guenole vd., 2015; Ryan ve Ployhart, 2014). Senaryo tabanlı ölçme yöntemlerinin yaygın kullanım alanlarından biri de öğretmen seçim sürecidir (Örn: Hashmi ve Klassen, 2020; Klassen ve Kim, 2017; Klassen vd., 2014; Klassen vd., 2020). Türkiye'de öğretmenlik mesleğine atama sürecinde bilişsel öğretmen nitelikleri odaklı ölçümler yapılmaktadır. Sınıf öğretmenlerinin mesleğe atanma sürecindeki uygulamaları iyileştirmeye odaklanan bu çalışmada, sınıf öğretmenleri için kritik bilişsel olmayan öğretmen niteliklerinin belirlenmesi ve bu niteliklerin ölçülmesi için senaryoların geliştirilmesi amaçlanmaktadır.

Yöntem

Araştırmada mülakat, çalıştay ve Delphi turlarını içeren nitel araştırma yöntemleri kullanılmıştır.

Veri Toplama Aracı

Araştırmada, veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış mülakat formu, çalıştaylarda kullanılmak üzere çalışma yaprakları ve Delphi turları için ise uzman görüş formları hazırlanmış ve kullanılmıştır. Mülakat formunda yer alan sorular beş uzman tarafından değerlendirilmiştir. Sınıf öğretmenleri ile yürütülen mülakat uygulamaları çevrim içi ortamlarda ve çalıştaylar yüz yüze olarak gerçekleştirilmiştir. Delphi turları için uzman görüş formları katılımcılara e-posta aracılığıyla gönderilmiştir.

Mülakatlarla okul ortamında karşılaşılan problem durumları ve olası öğretmen tepkileri ortaya çıkarılmıştır. Çalıştaylarda öğretmenlere problem durumlarının gerçekçi olma durumu, okul ortamında sık karşılaşılma durumu, problem durumu karşısında verilebilecek ideal, ideal olmayan ve orta düzeyde ideal tepkilerin (alternatif) neler olduğu sorulmuştur. Ayrıca senaryoların odağındaki bilişsel olmayan öğretmen niteliklerinin neler olduğu da sorgulanmıştır. Böylece problem durumları ve olası tepkiler tartışılmış ve gerekli ilaveler ve düzenlemeler yapılmıştır. Delphi turları sonrasında ise problem durumlarının ve olası tepkilerin son hâlleri oluşturulmuştur.

Katılımcı Grubu

Mülakatlar 8 sınıf öğretmeniyle yürütülmüştür. Öğretmenlerden 3'ü 31-40, 5'i 41-50 yaş aralığındadır. Katılımcıların 7'si lisans, 1'i yüksek lisans mezunudur. Bir katılımcı öğretmen, 5'i uzman öğretmen ve 2'si başöğretmen kariyer basamağındadır. Görüşmeler bire bir ve çevrim içi olarak gerçekleştirilmiş ve yaklaşık 30-60 dakika aralığında sürmüştür.

Çalıştaylara ilkokul kademesinde görev yapan 34 öğretmen katılmıştır. Öğretmenlerin 29'u sınıf öğretmeni, 1'i İngilizce öğretmeni, 1'i rehberlik ve psikolojik danışmanlık öğretmeni ve 2'si özel eğitim öğretmenidir. Bir katılımcı branşını belirtmemiştir. Çalıştaylara katılan öğretmenlerin 5'i 21-30, 6'sı 31-40, 9'u 41-50 ve 11'i de 51 ve üzeri yaş aralığındadır. Üç kişi yaşını belirtmemiştir. Katılımcıların 30'u lisans, 2'si yüksek lisans mezunudur. İki katılımcı öğrenim durumunu belirtmemiştir. Bir katılımcı aday öğretmen, 7 katılımcı öğretmen, 6'sı uzman öğretmen ve 18'i başöğretmen kariyer basamağındadır. İki katılımcı kariyer basamağı hakkında bilgi vermemiştir. Sınıf öğretmenleri ile gerçekleştirilen çalıştaylar iki farklı günde ve iki farklı grupla üçer ders süresince gerçekleştirilmiştir.

Çalıştaylar sonrası öğretmen görüşleri doğrultusunda revize edilen senaryolar ve olası tepkiler uzman görüşlerine sunulmuştur. Bu aşamaya akademisyenlerden ve öğretmenlerden oluşan 26 uzman katılmıştır. Katılımcılardan 3'ü profesör doktor, 6'sı doçent doktor, 7'si doktor öğretim üyesi, 2'si araştırma görevlisi doktor, 2'si araştırma görevlisi, 1'i başöğretmen, 4'ü uzman öğretmen ve 1'i de öğretmen kariyer basamağındadır. Uzmanlar fen eğitimi, sınıf eğitimi, rehberlik ve psikolojik danışmanlık, matematik eğitimi, bilişim teknolojileri, sosyal bilgiler eğitimi, eğitim programları ve öğretimi, ölçme ve değerlendirme, eğitim psikolojisi, eğitim yönetimi, Türkçe eğitimi ve özel eğitim alanlarında uzmandır. Uzman görüşleri iki turda alınmıştır.

Veri Analizi

Kayıt altına alınan görüşmeler veri analizi öncesinde Office 365 programı ile yazılı metne dönüştürülmüştür. Bir araştırmacı yazılı metinlere ait ses kayıtlarını dinleyerek yazılı metinler üzerinde gerekli düzeltmeleri yapmıştır. Sonrasında ikinci bir araştırmacı tarafından ses kayıtları dinlenerek yazılı metinler üzerinde gerekli kontroller yapılmıştır. Mülakat verileri MAXQDA 24 yazılımı kullanılarak betimsel analiz ve içerik analiziyle çözümlenmiştir.

Çalıştaylarda problem durumlarının odağındaki bilişsel olmayan öğretmen nitelikleri ve olası tepki önerileri ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Çalıştaylara ait öğretmen ifadeleri önce Excel dosyasına kaydedilmiştir, daha sonra MAXQDA yazılım programına yüklenerek analizler yürütülmüştür. Öğretmenlerin senaryoların odağındaki niteliklerle ve olası tepki önerileriyle ilgili görüşlerine ait veriler nitel analiz teknikleri kullanılarak çözümlenmiştir.

Uzman görüşlerinin alınma sürecinde ise iki aşamalı Delphi turları uygulanmıştır. Uzmanların senaryoların gerçekçiliği ve anlaşılır olma durumu ve olası tepkilerin geçerlik, anlaşılırlık, uygunluk ve tepki puanlarına ait betimsel istatistik sonuçları ikinci tur değerlendirmeleri öncesinde uzmanlara sunulmuştur.

Sonuç

Araştırmada, sınıf öğretmenlerinin okul ortamında karşılaştıkları problem durumlarına ideal çözümler sunabilmeleri için kritik öneme sahip olduğunu değerlendirdikleri bilişsel olmayan öğretmen nitelikleri belirlenmiş ve bu niteliklerin ölçümünde kullanılması amacıyla senaryoların geliştirilme süreci açıklanmıştır.

Öğretmenlerle yapılan görüşmeler sonrası sınıf öğretmenlerinde aranan bilişsel olmayan niteliklerinin görece önemlilik sırasının empati ve iletişim, mesleki etik, mesleki bağlılık, organizasyon ve planlama ve dayanıklılık ve uyum şeklinde olduğu belirlenmiştir.

Sınıf öğretmenlerinin belirledikleri bu nitelikleri ölçmek amacıyla problem senaryoları ve olası tepkiler hazırlanmıştır. Çalıştaylarda problem durumlarının odağındaki bilişsel olmayan öğretmen nitelikleri, problem durumlarının gerçekçi olma durumu, okul ortamında sık karşılaşılma durumu, muhtemel tepkilerin düzeyleri, problem durumu karşısında verilebilecek ideal, ideal olmayan ve orta düzeyde ideal alternatif tepkilerin neler olduğu ortaya çıkarılmıştır.

Mülakatlarda öğretmenler tarafından anlatılan problem durumları ve olası öğretmen tepkileri çalıştaylarda revize edilerek ve alternatif tepki önerileri ilave edilerek ilgili alan yazın ve araştırmacıların madde yazım deneyimi doğrultusunda iyileştirilmiştir.

Sınıf öğretmenlerinin bilişsel olmayan niteliklerini ölçmek amacıyla kullanılacak senaryoların gerçekçi ve anlaşılır olma durumu ve muhtemel tepkilerin anlaşılırlığı, geçerliği, uygunluğu ve tepki puanlarının belirlenmesi amacıyla Delphi turları kapsamında uzman görüşlerine sunulmuştur.

Sınıf öğretmenlerinin bilişsel olmayan öğretmen niteliklerinden mesleki etik ve empati ve iletişim niteliğini ölçmek amacıyla hazırlanmış örnek bir senaryo (Senaryo 89) ve olası öğretmen tepkileri aşağıda sunulmuştur. Diğer senaryolar da aynı yöntemsel aşamalar izlenerek oluşturulmuştur.

Senaryo 89: Sınıfınızdaki bir öğrenci hakkında bir süredir arkadaşlarının paralarını aldığına dair söylentiler duyuyorsunuz. Öğrencinin benzer davranışları daha önce de sergilediğini biliyorsunuz. Buna rağmen söylentileri destekleyecek somut bir kanıtınız bulunmadığı için öğrenciyi suçlamak istemiyorsunuz. Bir gün meslektaşınızın çantasından para kayboluyor ve incelenen kamera kayıtları sonucunda bu öğrencinizin parayı aldığı belirleniyor. Böyle bir durumda "Siz ne yaparsınız?"

89 (1) Öğrenciyi sınıfta yalnızlaştırırım. Diğer öğrencilere ona karşı dikkatli olmaları yönünde imalarda bulunurum.

89 (2) Olayla çok fazla ilgilenmem. Olayı okul yönetimine bildirip müdahil olmamaya çalışırım.

89 (3) Öğrenciyle görüşüp böyle bir şeyi neden yaptığını anlamaya çalışırım. Masumane bir gerekçe sunması halinde konuyu uzatmadan kapatmaya çalışırım.

89 (4) Öğrenciyle görüşerek yaptığı davranışın yanlışlığını dile getiririm. Durumu okul yönetimine bildiririm ve gerekli incelemenin okul yönetimi tarafından yürütülmesini sağlarım.

89 (5) Öğrenciyle görüşerek gerçekleşen eylemin altında yatan sebepleri anlamaya çalışırım. Okul yönetimini sürece ilişkin bilgilendiririm, rehberlik servisinden destek isterim.

89 (6) Öğrenciyle sakin bir şekilde konuşup neden böyle yaptığını anlamaya çalışırım. Rehberlik servisi ve okul yönetiminden destek isteyerek bir yol haritası belirlerim. Ardından aileyle temasa geçerek durumu makul biçimde izah ederim. Öğrencinin etiketlenmemesi için okul-aile iş birliğine dayanan bir destek süreci organize ederim.

Geliştirilen bu senaryonun empati ve iletişim ve mesleki etik değerlere duyarlı öğretmenlerin belirlenmesine katkı sunacağı, bu niteliklere sahip öğretmenlerin ise sınıf içinde daha kapsayıcı, adil ve toplumsal cinsiyet eşitliğine duyarlı yaklaşımlar sergileyebileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Bilişsel Olmayan Öğretmen Nitelikleri, Delphi Turları, Mülakat, Öğretmen Seçimi, Problem Senaryoları

Kaynakça

Guenole, N., Chernyshenko, O., Stark, S., & Drasgow, F. (2015). Are predictions based on situational judgement tests precise enough for feedback in leadership development?. *European Journal of Work and Organizational Psychology, 24*(3), 433-443.

https://doi.org/10.1080/1359432X.2014.926890

Hashmi, W. A., & Klassen, R. M. (2020). Developing a situational judgement test for admission into initial teacher education in Oman: An exploratory study. *International Journal of School & Educational Psychology, 8* (sup1), 187-198.

https://doi.org/10.1080/21683603.2019.1630042

Klassen, R., Durksen, T., Rowett, E., & Patterson, F. (2014). Applicant reactions to a situational judgment test used for selection into initial teacher training. *International Journal of Educational Psychology, 3*(2), 104-124. https://doi.org/10.4471/ijep.2014.07

Klassen, R. M., & Kim, L. E. (2017). Assessing critical attributes of prospective teachers: Implications for selection into initial teacher education programs. In D. W. Putwain & K. Smart (Eds.), *British Journal of Educational Psychology Monograph Series II: Psychological Aspects of Education* (pp. 5-22). Wiley.

Klassen, R. M., Kim, L. E., Rushby, J. V., & Bardach, L. (2020). Can we improve how we screen applicants for initial teacher education?". *Teaching and Teacher Education, 87*, 102949. https://doi.org/10.1016/j.tate.2019.102949

Ryan, A. M., & Ployhart, R. E. (2014). A century of selection. *Annual Review of Psychology, 65*, 693-717. https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010213-115134

Ecological Dynamics in Rebuilding of an Experienced Language Teacher's Identity Abroad

Elif Aydın Yazıcı

Trabzon University

Abstract

Research into identity so far have demonstrated that teacher identity as a multifaceted and dynamic construct is shaped by the combination of various factors. In a holistic manner, this study adopts an ecological perspective to provide a better insight towards the complexities of identity formation. Grounded in a narrative inquiry method, the data was collected from a single participant who relocated in Switzerland after her graduation from one of the most prestigious universities and having a long, successful career as language instructor in Türkiye. The research investigates how the participant's conceptual self as a teacher underwent a transmission and reconstruction with her relocation in an international setting. Collectively, the thematic analysis of the data revealed that the language teacher's professional identity was negatively impacted by the complex interplay of dynamics at -micro, -meso, and -macro levels within her new context abroad. The study explores how the interrelatedness of these layers reshaped her self-understanding of teacher identity within the ecologies of teaching in a foreign setting. The study highlights that the teacher's inability to speak students' first language caused a sense of distance and some challenges in establishing a trust-based relationship between her and students in teacher's immediate context. In addition, the absence of collaboration and supportive network in her institution where the teachers are unwilling to provide assistance left her feeling isolated. The host community's cultural norms, characterized by individualism and autonomy, further distributed her sense of self as a teacher. Based on the findings, the study provides implications for expatriates in terms of developing coping strategies to strengthen their resilience, as well as for school administrations in regard to proactively create an environment where both existing and relocating expatriate teachers feel supported and satisfied.

Problem Statement

Global mobility and international migration increasingly influence professionals' identities, particularly in the field of education (Darvin & Norton, 2015; De Costa & Norton, 2017). Teachers relocating to different professional contexts often encounter new expectations, institutional norms, and linguistic environments, which challenges their established professional identities (Dikilitaş & Bahrami, 2022). While extensive research has examined language teacher identity formation within stable educational contexts, less attention has been given to how experienced teachers reconstruct their professional identities after relocating to a new country.

Method

This qualitative study adopts a narrative inquiry design to explore teacher identity reconstruction after international relocation. Data were collected through semi-structured interviews with a single participant. The interview narratives were transcribed and analyzed using thematic inductive analysis to identify recurring patterns and themes reflecting how the participant reconstructs her conceptual self as a teacher.

Result

The study reveals that the teacher's inability to speak the students' first language may create a sense of distance and present challenges in building trust-based relationships with learners in her immediate teaching context. Furthermore, limited collaboration and the absence of a supportive professional network within the institution may contribute to feelings of isolation, influencing the process of reconstructing her professional identity in the new educational environment.

Keywords: Teacher Identity (re)construction, Ecological Approach, Burnout, Conceptual Self

References

Darvin, R., & Norton, B. (2015). Identity and a model of investment in applied linguistics. Annual Review of Applied Linguistics, 35, 36-56. https://doi.org/10.1017/S0267190514000191

De Costa, P., & Norton, B. (2017). Introduction: Identity, transdiciplinarity, and good language teacher. The Modern Language Journal, 101(S1), 3-14. https://doi.org/10.1111/modl.12368

Dikilitaş, K., & Bahrami, V. (2022). Teacher identity (re) construction in collaborative bilingual education: The emergence of dyadic identity. TESOL Quarterly, 57(4). https://doi.org/10.1002/ tesq.3168

Kısa Cevaplı Maddelerin Otomatik Puanlanması: Sistematik Literatür Taraması

Bilge Acar

MEB

Problem Durumu

Ölçme ve değerlendirme süreçlerinde farklı soru türleri kullanılmakta olup, çoktan seçmeli maddeler geniş kapsamı kısa sürede ölçebilmesi ve puanlama kolaylığı sağlaması nedeniyle yaygın olarak tercih edilmektedir (Livingston, 2009). Bununla birlikte, bazı öğrenme hedeflerinin ölçülmesinde öğrencilerin kendi yanıtlarını oluşturduğu açık uçlu maddeler daha etkili sonuçlar sunmaktadır (Downing & Haladyna, 2006). Bu tür maddeler, özellikle analiz etme, tasarlama ve bütünleştirme gibi üst düzey bilişsel becerilerin değerlendirilmesinde önemli bir rol oynamaktadır (Darling-Hammond & Adamson, 2010; Jodoin, 2003).

Literatürde açık uçlu maddeler, yanıt uzunluğu ve puanlama odağına göre essay türü uzun yanıtlar ile kısa cevaplı veya yapılandırılmış cevaplar olarak ele alınabilmektedir (Siddiqi et al., 2010; Williamson et al., 2012). Bu iki tür, yanıt uzunluğu ve puanlama odağına göre birbirinden ayrılır. Kısa cevaplı maddeler genellikle birkaç kelime ile 3-4 cümle arasında değişen sınırlı yanıtlar gerektirirken, essay tipi maddeler daha uzun ve paragraflar hâlinde yapılandırılmış yanıtlar içerebilmektedir. Puanlama açısından kısa cevaplı sistemler içerik ve analiz becerilerine odaklanarak dil bilgisi hatalarını genellikle göz ardı ederken, essay puanlama sistemleri yazı stili, argüman yapısı ve dil bilgisi kurallarını daha fazla ön plana çıkarmaktadır (Williamson et al., 2012). Bu çalışma, pedagojik avantajları ve içerik odaklı değerlendirme potansiyeli nedeniyle açık uçlu maddeler içerisinde yer alan kısa cevaplı maddelere odaklanmaktadır.

Açık uçlu maddeler, öğrencilerin hazır seçenekler arasından seçim yapmak yerine kendi yanıtlarını üretmelerini gerektirir. Bu durum, öğrencilerin bilgilerini kullanma ve akıl yürütme süreçlerini daha açık biçimde ortaya koymalarına olanak tanır. Ayrıca bu tür maddeler, öğrencilerin düşünme süreçlerine daha derin bir bakış sunarak bireysel ve özgün yanıtların ortaya çıkmasını teşvik eder (Federer et al., 2015). Ancak bu pedagojik avantajlara rağmen açık uçlu maddeler eğitim ortamlarında yeterince yaygın kullanılmamaktadır. Bunun temel nedeni, bu maddelerin hazırlanması ve özellikle puanlanmasının önemli ölçüde zaman, emek ve puanlayıcı uzmanlığı gerektirmesidir (McCaffrey et al., 2022).

Bu sınırlılıkları aşmak amacıyla geliştirilen otomatik puanlama çalışmaları hem maliyet hem de zaman açısından avantaj sağlamakta ve öğrencilerin açık uçlu sorularla daha fazla etkileşim kurmasına olanak tanımaktadır (Shermis, 2015). Bu durum, Kaggle tarafından düzenlenen Automated Student Assessment Prize (ASAP) yarışmasında da açıkça görülmüştür (Shermis, 2015). Erken dönem çalışmalar operasyonel kullanım için bazı sınırlılıklar gösterse de Powergrading (Basu et al., 2013) ve SemEval 2013 (Dzikovska et al., 2013) gibi çalışmalarla alanda önemli ilerlemeler kaydedilmiştir. Günümüzde ise otomatik puanlama sistemlerinin bazı durumlarda insan puanlamasına yakın sonuçlar üretebildiği belirtilmektedir (McCaffrey et al., 2022; Shermis, 2020).

Buna rağmen mevcut literatürde, özellikle yapay zekâ ve doğal dil işleme alanındaki hızlı gelişmeleri de kapsayan, kullanılan yöntemlerin, model mimarilerinin, veri setlerinin ve performans ölçütlerinin sistematik ve bütüncül bir biçimde ele alındığı derleme çalışmalarına sınırlı düzeyde rastlanmaktadır. Mevcut çalışmaların yöntem, model, veri seti ve performans ölçütleri açısından toplu bir şekilde değerlendirilmesi, alandaki araştırma boşluklarının ortaya konulmasına katkı sağlayacaktır. Bu bağlamda çalışma, aşağıdaki araştırma sorularına yanıt aramaktadır:

- 2020-2026 yılları arasında kısa cevaplı maddelerin otomatik puanlanmasına ilişkin yayın eğilimi nasıldır?
- Bu çalışmalarda kullanılan veri setlerinin dil, alan, büyüklük ve puanlama yapısı açısından özellikleri nelerdir?
- Kısa cevaplı maddelerin otomatik puanlanmasında hangi yöntemler ve model mimarileri kullanılmaktadır?
- Otomatik puanlama sistemlerinin performansı hangi değerlendirme metrikleriyle ölçülmektedir?
- İncelenen çalışmalarda öne çıkan temel bulgular ve sınırlılıklar nelerdir?

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, kısa cevaplı maddelerin otomatik puanlanmasına ilişkin 2020-2026 yılları arasında yayımlanan çalışmaları inceleyen sistematik bir literatür taraması niteliğindedir. Araştırma süreci, şeffaflık ve tekrarlanabilirlik ilkeleri doğrultusunda PRISMA 2020 yönergelerine uygun olarak yürütülmüştür (Page et al., 2021). Çalışmada öncelikle araştırma soruları belirlenmiş, ardından arama stratejisi, veri tabanları, dahil etme ve hariç tutma ölçütleri oluşturulmuştur.

Çalışmaların belirlenmesi amacıyla Scopus, Web of Science, ERIC ve IEEE Xplore veri tabanlarında tarama yapılmıştır. Arama sürecinde “automatic short-answer scoring” ve “automatic short-answer grading” terimleri temel alınmıştır. Tarama kapsa-

mına Ocak 2020 ile Nisan 2026 tarihleri arasında yayımlanan, kısa cevaplı ya da yapılandırılmış öğrenci yanıtlarının otomatik puanlanmasına odaklanan hakemli çalışmalar dahil edilmiştir. Literatür taramaları, hakemli olmayan yayınlar, yöntemsel ayrıntısı yetersiz çalışmalar ve doğrudan otomatik kısa cevap puanlama odağı taşımayan çalışmalar kapsam dışında bırakılmıştır.

Tarama sonucunda toplam 948 kayda ulaşılmıştır. Yinelenen 329 kaydın çıkarılmasının ardından 619 çalışma başlık ve özet düzeyinde incelenmiştir. Bu aşamada 391 çalışma dışlanmış ve 228 çalışma tam metin değerlendirmesi için belirlenmiştir. Üç çalışmanın tam metnine ulaşılamadığı için 225 çalışma ayrıntılı olarak değerlendirilmiştir. Tam metin incelemesi sonucunda araştırma sorularıyla doğrudan ilişkili olmayan, literatür taraması niteliğinde olan ya da hakemli dergide yayımlanmamış çalışmalar dışlanmıştır. Kalan 100 çalışma kalite değerlendirmesine alınmış ve kalite ölçütlerini karşılamayan 18 çalışma çıkarılmıştır. Sonuç olarak 82 çalışma nihai analiz kapsamına dahil edilmiştir.

Veri çıkarma sürecinde çalışmalar; yayımlanma yılı, veri seti özellikleri, dil, alan/ders bağlamı, kullanılan yöntem ve model mimarileri, değerlendirme metrikleri, temel bulgular ve sınırlılıklar açısından kodlanmıştır. Elde edilen veriler betimsel içerik analizi yoluyla özetlenmiş ve frekans dağılımları kullanılarak raporlanmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuç

Araştırmanın bulgularının, otomatik kısa cevap puanlama alanında son yıllarda belirgin bir yöntemsel dönüşüm yaşandığını göstermesi beklenmektedir. Özellikle 2020 sonrasında klasik makine öğrenmesi yaklaşımlarının yanında BERT, RoBERTa, SBERT, DeBERTa ve benzeri transformer tabanlı modellerin daha görünür hâle geldiği; 2024 ve sonrasında ise büyük dil modellerine dayalı çalışmaların artış gösterdiği görülmektedir.

Veri seti özellikleri açısından çalışmaların önemli bir bölümünün İngilizce veri setlerine dayandığı, ancak Arapça, Almanca, Endonezce ve çok dilli veri setleri gibi İngilizce dışındaki bağlamlarda da araştırmaların artmaya başladığı anlaşılmaktadır. Bu durum, alanın hâlen İngilizce merkezli olmakla birlikte çok dilli ve çapraz dilli uygulamalara doğru genişlediğini göstermektedir. Alan/ders bağlamı açısından ise bilgisayar bilimi, programlama, fen bilimleri ve mühendislik alanlarının öne çıktığı görülmektedir.

Yöntemsel açıdan incelendiğinde, çalışmaların yalnızca tek bir model ailesiyle sınırlı kalmadığı; makine öğrenmesi, derin öğrenme, transformer tabanlı modeller, hibrit yaklaşımlar ve büyük dil modelleri gibi farklı yöntemleri birlikte kullandığı görülmektedir. Özellikle anlamsal benzerlik, bağlamsal temsil, referans cevapla öğrenci cevabının karşılaştırılması ve model birleştirme stratejileri, otomatik kısa cevap puanlama performansını artıran önemli yaklaşımlar olarak öne çıkmaktadır.

Değerlendirme metrikleri açısından Pearson korelasyonu, doğruluk, RMSE, F1 skoru, Cohen's kappa ve Quadratic Weighted Kappa gibi ölçütlerin yaygın biçimde kullanılması beklenmektedir. Bu durum, alanda hem puanlayıcılar arası uyumu hem de model tahminlerinin insan puanlarıyla ne ölçüde örtüştüğünü değerlendirmeye yönelik çoklu metrik kullanımının yaygınlaştığını göstermektedir.

Genel olarak bulguların, otomatik kısa cevap puanlama sistemlerinin bazı veri setleri ve puanlama bağlamlarında insan puanlamasına yakın sonuçlar üretebildiğini göstermesi beklenmektedir. Bununla birlikte, alan ve madde türüne bağımlılık, sınırlı veri seti büyüklüğü, etiketli veri üretiminin maliyeti, farklı dillerde genellenebilirlik, model açıklanabilirliği ve adillik gibi konuların hâlen önemli sınırlılıklar olarak devam ettiği öngörülmektedir. Bu nedenle çalışma, otomatik kısa cevap puanlama alanındaki güncel eğilimleri bütüncül biçimde ortaya koyarak gelecek araştırmalar için veri seti çeşitliliği, model karşılaştırmaları, çok dilli uygulamalar ve güvenilir değerlendirme süreçleri açısından yol gösterici sonuçlar sunmayı amaçlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kısa Cevaplı Maddeler, Otomatik Kısa Cevap Puanlama, Sistematik Literatür Taraması, Doğal Dil İşleme, Büyük Dil Modelleri

Kaynakça

Basu, S., Jacobs, C., & Vanderwende, L. (2013). Powergrading: A clustering approach to amplify human effort for short answer grading. In *Proceedings of the 51st Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics* (pp. 495-505). Association for Computational Linguistics.

Darling-Hammond, L., & Adamson, F. (2010). *Beyond basic skills: The role of performance assessment in achieving 21st century standards of learning*. Stanford Center for Opportunity Policy in Education. https://edpolicy.stanford.edu

Downing, S. M., & Haladyna, T. M. (Eds.). (2006). *Handbook of test development*. Lawrence Erlbaum Associates. https://doi.org/10.4324/9780203874776

Dzikovska, M. O., Nielsen, R. D., Brew, C., Leacock, C., Giampiccolo, D., Bentivogli, L., Clark, P., Dagan, I., & Dang, H. T. (2013). SemEval-2013 Task 7: The joint student response analysis and 8th recognizing textual entailment challenge. In *Procee-*

dings of the 7th International Workshop on Semantic Evaluation (SemEval 2013) (pp. 263-274). Association for Computational Linguistics.

Federer, M. R., Nehm, R. H., Opfer, J. E., & Pearl, D. K. (2015). Assessing students' explanations of biological phenomena: Scoring and analysis using constructed-response methods and Rasch modeling. *CBE—Life Sciences Education, 14*(2), Article ar8.

Jodoin, M. G. (2003). *Constructed-response item scoring for large-scale assessment*. ETS Research Report Series.

Livingston, S. A. (2009). Constructed-response test questions: Why we use them; how we score them. *ETS R&D Connections, 11*, 1-8.

McCaffrey, D. F., Casabianca, J. M., Ricker-Pedley, K. L., Lawless, R. R., & Wendler, C. (2022). Best practices for constructed-response scoring. *ETS Research Report Series, 2022*(1), 1-18. https://doi.org/10.1002/ets2.12358

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *International Journal of Surgery, 88*, Article 105906. https://doi.org/10.1016/j.ijsu.2021.105906

Shermis, M. D. (2015). State-of-the-art automated essay scoring: Competition, results, and future directions. In *Automated essay scoring: A cross-disciplinary perspective* (pp. 1-20). Routledge.

Shermis, M. D. (2020). Applications of automated scoring in large-scale assessments. *ETS Research Report Series, 2020*(1), 1-18.

Siddiqi, S., Harrison, G. M., & Kane, M. T. (2010). Short answer questions in educational assessments. *Educational Measurement: Issues and Practice, 29*(3), 20-29.

Williamson, D. M., Mislevy, R. J., & Bejar, I. I. (Eds.). (2012). *Automated scoring of complex tasks in computer-based testing*. Routledge.

Okul Öncesi Çocuk Kitaplarında Korku Duygusu

Sevgi Çetin
MEB

Tuğba Çelik Korat
Bahçeşehir Üniversitesi

Özet

Bu çalışmada, okul öncesi dönemde, çocukların duygusal gelişiminde çocuk kitaplarının nasıl bir rol oynadığı ve özellikle "korku" duygusunun bu kitaplarda nasıl işlendiği incelemektedir. 3-6 yaş arası çocukların duygularla baş etme becerilerinin geliştiği bu dönemde, kitapların duygusal farkındalık kazandırma aracı olarak kullanılması kritik bir öneme sahiptir. Çalışmada temel duygu kuramları özetlenmiş, özellikle Plutchik'in sekiz temel duygusuna odaklanılmış ve bu duygular içinde korkunun okul öncesi çocuklarda en yaygın yaşanan duygu olduğu vurgulanmıştır.

Araştırmada seçilen çocuk kitaplarında korku duygusunun hangi dilsel ifadelerle sunulduğu, bu korkuların nedenleri, karakterlerdeki etkileri ve çocuklara bu korkularla baş etme becerilerinin nasıl kazandırıldığı analiz edilmiştir. Korkuyla başa çıkma stratejileri olarak sistematik duyarsızlaştırma, cesaretlendirme, doğru bilgi aktarımı, oyun-hikaye kullanımı ve ödüllendirme yöntemleri detaylandırılmıştır.

Tez sonucunda, çocuk kitaplarının sadece bilişsel değil duygusal gelişim için de etkili bir araç olduğu, korku gibi olumsuz duyguların kitaplar aracılığıyla dönüştürülerek çocuklara güven ve cesaret kazandırılabileceği ortaya konmuştur. Bu bağlamda, çalışma hem akademik literatüre hem de ebeveyn, eğitimci ve yazarlar için uygulamaya dönük önemli katkılar sunmaktadır.

Bu çalışmada, okul öncesi dönemde, çocukların duygusal gelişiminde çocuk kitaplarının nasıl bir rol oynadığı ve özellikle "korku" duygusunun bu kitaplarda nasıl işlendiği incelemektedir. 3-6 yaş arası çocukların duygularla baş etme becerilerinin geliştiği bu dönemde, kitapların duygusal farkındalık kazandırma aracı olarak kullanılması kritik bir öneme sahiptir. Çalışmada temel duygu kuramları özetlenmiş, özellikle Plutchik'in (1980) sekiz temel duygusuna odaklanılmış ve bu duygular içinde korkunun okul öncesi çocuklarda en yaygın yaşanan duygu olduğu vurgulanmıştır.

Araştırmada seçilen çocuk kitaplarında korku duygusunun hangi dilsel ifadelerle sunulduğu, bu korkuların nedenleri, karakterlerdeki etkileri ve çocuklara bu korkularla baş etme becerilerinin nasıl kazandırıldığı analiz edilmiştir. Korkuyla başa çıkma stratejileri olarak sistematik duyarsızlaştırma, cesaretlendirme, doğru bilgi aktarımı, oyun-hikaye kullanımı ve ödüllendirme yöntemleri detaylandırılmıştır.

Çalışma sonucunda, çocuk kitaplarının sadece bilişsel değil duygusal gelişim için de etkili bir araç olduğu, korku gibi olumsuz duyguların kitaplar aracılığıyla dönüştürülerek çocuklara güven ve cesaret kazandırılabileceği ortaya konmuştur. Bu bağlamda, çalışma hem akademik literatüre hem de ebeveyn, eğitimci ve yazarlar için uygulamaya dönük önemli katkılar sunmaktadır.

Problem Durumu

Okul öncesi çocuk kitaplarının duygularla harmanlanması, çocuğun özdeşim kurabileceği karakterlerle hikayenin kurgulanması, duygu eğitiminin amacına hizmet eder. Böylece yazar tarafından kitapta hangi duygunun işleneceği veya eğitileceği kolayca belirlenir, ardından olay örgüsü ve karakterlerle duygu güçlendirilerek salt bilgi verilmeden istendik hisler okuyucuya geçirilir. Okul öncesi çocukların sosyal duygusal gelişimleri göz önünde bulundurulduğunda korku duygusu daha ön plandadır ancak tecrübe edindikçe ve bilinmezler bilinir hale dönüştükçe korkular azalmaktadır (Bakırcıoğlu, 2002). Bu nedenle duygu eğitiminin kitaplarla veriliyor olması büyük önem taşımaktadır. Okul öncesi dönemde yaşlara göre olan bu korkular normal kabul edilmekle birlikte, yaşanan korkuların diğer yaş dönemlerine uzaması, şiddetinin artması veya tahmin edilen dönemden daha erken yaşta başlaması normal kabul edilmemektedir. Bu gibi durumlarda olumsuz etkilerini önlemek için bir an önce bir uzman yardımıyla korkunun nedenleri araştırılmalı ve psikolojik destek verilmelidir (Creswell ve Willetts, 2012). Çalışmanın problem durumu, okulöncesi çocuk kitaplarındaki korku duygusunun duygu eğitimi açısından ele alınışı ile ilgilidir. Araştırmadaki problem cümlesi, "Okulöncesi çocuk kitaplarındaki korku duygusu, duygu eğitimi açısından nasıl işlenmektedir?" olarak belirlenmiştir.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma nitel araştırmadan içerik çözümleme yöntemiyle yapılmıştır. Nitel Araştırma, nitel dataların toplandığı, bilgi ve verilerin çözümlendiği, gözlem ve görüşmelerin yapıldığı süreçlerin toplamı olarak değerlendirilebilir (Yıldırım-Şimşek, 2005, 40).

Bu çalışmada, uzman görüşü alınarak seçilen , duygu eğitimi konularının yer aldığı okul öncesi düzeyindeki 15 çocuk kitabı, içerik çözümleme yöntemi kullanarak Putchic'in (1980) duygu çemberinde yer alan duygular kapsamında incelenmiştir. Kitapların yalnız dilsel öğeleri incelenmiş, görsel incelemeler devre dışı bırakılmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuç

Bu çalışmada, 15 okul öncesi dönemi çocuk kitabında duygu eğitimi kapsamında korku duygusunun nasıl ele alındığı incelenmiştir. Her kitapta, karakterlerin hissettiği korkular; korkuların nedenleri, korkuların yarattığı sonuçlar ve korkularla baş etme yöntemleri düzeyinde değerlendirilmiştir. Bu değerlendirmeler yapılırken kitaplardan alınan örnek dilsel ifadeler kullanılmıştır.

İncelenen kitaplar, genellikle karanlık ve gece korkuları üzerinde durmaktadır. Okul öncesi dönemde yaygın korkular arasında yer alan karanlık korkusu, çocukların yoğun yaşadığı korku türlerindendir. Seçilen çocuk kitaplarında korkuların nedenleri olarak çoğunlukla geçmiş yaşantılar ve tetikleyici uyaranlar gösterilmiştir. Korkuların karakterler üzerinde yarattığı sonuçlar arasında; yalnız kalma, özgüven kaybı, sosyal izolasyon yaygındır. Yapılan içerik analizine göre, incelenen okul öncesi çocuk kitaplarında en sık rastlanan korku türü karanlık korkusu olmuştur. Karanlık, çocukların gelişim dönemlerine uygun şekilde soyut ve evrensel bir korku olarak öne çıkmış, kitaplarda sıklıkla gece, gölge ve bilinmezlikle ilişkilendirilerek işlenmiştir. Karanlık korkusunu, sırasıyla canavar korkusu, yalnız kalma korkusu izlemiştir. Canavar korkusu genellikle çocuğun hayal gücünün bir yansıması olarak sunulurken, yalnızlık korkusu daha çok sosyal çevre ve güven temaları etrafında şekillenmiştir. Bu bulgular, çocuk kitaplarının korkuların hem ifade edilmesi hem de dönüştürülmesi açısından önemli birer araç olduğunu göstermektedir.

Çalışmada ulaşılan bulgular, duyguların bastırılmaması gerektiğini, aksine tanınması, anlaşılması ve dönüştürülmesi yönünde rehberlik edilmesi gerektiğini göstermektedir. Bu bağlamda çocuk kitaplarının, özellikle okul öncesi dönemde, psikolojik dayanıklılığı ve duygusal farkındalığı artırıcı bir işlevi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Korku duygusunun kitaplar aracılığıyla işlenmesi, çocukların yalnız olmadıklarını hissetmelerine, benzer duygular yaşayan karakterlerle özdeşim kurmalarına ve kendi duygusal deneyimlerini anlamlandırmalarına katkı sağlamaktadır.

Bu sonuçlardan yola çıkarak, okul öncesi dönem çocuklarına yönelik hikâye kitaplarında temel duyguların daha fazla yer alması, bu duyguların çeşitli başa çıkma yöntemleriyle birlikte sunulması önerilmektedir. Eğitimcilerin ve yazarların çocukların gelişim düzeyine uygun, duygusal derinliği olan metinler üretmeleri teşvik edilmelidir. Ebeveynler, çocuklarının duygusal gelişimini desteklemek adına kitap okuma anlarını birlikte duygu üzerine konuşma fırsatına dönüştürebilir. Ayrıca, bu konuda yapılacak yeni çalışmalarda farklı duyguların da (üzüntü, öfke, mutluluk gibi) benzer biçimde ele alınması, uzun vadeli etkilerinin izlenmesi önerilmektedir. Eğitim politikalarında ise duygu eğitimine dayalı kitapların okul öncesi müfredata daha fazla entegre edilmesi ve öğretmen eğitimlerinin bu yönde geliştirilmesi önemli bir ihtiyaç olarak görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Duygu Eğitimi, Okul Öncesi Dönem, Çocuk Kitapları, Korku

Kaynakça

Bakırcıoğlu, R. (2002). Çocuk Ruh Sağlığı ve Uyum Bozuklukları. Ankara: Anı Yayıncılık.

Plutchic, R. (1980). Emotion, a psychoevolutionary synthesis. New York : Harper & Row.

Yıldırım ve Şimşek (2005). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri Güncelleştirilmiş Geliştirilmiş 5. Baskı, Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Creswell, C., & Willetts, L. (2012). Overcoming Your Child's Fears and Worries. UK: Hachette

Erken Çocukluk Eğitiminde Nezaket Algısı ve Nezaket Eğitimi: Öğretmen Görüşlerinin İncelenmesi

Tuba Bakan — Siirt Üniversitesi

Nalan Kuru — Uludağ Üniversitesi

Özet

Bu araştırmanın amacı, erken çocukluk eğitiminde öğretmenlerin nezaket algılarını ve nezaket eğitiminin nasıl ele alındığını öğretmen görüşleri doğrultusunda incelemektir. Araştırma, erken çocukluk eğitiminde görev yapan öğretmenlerin nezaket algıları ve nezaket eğitimi deneyimlerini ortaya koymak amacıyla nitel araştırma yaklaşımlarından fenomenoloji (olgubilim) deseni ile yürütülmüştür. Çalışma grubunu Türkiye'nin çeşitli bölgelerinde görev yapan okul öncesi öğretmenleri oluşturmaktadır.

Veriler, araştırmacı tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığıyla toplanmıştır. Elde edilen veriler içerik analizi yöntemiyle çözümlenmiştir. Analiz sürecinde öğretmen görüşleri doğrultusunda kodlar oluşturulmuş, benzer kodlar bir araya getirilerek temalar belirlenmiştir.

Araştırmaya toplam 56 katılımcı dâhil edilmiştir. Katılımcıların 53'ü kadın (%95), 3'ü erkektir (%5). Araştırma bulguları, öğretmenlerin nezaketi çoğunlukla incelik, saygı, empati, görgü kuralları ve sosyal uyum çerçevesinde tanımladıklarını göstermektedir. Ayrıca nezaket eğitiminin erken çocukluk döneminde sosyal duygusal gelişimin önemli bir parçası olarak değerlendirildiği belirlenmiştir. Öğretmenler, nezaketin kazandırılmasında model olma, oyun temelli etkinlikler, drama çalışmaları ve günlük yaşam deneyimlerinin etkili olduğunu vurgulamışlardır. Bununla birlikte aile katılımının yetersizliği, zaman sınırlılıkları ve uygulamaya yönelik materyal eksiklikleri nezaket eğitimi sürecinde karşılaşılan başlıca güçlükler olarak ifade edilmiştir. Araştırma bulguları, erken çocukluk dönemine yönelik nezaket eğitiminin: sosyal-duygusal öğrenme temelli, aile destekli, oyun ve drama ağırlıklı, günlük yaşama entegre, çok paydaşlı yapılandırılmış bir program şeklinde tasarlanması gerektiğini göstermektedir.

Sonuç olarak, erken çocukluk eğitiminde nezaketin kazandırılmasına yönelik uygulamaların sistematik ve bütüncül bir yaklaşımla ele alınması gerektiği, aile-okul iş birliğinin güçlendirilmesinin önem taşıdığı ve öğretmenlere yönelik destekleyici eğitim programlarının geliştirilmesinin gerekli olduğu ortaya konmuştur.

Problem Durumu

Erken çocukluk dönemi, bireyin sosyal, duygusal ve ahlaki gelişiminin temellerinin atıldığı kritik bir gelişim evresidir. Bu dönemde kazanılan davranış kalıpları ve değerler, bireyin ilerleyen yaşamındaki sosyal ilişkilerini ve toplumsal uyumunu doğrudan etkilemektedir. Nezaket, bu bağlamda yalnızca görgü kurallarına indirgenemeyecek; empati, saygı, iletişim ve sosyal farkındalık gibi çok boyutlu becerileri içeren önemli bir değerdir. Erken çocukluk dönemi, bireyin yaşam boyu gelişimini etkileyen temel davranış örüntülerinin şekillendiği kritik bir evredir. Bu dönemde çocukların sosyal ilişkileri, duygusal düzenleme becerileri ve değer yönelimleri hızlı biçimde gelişmektedir (Denham, 2006). Özellikle saygı, empati, paylaşma ve uygun iletişim davranışlarını içeren nezaket becerileri, çocukların sosyal uyumlarını destekleyen önemli gelişim alanlarından biridir.

Nezaket, yalnızca görgü kurallarına indirgenemeyecek kadar kapsamlı bir kavramdır. Nezaket; bireyin kendisine ve çevresine karşı duyarlı olması, kişilerarası ilişkilerde saygılı davranması, empatik iletişim kurabilmesi ve toplumsal normlara uyum gösterebilmesiyle ilişkilidir (Lickona, 1991). Bu yönüyle nezaket, erken çocukluk döneminde sosyal-duygusal öğrenmenin önemli bir bileşeni olarak değerlendirilebilir.

Günümüzde dijitalleşme, bireyselleşme ve yüz yüze etkileşim fırsatlarının azalması nedeniyle çocukların sosyal becerilerinde çeşitli zorluklar yaşandığı görülmektedir. Akran çatışmaları, iletişim sorunları ve sabırsız davranış örüntülerinin artması, nezaket eğitiminin erken yaşlarda desteklenmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır (CASEL, 2020).

Erken çocukluk eğitim kurumları çocukların aile dışındaki ilk sistematik öğrenme ortamlarıdır. Bu nedenle öğretmenlerin nezaket kavramını nasıl tanımladıkları, sınıf içinde hangi yöntemleri kullandıkları ve hangi güçlüklerle karşılaştıkları önemli bir araştırma konusudur. Ancak alanyazın incelendiğinde, erken çocukluk eğitiminde nezaketin nasıl algılandığı ve öğretmenlerin bu konudaki uygulama ve deneyimlerinin yeterince ele alınmadığı görülmektedir. Bu durum, nezaket eğitiminin sistematik ve etkili bir şekilde planlanabilmesi için öğretmen görüşlerinin ortaya konulmasını gerekli kılmaktadır.

Bu bilgiler ışığında, erken çocukluk eğitiminde görev yapan öğretmenlerin: Nezaket algılarını, nezaket eğitimi uygulamalarını, karşılaştıkları güçlükleri, çözüm önerileri incelenmektir.

Yöntem

Araştırma, nitel araştırma yaklaşımı kapsamında fenomenoloji (olgubilim) deseni ile yürütülmüştür. Fenomenoloji, bireylerin belirli bir olguya ilişkin yaşantılarını ve bu yaşantılara yükledikleri anlamları ortaya koymayı amaçlayan bir yöntemdir (Creswell & Poth, 2018). Araştırmada araştırmacı tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme formu hazırlanırken alan yazın taraması yapılmış, uzman görüşü alınmış ve gerekli düzenlemeler gerçekleştirilmiştir. Elde edilen veriler içerik analizi yöntemiyle çözümlenmiştir. Öncelikle görüşme kayıtları yazıya aktarılmış, ardından kodlama yapılmış ve benzer kodlar temalar altında toplanmıştır.

Sonuçlar

Araştırmadan elde edilmesi beklenen bulgular doğrultusunda, öğretmenlerin nezaketi çoğunlukla saygı, empati, görgü kuralları ve sosyal uyum çerçevesinde tanımladıkları öngörülmektedir. Ayrıca nezaketin erken çocukluk döneminde sosyal duygusal gelişimin önemli bir bileşeni olarak değerlendirildiği düşünülmektedir.

Öğretmenlerin nezaket eğitiminin kazandırılmasında model olma, oyun temelli öğrenme, drama etkinlikleri ve günlük yaşam deneyimlerinin etkili olduğunu vurgulamaları beklenmektedir. Bununla birlikte aile katılımının yetersizliği, zaman sınırlılıkları ve uygulamaya yönelik materyal eksikliklerinin önemli güçlükler olarak ortaya çıkacağı öngörülmektedir.

Ayrıca nezaketin yalnızca davranışsal değil, aynı zamanda dilsel bir boyuta sahip olduğu; hitap şekilleri, nazik ifadeler ve iletişim tarzı üzerinden aktarıldığına yönelik bulguların elde edilmesi beklenmektedir.

Sonuç olarak, erken çocukluk eğitiminde nezaketin kazandırılmasına yönelik uygulamaların bütüncül bir yaklaşımla ele alınması, aile-okul iş birliğinin güçlendirilmesi ve öğretmenlere yönelik destekleyici eğitim programlarının geliştirilmesi gerektiği sonucuna ulaşılması beklenmektedir.

Bu doğrultuda aşağıdaki öneriler geliştirilmiştir:

- Okul öncesi programlara nezaket temelli etkinlikler eklenmelidir.
- Ailelere yönelik farkındalık eğitimleri düzenlenmelidir.
- Öğretmenlere uygulamalı nezaket eğitimi materyalleri sunulmalıdır.
- Gelecek araştırmalarda çocuk gözlemleri ve deneysel desenler kullanılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Nezaket, Erken Çocukluk Eğitimi, Öğretmen Görüşleri, Sosyal Duygusal Öğrenme

Kaynakça

Bandura, A.. (1977). Social Learning Theory. Prentice Hall.

CASEL. (2020). What is SEL? https://casel.org.

Denham, S. A.. (2006). Social-emotional competence as support for school readiness. Early Education and Development, 17(1), 57-89.

Eisenberg, N.. (2000). Emotion, regulation, and moral development. Annual Review of Psychology, 51, 665-697.

Lickona, T.. (1991). Educating for Character. Bantam Books.

Piaget, J.. (1964). Development and learning. Journal of Research in Science Teaching, 2(3), 176-186.

Vygotsky, L. S.. (1978). Mind in Society. Harvard University Press.

Eğitim Bilimlerinde Oyunlaştırma Araştırmalarının Web of Science Verileriyle Bibliyometrik Analizi (2021-2025)

Emre Can Çil
Gazi Üniversitesi

Mehmet Akif Ocak
Gazi Üniversitesi

Özet

Bu çalışmanın amacı, eğitim bilimleri alanında oyunlaştırma araştırmalarının 2021–2025 dönemindeki güncel görünümünü bibliyometrik analiz yoluyla incelemektir. Veriler Web of Science Core Collection veri tabanından elde edilmiştir. Tarama, Topic alanında "gamification" terimi kullanılarak gerçekleştirilmiş; sonuçlar yayın yılı (2021–2025), doküman türü (Article), dil (English) ve Web of Science kategorisi (Education Educational Research) filtreleriyle sınırlandırılmıştır. Bu kapsamda toplam 1396 yayın analiz edilmiştir. Bibliyometrik haritalama sürecinde VOSviewer yazılımı kullanılmıştır. Analizlerde author keywords eş-görünüm ağı için minimum occurrence değeri 7; ülkeler düzeyindeki ortak yazarlık ağı için minimum document sayısı 5 ve minimum citation sayısı 25; cited references eş-atıf analizi için minimum citation sayısı 25; cited sources eş-atıf analizi için minimum citation sayısı 40 olarak belirlenmiştir. Geçici bulgular, oyunlaştırma araştırmalarının eğitim bilimleri alanında özellikle yükseköğretim, motivasyon, katılım, eğitim teknolojileri, aktif öğrenme, e-öğrenme, çevrim içi öğrenme ve akademik performans temaları etrafında yoğunlaştığını göstermektedir. Ülkeler düzeyindeki ortak yazarlık ağı, alanın uluslararası iş birliği yapısına sahip olduğunu; eş-atıf analizleri ise oyunlaştırma araştırmalarının hem oyunlaştırmanın tasarımı ve etkililiğini inceleyen çalışmalar hem de motivasyon ve öğrenme kuramları etrafında şekillendiğini göstermektedir. Çalışma, oyunlaştırma literatürünün güncel yapısını tematik kümeler, ülke iş birlikleri, temel referanslar ve çekirdek yayın kaynakları üzerinden birlikte değerlendirmesi bakımından alanyazına bütüncül bir katkı sunması eklenmektedir.

Problem Durumu

Oyunlaştırma, oyun tasarım öğelerinin oyun dışı bağlamlarda kullanılması yoluyla bireylerin motivasyonunu, katılımını ve etkileşimini artırmayı amaçlayan bir yaklaşım olarak eğitim bilimleri alanında giderek daha görünür hâle gelmiştir. Son yıllarda bu yaklaşımın yükseköğretim, çevrim içi öğrenme, dil öğretimi, STEM uygulamaları, aktif öğrenme ve farklı dijital öğrenme ortamlarında yaygın biçimde ele alındığı görülmektedir. Bununla birlikte alanın hızlı biçimde genişlemesi, alanyazının yapısının yalnızca tek tek çalışmalar üzerinden izlenmesini zorlaştırmaktadır.

Eğitim bilimlerinde oyunlaştırma araştırmalarının güncel durumunu anlamak için yalnızca yayın sayılarının incelenmesi yeterli değildir. Alanın hangi tematik odaklar etrafında geliştiği, hangi ülkelerin araştırma üretimi ve iş birliği ağlarında görünür olduğu, hangi çalışmaların alanın entelektüel temelini oluşturduğu ve hangi dergilerin çekirdek yayın kanalları olarak öne çıktığı birlikte değerlendirilmelidir. Bu nedenle bibliyometrik analiz, eğitim bilimlerinde oyunlaştırma alanyazınının yapısını sistematik biçimde ortaya koymak için uygun bir yaklaşım sunmaktadır.

Bu çalışmada 2021–2025 dönemi özellikle seçilmiştir. Söz konusu dönem, eğitimde dijitalleşme, çevrim içi öğrenme ortamlarının yaygınlaşması ve teknoloji destekli öğretim uygulamalarının daha görünür hâle gelmesi bakımından güncel bir araştırma evresi sunmaktadır. Bu nedenle bu dönemde eğitim bilimlerinde oyunlaştırma araştırmalarının hangi kavramlar, iş birliği ilişkileri ve bilgi kaynakları etrafında şekillendiğinin ortaya konulması önem taşımaktadır.

Bu çalışmanın özgün katkısı, eğitim bilimlerinde oyunlaştırma araştırmalarını yalnızca yayın eğilimi veya tek bir bibliyometrik gösterge üzerinden değil; tematik yapı, ülkeler arası iş birliği ağı, alanyazının entelektüel temeli ve çekirdek yayın kanalları olmak üzere dört tamamlayıcı analiz düzeyinde birlikte ele almasıdır. Ayrıca çalışmanın 2021–2025 dönemine odaklanması, oyunlaştırma araştırmalarının güncel yönelimlerini dijitalleşme, çevrim içi öğrenme ve teknoloji destekli öğretim bağlamında değerlendirmeye imkân sağlamaktadır. Bu yönüyle çalışma, eğitim bilimleri alanında oyunlaştırma literatürünün son dönem yapısını bütüncül biçimde görünür kılmayı amaçlamaktadır.

Bu kapsamda çalışma şu sorulara odaklanmaktadır:

2021–2025 döneminde eğitim bilimlerinde oyunlaştırma araştırmalarının genel yayın görünümü nasıldır?

Author keywords eş-görünüm ağı alandaki başlıca tematik odakları nasıl göstermektedir?

Ülkeler düzeyindeki ortak yazarlık ağı hangi iş birliği örüntülerini ortaya koymaktadır?

Cited references ve cited sources eş-atıf analizleri alanın entelektüel temelini ve çekirdek yayın kanallarını nasıl yansıtmaktadır?

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma bibliyometrik analiz yaklaşımına dayalı betimsel bir araştırmadır. Veriler Web of Science Core Collection veri tabanından elde edilmiştir. Veri çekim işlemi 25 Nisan 2026 tarihinde gerçekleştirilmiştir. Tarama sürecinde Topic alanında "gamification" terimi kullanılmıştır. Sonuçlar 2021–2025 yayın yılları, doküman türü Article, dil English ve Web of Science kategorisi Education Educational Research filtreleriyle sınırlandırılmıştır. Bu işlem sonucunda toplam 1396 yayın analiz kapsamına alınmıştır.

Bibliyometrik haritalama ve ağ görselleştirme işlemleri VOSviewer yazılımı ile yürütülmüştür. Çalışmada dört temel analiz gerçekleştirilmiştir. İlk olarak author keywords eş-görünüm analizi uygulanmış ve minimum occurrence değeri 7 olarak belirlenmiştir. İkinci olarak ülkeler düzeyinde ortak yazarlık analizi yapılmış; bu analizde minimum document sayısı 5 ve minimum citation sayısı 25 olarak kullanılmıştır. Üçüncü olarak cited references eş-atıf analizinde minimum citation değeri 25 olarak belirlenmiştir. Dördüncü olarak cited sources eş-atıf analizinde minimum citation eşiği 40 olarak alınmıştır.

Analiz sürecinde düğüm büyüklükleri ilgili öğenin göreli ağırlığını, çizgiler öğeler arasındaki bağlantıları, kümeler ise birbirleriyle daha yoğun ilişki içinde olan yapıları göstermektedir. Bulgular yorumlanırken ağ yapısı, merkezî düğümler ve kümelenme örüntüleri esas alınmıştır. Çalışmanın sınırlılıkları arasında veri kaynağının yalnızca Web of Science Core Collection ile sınırlandırılması, yalnızca "gamification" teriminin topic alanında taranması ve yalnızca Education Educational Research kategorisindeki İngilizce makalelerin incelenmesi yer almaktadır.

Beklenen/Geçici Sonuç

Geçici bulgular, eğitim bilimlerinde oyunlaştırma araştırmalarının 2021–2025 döneminde güçlü bir yayın hacmine ulaştığını ve alanın çok boyutlu bir araştırma yapısı sergilediğini göstermektedir. Author keywords eş-görünüm analizinde gamification kavramının merkezî düğüm olarak öne çıktığı; bu kavramın özellikle higher education, motivation, engagement, game-based learning, educational technology, active learning, e-learning, online learning ve academic performance gibi temalarla güçlü ilişkiler kurduğu görülmektedir. Bu bulgu, oyunlaştırma araştırmalarının eğitim bilimleri bağlamında özellikle öğrenci katılımı, motivasyon, teknoloji destekli öğrenme ve öğrenme çıktıları ekseninde yoğunlaştığını göstermektedir.

Ülkeler düzeyinde gerçekleştirilen ortak yazarlık analizi, oyunlaştırma araştırmalarının uluslararası bir iş birliği ağı içinde geliştiğini göstermektedir. Haritada İspanya ve Çin gibi ülkelerin belirgin düğümler olarak öne çıktığı; İngiltere, Almanya, Fransa, Finlandiya ve Malezya gibi ülkelerin de ağ içinde görünür bağlantılar oluşturduğu görülmektedir. Bununla birlikte ülke adlarında görülebilen varyant kullanımlar, bibliyometrik analizlerde veri temizliği ve standardizasyonun önemini ortaya koymaktadır. Bu nedenle ülke düzeyindeki bulgular değerlendirilirken ağın genel yapısı esas alınmalı ve isim varyantlarının olası etkisi dikkate alınmalıdır.

Cited references eş-atıf analizi, alanın entelektüel temelinin iki ana yönelim etrafında şekillendiğini göstermektedir. İlk yönelim, oyunlaştırmanın tasarımı, etkililiği ve öğrenme ortamlarındaki uygulanışını inceleyen çalışmalardan oluşmaktadır. İkinci yönelim ise motivasyon, öğrenme ve öğrenci katılımını açıklayan kuramsal çerçevelerle ilişkilidir. Bu yapı, eğitim bilimlerinde oyunlaştırma araştırmalarının yalnızca uygulama odaklı değil, aynı zamanda motivasyon ve öğrenme kuramlarıyla desteklenen bir bilgi temeline sahip olduğunu göstermektedir.

Cited sources eş-atıf analizi ise alanın özellikle eğitim teknolojileri, öğrenme psikolojisi ve dijital öğrenme odaklı yayın kanalları etrafında yoğunlaştığını göstermektedir. Haritada Computers & Education, Computers in Human Behavior, Educational Technology & Society, British Journal of Educational Technology, Interactive Learning Environments ve Education and Information Technologies gibi kaynakların görünür olması, oyunlaştırma araştırmalarının disiplinlerarası bir yayın ekosistemi içinde geliştiğini göstermektedir. Genel olarak değerlendirildiğinde, bu çalışma eğitim bilimlerinde oyunlaştırma araştırmalarının güncel tematik odaklarını, uluslararası iş birliği yapısını ve entelektüel temelini birlikte ortaya koyarak alanyazına bütüncül bir görünüm sunmaktadır.

Kaynakça

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. Psychological Inquiry, 11(4), 227–268.

Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: Defining gamification. In Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference (pp. 9–15).

Domínguez, A., Saenz-de-Navarrete, J., de-Marcos, L., Fernández-Sanz, L., Pagés, C., & Martínez-Herráiz, J. J. (2013). Gamifying learning experiences: Practical implications and outcomes. Computers & Education, 63, 380–392.

Hanus, M. D., & Fox, J. (2015). Assessing the effects of gamification in the classroom: A longitudinal study on intrinsic motivation, social comparison, satisfaction, effort, and academic performance. Computers & Education, 80, 152–161.

Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2014). Does gamification work? A literature review of empirical studies on gamification. In 2014 47th Hawaii International Conference on System Sciences (pp. 3025–3034).

Sailer, M., Hense, J. U., Mayr, S. K., & Mandl, H. (2017). How gamification motivates: An experimental study of the effects of specific game design elements on psychological need satisfaction. Computers in Human Behavior, 69, 371–380.

van Eck, N. J., & Waltman, L. (2010). Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. Scientometrics, 84(2), 523–538.

Zupic, I., & Čater, T. (2015). Bibliometric methods in management and organization. Organizational Research Methods, 18(3), 429–472.

Eğitimde Cinsiyet Eşitliği Bağlamında İnsani Gelişim Endeksi: Seçilmiş Ülkelerin Karşılaştırmalı Bir Analizi

İlknur Maya
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Ayben Dergin
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Özet

Bu araştırmanın amacı, seçilmiş ülkelerde insani gelişim endeksi bakımından eğitimde cinsiyet eşitliğini karşılaştırmalı olarak analiz etmektir. Araştırma tarama modeline göre desenlenmiştir. Araştırmanın örneklemi Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütüne (OECD) üye olan 38 ülkeden insani gelişim endeksi değeri (İGE) ve cinsiyet önyargısı verilerine ulaşılabilen en yüksek on ve en düşük on İGE değerine sahip ülkeler ve Türkiye oluşturmaktadır. Araştırmada elde edilen sonuçlara göre İGE değeri en yüksek ülkelerde cinsiyete göre bakıldığında kadın eğitimi tüm kademelerde yüksektir ve cinsiyet eşitliği vardır. İGE değeri yüksek ülkelerde kadınların en az 12 yıl eğitim alması beklenmektedir. Türkiye, İGE değeri yüksek ülkeler arasında ortalama okul yılı bakımından düşük, İGE değeri düşük ülkeler arasında ortalama okul yılı bakımından orta düzeyde yer almaktadır. Türkiye, İGE değeri yüksek ülkeler arasında ilkokul ve ortaokul tamamlama oranı bakımından düşük düzeyde, İGE değeri düşük ülkeler arasında ilkokul ve ortaokul tamamlama oranı bakımından yüksek düzeyde yer almaktadır.

İGE değeri yüksek ülkelerde cinsiyetçi önyargıların oranı politik, ekonomik ve eğitim boyutlarının tamamında düşüktür. Türkiye, İGE değeri yüksek ülkeler arasında en yüksek ekonomi, politik ve eğitim hayatında cinsiyetçi önyargılar oranına sahiptir.

İGE değeri en düşük ülkelerde cinsiyete göre bakıldığında kadın eğitimi tüm kademelerde düşüktür ve cinsiyet eşitsizliği vardır. İGE değeri en düşük ülkelerde kadınların dört yıldan daha az eğitim alması beklenmektedir. İGE değeri en düşük ülkelerde cinsiyetçi önyargıların oranı politik, ekonomik ve eğitim boyutlarının tamamında daha yüksektir. Türkiye, İGE değeri düşük ülkeler arasında cinsiyetçi önyargılar oranı bakımından ekonomik hayatta orta düzeyde, politik hayatta yüksek düzeyde ve eğitim hayatında orta düzeyde cinsiyetçi önyargılar oranına sahiptir. İGE değeri en yüksek ve en düşük ülkeler karşılaştırıldığında kadın eğitiminin insani gelişim endeksi değerinin yükselmesinde önemli bir itici güç olduğu görülmektedir.

Problem Durumu

Bir ülkenin dayanıklılığı o ülkenin sahip olduğu insani gelişme düzeyidir. Toplumun ekonomik, eğitim ve sağlıktaki gelişmelerden adaletli bir biçimde yararlanabilmesi, hayatlarına ilişkin önemli kararlar üzerinde söz sahibi olabilmesi, temel kaynaklara ve hizmetlere eşit biçimde ulaşılabilirlik ve bunun sürdürülebilirlik taşıması dayanıklılık göstergesi olarak kabul edilmektedir (İNGEV, 2018). Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) ilk kez 1990 yılında İnsani Gelişme Endeksi yayınlayarak kalkınmaya olan bakış açısını; ekonomik, sosyal ve çevresel unsurları da dahil ederek kapsayıcı bir yaklaşımla destekleyerek insani gelişmeyi değerlendirmeye başlamıştır. Bireylere eşit fırsatlar sağlamak ve insanlar arasındaki eşitsizlikleri azaltmak amacı taşıyan insani gelişme durumu günümüzde oluşan yeni eşitsizlikler ve yeni boşluklarla karşı karşıyadır.

Toplumlar insani gelişmede refah standardı, eğitim fırsatları eşitliği, sağlık imkanları, bilgi ve teknolojiye erişim gibi çeşitli konularda gelişen yeni eşitsizlikler tarafından olumsuz etkilenmektedir. Bu olumsuzluklar insanlar arasındaki uyum, devlet yönetimleri, toplum ve kurumlar arası karşılıklı güven duygusunu etkilemekte ve bireylerin kendilerini gerçekleştirmelerine engel oluşturmaktadır (UNDP, 2019). İnsani Gelişme Endeksi (İGE) ekonomik göstergelere özgürlük, eşitsizlik, yoksulluk gibi unsurları ve insani temel ihtiyaçları kapsayacak şekilde değerlendirmede bulunmaktadır (UNDP, 2022). İGE değerlendirmeyi üç temel unsur üzerinden gerçekleştirmektedir: uzun ve sağlıklı bir yaşam, bilgiye ulaşabilme ne nitelikli eğitim faaliyetlerinden faydalanabilme ve kişinin istediği şekilde yaşayabilmesi için gerekli kaynaklara ulaşılabilirlik. Endeks bir ülkenin ekonomik zenginliğinin o toplumdaki bireylere hayat kalitesi üzerinden olan etkilerini sayısal ve istatistiki olarak sunmaktadır. Bu veriler UNDP, UNESCO ve Dünya Bankası gibi uluslararası kuruluşların hazırladığı raporlardan elde edilerek değerlendirilmektedir (UNDP, 2019).

1990 yılından günümüze kadar yayınlanmakta olan İnsani Gelişme Raporu (İGE) ülkeleri çok yüksek insani gelişme (0,800 ve üzeri), yüksek insani gelişme (0,700- 0,799), orta insani gelişme (0,550- 0,699) ve düşük düzey insani gelişme (0,550 ve altı) olarak sınıflandırmaktadır (UNDP, 2025). İGE 2025 Raporu; İnsan Kalkınma Endeksi (HDI), Eşitsizlik Ayarlı İnsan Kalkınma Endeksi (IHDI), Cinsiyet Kalkınma Endeksi (GDI), Cinsiyet Eşitsizliği Endeksi (GII), Çok Boyutlu Yoksulluk Endeksi (MPI) ve Gezegen baskıları ayarlı İnsan Kalkınma Endeksini (PHDI) içermektedir (UNDP, 2025). İGE İnsan Kalkınma Endeksi (HDI) 2025 Raporunda 193 ülke yer almaktadır.

Toplumsal cinsiyet normları endeksi (GSNI) cinsiyet eşitliğini engelleyen önyargılı sosyal normların yaygınlığını ölçmektedir. Önyargılı toplumsal cinsiyet normları kadın ve kız çocuklarının güçlenmesinin ve toplumsal cinsiyet eşitliğine ulaşılmasının en büyük engellerinden biridir (UNDP, 2023). Önyargılı toplumsal cinsiyet normları kadınların yeteneklerinin ve haklarının top-

lum içinde küçümsenme davranışlarını belirleyerek kadınların ne yapmaları ve nasıl olmaları gerektiğinin sınırlarını çizmekte ve kadınların seçimlerini ve fırsatlarına kısıtlayıcı olarak etki etmektedir. GSNI kadınlara karşı önyargıları değerlendirirken insanların kadınların rolleri hakkındaki tutumlarını dört temel boyutu dikkate alarak incelemektedir. Bu boyutlar; politik, ekonomik, eğitim ve fiziksel bütünlük olarak yer almaktadır (UNDP, 2023). İncelenen boyutlarda amaç, önyargılı inançların cinsiyet eşitliğini ve insan haklarına olan desteği veya engeli doğrultusundaki etkilerini ortaya koymaktır. GSNI 2023 Raporu 80 ülke ve bölgelerden elde edilen 2017-2022 yılları arasındaki verileri kullanarak baskın ve yaygın cinsiyete dayalı önyargıların günümüzdeki durumunu sunmaktadır.

En temel insan hakkı olan eğitim bireylerin kişisel gelişimi ve refahı için önemli olduğu kadar toplumlar için de sosyal adaletin sağlanması ve yoksulluğun azaltılması, ülkelerin ekonomik olarak kalkınabilmesi için hayati önem taşımaktadır (UNESCO, 2025a). Eğitim hakkının adaletli olarak gerçekleşmemesi, iyi eğitimli bireylerin daha fazla kazanmasına, eğitim seviyesi yüksek olan toplumların daha yüksek ekonomik büyüme yaşaması ve toplumsal refahın artmasına, eğitimsiz bireylerin ve toplumların yoksullaşmasına neden olmaktadır.

UNESCO Eylemsizliğin Bedeli Raporu 2030 yılına kadar, çocukların erken okul terkinin ve temel becerileri kazanamamasının özel, mali ve sosyal açıdan dünya ekonomilerine trilyonlarca maliyeti olacağını ortaya koymaktadır (UNESCO, 2025a). Okul giderlerinin karşılanabilir hale getirilerek 12 yıl ücretsiz eğitim verilmesi; kapsayıcı, eşitlikçi ve kaliteli eğitim verebilmek için hükümetlerin GSYİH'lerinin en az % 4 ila % 6 'sını eğitime ayırmaları okul terkini önlemek ve sürüdürülebilir kalkınmada eğitim hedeflerini gerçekleştirebilmek açısından önem kazanmaktadır. Eğitime ayrılan ekonomik kaynakların azaltılması hedeflere ulaşmada sıkıntılar oluşturmaktadır (UNESCO, 2025a).

Cinsiyet önyargılarına ve kalıplaşmış düşüncelere meydan okuyan, kapsayıcı ve güçlendirici öğrenme ortamları oluşturulması, bu farklılığa saygılı, eşitliği teşvik eden müfredat ve pedagojik yaklaşımların hayata geçirilmesi önemlidir. Cinsiyet eşitsizlikleri ve önyargılı cinsiyet normlarıyla erken yaşta mücadele etmek için kız ve erkek çocuklarına yönelik erken çocukluk eğitimine yatırım gereklilik halini almaktadır. Kız ve erkek çocukların okula devam etmelerini veya okula geri dönmelerini sağlamak için kapsamlı politikalar oluşturulması, kız ve erkek çocuklarının sağlık ve ruh sağlığına yönelik önlemler alınması, sosyo-duygusal beceriler hakkında daha fazla veri toplayacak araştırmaların yapılması eğitim hedeflerinin sağlanmasında yol gösterici olmaktadır (UNESCO, 2025a).

Seçilmiş ülkelerde insani gelişim endeksi bakımından eğitimde cinsiyet eşitliğini karşılaştırmalı olarak analiz etmeyi amaçlayan bu araştırmanın ana problemini "Seçilmiş ülkeler insani gelişim endeksi bakımından karşılaştırıldığında eğitimde cinsiyet eşitliği nasıldır?" sorusu oluşturmaktadır. Araştırma problemiyle ilişkili olarak insani gelişim endeksi değeri yüksek ülkeler, düşük ülkeler ve Türkiye'de; a) Kadın eğitimi ve cinsiyet eşitliği durumu, b) Kadınlardan beklenen eğitim yılı durumu, c) Ekonomi politika ve eğitim boyutlarında cinsiyetçi önyargıların durumu alt problemler olarak yer almaktadır.

Yöntem

Araştırma Modeli

Araştırma seçilmiş ülkelerde insani gelişim endeksi bakımından eğitimde cinsiyet eşitliğini karşılaştırmalı olarak analiz etmeyi amaçladığından tarama modelindedir.

Evren ve Örneklem

Araştırma evreni Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütüne (OECD) üye olan 38 ülkeden oluşmaktadır. Araştırmada insani gelişim endeksi değerlerinin en yüksek ve en düşük düzeyde olması ölçüt olarak alındığından amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın eğitim boyutuna ilişkin örneklemini insani gelişim endeksi değeri bakımından verilerine ulaşılabilen en yüksek değere sahip on ülke; Norveç, İsviçre, Avustralya, Hong Kong, Finlandiya, Singapur, Yeni Zelanda, Kanada, Japonya, Estonya ile en düşük değere sahip on ülke; Afrika Cumhuriyeti, Nijer, Mali, Sierra Lione, Mozambik, Gine, Pakistan, Tanzanya, Uganda, Şili ve Türkiye oluşturmaktadır. Araştırmanın cinsiyet önyargıları boyutuna ilişkin örneklemini cinsiyet önyargısı verilerine ulaşılabilen insani gelişim endeksi değeri bakımından en yüksek değere sahip on ülke; Norveç, İsviçre, Avustralya, Hong Kong, Finlandiya, Singapur, Yeni Zelanda, Kanada, Japonya, Estonya ile en düşük değere sahip on ülke; Afrika Cumhuriyeti, Nijer, Mali, Zimbabve, Kenya, Ruanda, Zambiya, Gana, Şili ve Türkiye oluşturmaktadır.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırma verileri doküman incelemesi yöntemiyle, Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) İnsani Gelişme Endeksi (İGE) 2025 Raporu ile Toplumsal Cinsiyet Normları Endeksi (GSNI) 2023 Raporu ve UNESCO Küresel Eğitim İzleme 2025 (UNESCO, 2025b) GEM raporlarında yer alan 2022, 2023 ve 2024 istatistiklerinden elde edilmiştir. Veriler betimleyici yöntemle analiz edilerek yorumlanmıştır.

Araştırmanın Sınırlılığı

Araştırmada kullanılan veriler İnsani Gelişme Endeksi (İGE) 2025 Raporunda yer alan İnsan Kalkınma Endeksi (HDI), Toplumsal Cinsiyet Normları Endeksi (GSNI) 2023 Raporunda yer alan Cinsiyet Sosyal Normları Endeksi (GSNI) ve Cinsiyet Eşitsizliği Endeksi (GII) ile UNESCO Küresel Eğitim İzleme (GEM) 2025 raporlarında yer alan istatistiki veriler ile sınırlıdır.

Etik Hususlar

Araştırma kapsamında kullanılan raporların uluslararası kuruluşların kamuya açık erişimde olan kaynaklar olması ve bireysel veriler içermemesinden dolayı herhangi bir etik kurul onayına ihtiyaç duyulmamıştır. Ancak araştırma süreci boyunca akademik etik ilkelerine bağlı kalınmış ve kaynak gösterme kurallarına riayet edilmiştir.

Bulgular ve Sonuç

Araştırmada elde edilen bulgulara göre araştırma sonuçları aşağıda yer almaktadır;

İnsani gelişim endeks değeri yüksek ülkelerde, cinsiyete göre bakıldığında kadın eğitimi tüm kademelerde yüksektir ve cinsiyet eşitliği vardır. Ek olarak, insani gelişim endeks değeri yüksek olan ülkelerde kadınların en az 12 yıl eğitim alması beklenmektedir. İnsani gelişim endeksi yüksek olan ülkelerde, cinsiyetçi önyargıların oranı ekonomi, toplumsal ve eğitim boyutlarının tamamında düşüktür.

İnsani gelişim endeks değeri yüksek ülkelerde ortalama okul yılına sahip en yüksek ülke Kanada'dır (13,8 yıl). İnsani gelişim endeksi değeri düşük ülkelerde okul yılına sahip en yüksek ülke Şili'dir (10 yıl). Türkiye'de ortalama okul yılı 7,6 yıldır. Buna göre Türkiye, İGE değeri yüksek ülkeler arasında ortalama okul yılı bakımından düşük, İGE değeri düşük ülkeler arasında ortalama okul yılı bakımından orta düzeyde yer almaktadır.

İnsani gelişim endeks değeri yüksek ülkelerde cinsiyete göre ilkokul tamamlama oranı kadınlar için % 100 iken bu oran Türkiye'de % 94'tür. İnsani gelişim endeks değeri yüksek ülkelerde cinsiyete göre ortaokul tamamlama oranı Avustralya (%98) ve Finlandiya (%99) haricinde % 100 iken bu oran Türkiye'de % 96'dır. İnsani gelişim endeksi değeri düşük ülkelerde cinsiyete göre ilkokul tamamlama oranı kadınlar için en yüksek Şili'de (%99), en düşük Uganda'dadır (%27). İnsani gelişim endeksi değeri düşük ülkelerde cinsiyete göre ortaokul tamamlama oranı en yüksek Şili'de (% 99), en düşük Nijer'dedir (%12). Buna göre Türkiye, İGE değeri yüksek ülkeler arasında ilkokul ve ortaokul tamamlama oranı bakımından düşük düzeyde, İGE değeri düşük ülkeler arasında ilkokul ve ortaokul tamamlama oranı bakımından yüksek düzeyde yer almaktadır.

İnsani gelişim endeksi değeri düşük ülkelerde, cinsiyete göre bakıldığında kadın eğitimi tüm kademelerde düşüktür ve cinsiyet eşitsizliği vardır. Ek olarak, insani gelişim endeks değeri düşük olan ülkelerde kadınların dört yıldan daha az eğitim alması beklenmektedir. İnsani gelişim endeksi düşük ülkelerde, cinsiyetçi önyargıların oranı ekonomi, toplumsal ve eğitim boyutlarının tamamında daha yüksektir.

İnsani gelişim endeks değeri yüksek ülkelerde ekonomik hayatta cinsiyetçi önyargılar oranı en yüksek Estonya'da (% 47), en düşük Yeni Zelanda'dadır (% 9). İnsani gelişim endeks değeri yüksek ülkelerde politik hayatta cinsiyetçi önyargılar oranı en yüksek Estonya'da (% 59), en düşük Yeni Zelanda'dadır (% 15). İnsani gelişim endeks değeri yüksek ülkelerde eğitim hayatında cinsiyetçi önyargılar oranı en yüksek Hong Kong'ta (% 18), en düşük Avustralya ve Yeni Zelanda'dadır (% 3). Türkiye'de ekonomik hayatta cinsiyetçi önyargılar oranı % 66, politik hayatta cinsiyetçi önyargılar oranı % 70 ve eğitim hayatında cinsiyetçi önyargılar oranı % 33'tür. Buna göre Türkiye, İGE değeri yüksek ülkeler arasında en yüksek ekonomi, politik ve eğitim hayatında cinsiyetçi önyargılar oranına sahiptir.

İnsani gelişim endeksi değeri düşük ülkelerde ekonomik hayatta cinsiyetçi önyargılar oranı en yüksek Pakistan'da (% 92), en düşük Şili'dedir (% 36). İnsani gelişim endeksi değeri düşük ülkelerde politik hayatta cinsiyetçi önyargılar oranı en yüksek Pakistan ve Nijerya'da (% 86), en düşük Şili'dedir (% 59). İnsani gelişim endeksi değeri düşük ülkelerde eğitim hayatında cinsiyetçi önyargılar oranı en yüksek Mali'de (% 50), en düşük Zimbabve'dedir (% 14). Buna göre Türkiye, İGE değeri düşük ülkeler arasında cinsiyetçi önyargılar oranı bakımından ekonomik hayatta orta düzeyde, politik hayatta yüksek düzeyde ve eğitim hayatında orta düzeyde cinsiyetçi önyargılar oranına sahiptir.

Sonuç olarak, insani gelişim endeksi bakımından yüksek ve düşük olan ülkeler karşılaştırıldığında kadın eğitiminin insani gelişim endeksi değerinin yükselmesinde önemli bir itici güç olduğu görülmektedir. Bu nedenle cinsiyetçi önyargılar başta olmak üzere sorun teşkil eden tüm ülkelerde cinsiyete dayalı şiddet, eğitime güvenli ulaşımdaki eksiklikler ve kadınların eğitim liderliğinin ortadan kaldırılmasına yönelik önlemler alınmalıdır. Toplumsal cinsiyet önyargılarının hem yüksek insani gelişim değeri olan ülkelerde hem de düşük insani gelişim değeri olan ülkelerde belirgin olduğu, bu önyargıların ülkeler, bölgeler kültürler ve gelir düzeyleri bakımından küresel bir sorun olarak ortaya çıktığı görülmektedir (UNDP, 2023).

Sürdürülebilir kalkınma hedeflerinde eğitim hedeflerine ulaşmak açısından ilerlemeler değerlendirildiğinde 2030 yılında tahmini olarak okul dışında kalacak kız çocuk sayısının 110 milyon olacağı öngörülmektedir (UN Women, 2023). Eğitim hedefleri-

ne ulaşılabilmesi için kız çocuklarının eğitimine ve kadınların yaşamboyu öğrenimine ilişkin yasal, sosyal ve ekonomik engeller doğrultusunda düzenlemeler yapılması gerekmektedir.

Pekin Eylem Platformu, amacı tüm dünyada kadın ve kız çocukları açısından eşit haklara ulaşmak olan kapsamlı bir plandır ve kabulünün üzerinden otuz yıl geçmesine rağmen cinsiyet eşitliğinin gerçekleşmesi uzak bir olasılıktır. Kadın ve kız çocuklarının yaşamlarında yoksulluk erken okul terki, erken yaşta evlilik, erken yaşta doğum yapma, doğum sırasında komplikasyonlar yaşama ve şiddete maruz kalma gibi olumsuzlukları yükselten çok boyutlu sorunlara yol açmaktadır (UN Women, 2018). Sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin her boyutunda cinsiyet eşitsizlikleri ön plana çıkmaktadır. Genel olarak dünya ülkelerinde kız çocukları ve kadınlar cinsiyet, ırk, etnik köken, yaş, sınıf, cinsel yönelim ve göçmenlik durumları da dahil olmak üzere ayrımcılık ve eşitsizliklerle karşılaşmaktadır (UN Women, 2018). Cinsiyet eşitliğine ulaşılmasında; ayrımcı sosyal normlar, derin ekonomik ve yapısal engellerin ortadan kaldırılabileceği yasal, bütünleşik, kapsamlı ve cinsiyete duyarlı politikaların uygulanması sağlanmalıdır (UN Women, 2025).

Anahtar Kelimeler: İnsani Gelişim Endeksi, Cinsiyet Eşitliği, Cinsiyet Sosyal Normları Endeksi

Kaynakça

İnsani Gelişme Vakfı. (2018). *Esas olan insani gelişme*. İNGEV Blog. https://ingev.org/ingev-blog/esas-olan-insani-gelisme/

United Nations Development Programme. (2019). *2019 İnsani gelişme raporu: 21. yüzyılda insani gelişmedeki eşitsizlikler*. https://www.tr.undp.org/content/turkey/tr/home.html

United Nations Development Programme. (2022). *Human development report 2021-22: Uncertain times, unsettled lives: Shaping our future in a transforming world*.

United Nations Development Programme. (2023). *Gender social norms index 2023: Breaking down gender biases shifting social norms towards gender equality*.

United Nations Development Programme. (2025). *Human development report 2025: A matter of choice: People and possibilities in the age of AI*. https://hdr.undp.org/data-center/country-insights#/ranks

UNESCO. (2025a). *The price of inaction: The global private, fiscal and social costs of children and youth not learning*. https://doi.org/10.54675/CLQR7114

UNESCO. (2025b). *GEM report 2025*. https://www.education-progress.org/en/articles/access

UN Women. (2018). *Turning promises into action: Gender equality in the 2030 agenda for sustainable development*. https://www.unwomen.org/en/digital-library/sdg-report

UN Women. (2023). *Progress on the sustainable development goals: The gender snapshot 2023*. https://www.unwomen.org/en/digital-library/publications/2023/09/progress-on-the-sustainable-development-goals-the-gender-snapshot-2023

UN Women. (2025). *Gender equality in the 2030 agenda for sustainable development*. https://www.unwomen.org/en/digital-library/publications/2025/09/progress-on-the-sustainable-development-goals-the-gender-snapshot-2025

Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Mühendislik Tasarım Süreci Becerilerinin ve Çevresel Sürdürülebilirlik Farkındalıklarının STEAM Etkinlikleri ile Desteklenmesi

Büşra Nur Yılmaz
Kastamonu Üniversitesi

Özlem Küçükbulut
Kastamonu Üniversitesi

Aysun Ata Aktürk
Kastamonu Üniversitesi

Özet

Bu araştırma, STEAM etkinlikleri aracılığıyla okul öncesi dönem çocuklarının mühendislik tasarım süreci becerilerini ve bu süreçte sergiledikleri çevresel sürdürülebilirlik farkındalıklarını incelemeyi amaçlamaktadır. Nitel desende yürütülen bu araştırma, erişilebilir örnekleme yöntemi ile seçilen 60-72 aylık çocukların katılımıyla (*N* = 20) gerçekleştirilmiştir. Veri toplama sürecinde gözlemler ve saha notlarından yararlanılmış; elde edilen veriler içerik analizi yoluyla analiz edilmiştir. Araştırma kapsamında, kaynak sınırlılığı, su kirliliği ve atık yönetimi gibi çevresel problemlere odaklanılarak tasarlanan iki adet STEAM etkinliği uygulanmıştır. Araştırma bulguları, çevresel sürdürülebilirlik odaklı STEAM etkinlikleri yoluyla çocukların çevresel duyarlılıklarının desteklenebileceğini ve çocukların mühendislik tasarım süreci adımlarını izleyerek problemlere yaratıcı çözümler geliştirmelerine olanak tanıyabileceğini ortaya koymuştur.

Problem Durumu

Günümüzde çevresel sürdürülebilirlik ve doğal kaynakların korunması, tüm eğitim kademelerinde ele alınması oldukça önemli bir konudur. Mühendislik tasarım odaklı STEAM eğitimi bu konuyu okul öncesi eğitim ortamlarına günlük yaşam çatısı altında ve problem çözme odaklı bir yaklaşımla entegre etmenin gelişimsel olarak uygun yollarından biridir. Alan yazın incelendiğinde, okul öncesi dönem çocuklarla gerçekleştirilen STEAM etkinliklerinin odağında çoğunlukla proje tabanlı öğrenme, teknoloji tabanlı öğrenme, matematiksel modelleme ve robotik kodlama uygulamaları yer aldığı görülmektedir (Canbeldek ve Işıkoğlu, 2023; İrfanoğlu ve Akgün, 2025; Yang vd., 2022; Yıldırım vd., 2024). Diğer yandan, STEM disiplinlerinin mühendislik tasarım süreci odağında Sanat ile entegre edildiği oldukça az sayıda çalışma ile karşılaşılmaktadır. 60-72 aylık okul öncesi dönem çocuklarına yönelik ve çevresel sürdürülebilirlik temasını konu alan STEAM etkinliklerinin geliştirildiği ve eğitim ortamında uygulandığı bu araştırma, alan yazındaki bu boşluğu hedef almaktadır. Geliştirilen etkinlikler doğal kaynakların giderek azalması ve kirlilik olmak üzere iki temel çevresel probleme odaklanmaktadır. Bu kapsamda, ilk etkinlik uygulamasında, çocuklar doğadan toplanan doğal materyallerle kendi fırçalarını tasarlamış ve bu fırçalarla resim yapmışlardır. İkinci uygulamada ise, çocuklar atık yönetimi ve su kirliliğini azaltmaya yardımcı olmak için atık toplama mekanizmaları tasarlamışlar ve bu mekanizmaları kullanarak topladıkları atıkları sanat eserine dönüştürmüşlerdir.

Araştırmanın Amacı

Mevcut araştırmada, okul öncesi dönem çocuklarına STEAM etkinlikleri yoluyla çeşitli problem durumları (resim yapmak için fırça olmaması, su kirliliği-atık yönetimi) sunmayı ve bu problemleri çözme süreçlerinde sergiledikleri çevresel sürdürülebilirlik farkındalıklarını ve mühendislik tasarım becerilerini incelenmesi amaçlanmaktadır.

Araştırma Yöntemi

Çocukların çevresel sürdürülebilirlik konusundaki farkındalıklarını ve mühendislik tasarım süreci basamaklarını nasıl uyguladıklarını detaylı ve zengin betimlemeler yoluyla incelemeyi amaçlayan bu araştırma nitel desende tasarlanmıştır. Araştırma Kastamonu il merkezinde, Millî Eğitim Bakanlığı bünyesinde hizmet vermekte olan bir anaokulunda gerçekleştirilmiştir. Katılımcılar erişilebilir örnekleme yöntemi kullanılarak seçilen, 60-72 aylık 20 çocuktan oluşmaktadır. Tasarlanan etkinlikler 2 hafta sürecince (haftada bir etkinlik olmak üzere) sınıf ortamında uygulanmıştır. Veriler gözlem tekniği kullanılarak ve araştırmacılar tarafından tutulan saha notları aracılığıyla toplanmıştır. Verilerin toplanmasında; etkinliklerin eğitim ortamında uygulanması sırasında Ata-Aktürk (2019) tarafından geliştirilen "Mühendislik Becerileri Gözlem Formu" ve araştırma kapsamında geliştirilen "Çevresel Sürdürülebilirlik Kavramına Yönelik Farkındalık Formu" kullanılmıştır. Ebeveyn izinleri doğrultusunda, sınıf içi uygulamalar ses ve görüntü kaydı yoluyla kayıt altına alınmıştır. Veriler metne çevrildikten sonra içerik analizi yöntemi ile analiz edilmiştir.

Bulgular

Bulgular, çevresel sürdürülebilirliği konu alan STEAM etkinliklerinin okul öncesi dönem çocuklarının çevresel farkındalıklarının belirlenmesi ve desteklenmesine katkı sunabileceğine işaret etmektedir. Analizler sonucunda dört ana tema ortaya çıkmıştır: 1) Çevresel Sürdürülebilirlik Farkındalığı: Elde edilen veriler, çocukların uygulama sürecinde çevresel problemlere ilişkin farkındalık geliştirdiğini ortaya koymuştur. Çocuk söylemlerinde yer alan "*Eğer satın alırsak ağaçlar kesilir*", "*Yaptığımız fırçaları toprağa ekersek yaprak gibi kaybolur*", "*Doğa zarar görmemeli*", "*İnsanlar denize çöp atıyorlar*" gibi örnekler, ekolojik bir bakış açısı kazanıldığına işaret etmektedir. 2) Mühendislik Tasarım Süreci Becerileri: Çocuklar, geliştirilen STEAM etkinlikleri kapsamında kendilerine sunulan problem durumlarına ilişkin mühendislik tasarım sürecinin basamaklarını izleyerek yaratıcı çözümler üretebilmişlerdir. Çocuk söylemlerinde yer alan "*Atıkları bir makine yapıp toplayabiliriz*" ve "*Atıkları olta ile toplayabiliriz*" gibi örnekler, çocukların problem durumunun farkında olduklarını ve bu probleme çözüm üretmek için tasarım fikirleri ürettiklerini göstermektedir. Çocuklar ürünlerini tasarlamadan önce ilk olarak mevcut materyalleri sınırlılıkları açısından keşfedip prototiplerini çizmişler ve daha sonra ürünlerini tasarlamışlardır. Tasarımlarını deneyen çocukların, tasarımlarının işlevsel olmadığını fark ettiğinde yeni çözümler geliştirdikleri, tasarımlarına eleştirel bir gözle bakıp alternatif yollar düşebilmeleri dikkat çekmiştir.

Bu süreçte çocukların materyal seçiminden, deneme-yanılma-iyileştirme sürecine uzanan mühendislik tasarım süreci becerilerinin temel ve alt basamak adımlarını izleyebildikleri gözlemlenmiştir. 3) Süreç Odaklı Öğrenme: Her iki uygulama sürecinde sunulan problem durumları, gerçek yaşam problemleri üzerinden çocuklara yaparak yaşayarak öğrenme deneyimi sağlama potansiyeline sahiptir. Uygulama sürecinde çocukların birbirleriyle tasarımları hakkında fikir alışverişi yaptıkları gözlenmiştir. Özellikle tasarımlarını test etme sürecinde işlevsel sorun yaşayan çocuklar akranlarıyla fikir paylaşımında bulunmuşlar ve birbirlerinin ürünlerini inceleyerek çözüm yolları geliştirmişlerdir.

Çocuk söylemlerinde yer alan "*Benim fırçanın ucundaki çam iğneleri boyarken dökülüyor, sen yaprakları nasıl bağladın?*", "*Benim kepçem bu atıkları toplayamıyor, senin ağın atıkları nasıl tuttu*" ve "*Aaa, sen su içinden aksın diye delikler açmışsın!*" ifadeleri tespit edilmiştir. Bu süreç, çocukların sosyal etkileşim aracılığıyla öğrenmelerini desteklemektedir. 4) İleri Dönüşüm: Çocukların atık materyallerin yeniden kullanıma ilişkin farkındalık geliştirdiği saptanmıştır. Özellikle ikinci uygulamada atık havuzundan çıkarılan materyallerle sanat eseri oluşturulması sürecinde çocuklar atık kavramını farklı bir perspektifle değerlendirme imkânı göstermişlerdir. Plastik nesne, kapak, poşet, metal gibi materyallerin sanatsal üretim sürecinde değerlendirilmesi çocuklarda dönüşüm ve yeniden kullanım kavramlarının somut bir şekilde deneyimlemesini sağlamıştır. Elde edilen verilerde, çocukların hazır tüketim ürünlerine öncelik vermeden, çevre dostu ürünler tasarlama becerileri sergiledikleri tespit edilmiştir. Bu doğrultuda çocuk söylemlerinde yer alan "*Hazır satılan plastik fırçalar yerine biz ağaç dalı gibi doğal materyallerle fırça tasarlayabiliriz*.", "*Kendimiz satın almadan önce elimizdekilerle tasarladığımızda hem para harcamıyoruz hem de doğa zarar görmüyor*.", "*Atık malzemelerden sanat eseri yaparak yeniden kullanabiliriz.*" gibi örnekler çocuklarda çevre bilincinin ve çevresel sürdürülebilirlik farkındalığının geliştiğini ortaya koymaktadır. Ayrıca bulgular, okul öncesi dönem çocuklar tarafından sanatın STEAM etkinliklerinde görsel süsleme amaçlı kullanımının ötesine geçtiğini ve problemin çözüm aşamasında kritik bir ifade biçimi olarak kullanıldığını göstermiştir.

Mevcut araştırma, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin Bütüncül Eğitim Yaklaşımı doğrultusunda; çocukların bilişsel (problem çözme), duyuşsal (duyarlılık) gelişimini desteklemeye katkı sunabilecek STEAM etkinlikleri önermektedir. Disiplinler üstü bir bakış açısıyla hazırlanan etkinlikler, programda yer alan becerileri (Türkçe-Matematik-Fen-Sanat alanı vb.) ve Erdem-Değer-Eylem çerçevesinde "Çalışkanlık", "Duyarlılık", "Merhamet", "Saygı" ve "Tasarruf" vb. değerlerini merkeze alarak çevre dostu tasarımların üretimine olanak sağlayarak ulusal eğitim hedeflerine katkı sunmayı amaçlamaktadır. Bu kapsamda, araştırma, okul öncesi dönemde çevre eğitiminin sanat odaklı STEAM pedagojisi uygulamalarının desteğiyle kalıcı ve anlamlı öğrenme sağlayabileceğine yönelik çıkarımlar sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Çevresel Sürdürülebilirlik, Mühendislik Tasarım Süreci, Okul Öncesi Eğitim, STEAM Eğitimi

Kaynaklar

Ata-Aktürk, A. (2019). *Development of a STEM based engineering design curriculum for parental involvement in early childhood education* [Doktora Tezi]. Orta Doğu Teknik Üniversitesi.

Canbeldek, M., & Işıkoğlu, N. (2023). Exploring the effects of "productive children: coding and robotics education program" in early childhood education. *Education and Information Technologies*, *28*(3), 3359-3379. https://doi.org/10.1007/s10639-022-11315-x

İrfanoğlu, M. İ., & Akgün, F. (2025). Investigation of postgraduate theses on the effects of STEM/STEAM and robotic coding applications on 21st century learning and innovation skills. *Ahmet Keleşoğlu Faculty of Education Journal (AKEF)*, *7*(1), 87-108. https://doi.org/10.38151/akef.2025.151

Yang, W., Ng, D. T. K., & Hongyu, G. (2022). Robot programming versus block play in early childhood education: Effects on computational thinking, sequencing ability, and self-regulation. *British Journal of Educational Technology*, *53*, 1817-1841. https://doi.org/10.1111/bjet.13215

Yıldırım, P., Alan, B., & Yıldız, S. (2024). The impact of innovative technological practices for gifted children's education on support classroom teachers' attitudes and opinions towards technology use. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi (Journal of Theoretical Educational Science)*, *17*(4), 849-872.

Matematik Derslerinde Öğretmenlerin Öğrenme Güçlüğü Yaşayan Öğrencilerine Yönelik Kullandıkları Yöntem ve Stratejilerin Görüşme Yoluyla İncelenmesi

Çağla Özgür Yılmaz
Aksaray Üniversitesi

E. Selcen Gündoğdu
Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi

Problem Durumu

Bu araştırma matematik derslerinde öğretmenlerin öğrenme güçlüğü yaşayan öğrencilerine yönelik kullandıkları yöntem ve stratejilerin görüşme yoluyla incelenmesini amaçlamaktadır. Bu amaçla sınıflarında öğrenme güçlüğü tanısı almış öğrenciler bulunan 11 sınıf öğretmeni ile yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme formu öğretmenlerin öğrenme güçlüğü tanısı almış öğrencilerine yönelik matematik derslerinde kullandıkları yöntemler ile bilişsel ve üstbilişsel stratejileri belirlemeye yönelik dokuz açık uçlu sorudan oluşturulmuştur. Katılımcılarla gerçekleştirilen görüşmeler ses kaydı ile kayıt altına alınmış ve bu ses kayıtlarının transkriptasyonu yapılmıştır. Sonuçlar yazılı metinlere dönüştürülerek betimsel analiz teknikleri ile değerlendirilmiştir. Bu araştırmadan elde edilen bulgular, öğretmenlerin öğrenme güçlüğü yaşayan öğrencilerin matematik başarısını artırmak için çeşitli çabalar gösterdikleri, ancak kullandıkları yöntem ve stratejilerin çoğunlukla deneyim temelli ve sınırlı düzeyde bilişsel-üstbilişsel farkındalık içerdiğini göstermiştir.

Giriş

Öğrenme güçlüğü dil, okuma, yazma, matematik gibi alanlarda zeka düzeyinden ve yaşından beklenen düzeyin altında, belirgin zorluklarla karakterize nörogelişimsel bir bozukluk olarak tanımlanmaktadır (American Psychiatric Association [APA], 2013). Amerikan Danışma Derneği (American Counseling Association) okul çağındaki çocuklarda öğrenme güçlüğünün yaygınlık oranının %5-15 arasında değiştiğini bildirmektedir (ACA, 2020).

Öğrenme güçlüğü yaşayan çocukların dil, okuma, okuduğunu anlama, yazma, yazılı anlatım, matematiksel hesaplamalar, problem çözme gibi alanlarda belirgin güçlükler yaşadıkları ifade edilmektedir (APA, 2013). Bu güçlüklerin temelinde çoğu zaman çalışma belleğindeki sınırlılıklar, dikkat ve algıdaki problemler ile yürütücü işlevlerdeki yetersizlikler yer almaktadır (Bruning, Schraw & Norby, 2011). Araştırmalar, bu bilişsel ve üstbişisel süreçlerdeki yetersizliklerin öğrencilerin bilgiyi işleme, organize etme ve transfer etme becerilerini olumsuz etkilediğini; bunun sonucu olarak düşük akademik başarı, motivasyon kaybı, öğrenilmiş çaresizlik gibi sonuçlar doğurduğunu göstermektedir (Mastropieri & Scruggs, 1998). Bu bağlamda, öğrenme güçlüğü çok boyutlu bir yetersizlik alanı olarak ele alınmaktadır.

Öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin güçlük yaşadığı alanlardan biri de matematik alanıdır. Matematiksel beceriler; dikkat, bellek, işlem hızı, sembolik düşünme ve problem çözme gibi birden fazla bilişsel ve üstbilişsel sürecin eş zamanlı olarak kullanılmasını gerektirir. Öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin bilişsel ve üstbilişsel süreçlerde yaşanan sınırlılıklar ise bu öğrencilerin matematiksel kavramları öğrenmede, anlamlandırmada ve kullanmada önemli güçlükler yaşamalarına sebep olmaktadır (Hallahan & Kauffman, 2006; Bruning, Schraw & Ronning, 2004; Swanson & Jerman, 2006). Çalışmalar, öğrenme güçlüğü yaşayan öğrencilerin, sayı kavramını oluşturma, sayıların büyüklük ilişkilerini kavrama, sembolleri doğru ilişkilendirme ve sayı doğrusu üzerinde konumlandırma gibi temel becerilerde güçlük yaşadıklarını ortaya koymaktadır (Mastropieri & Scruggs, 2018). Aritmetik işlemlerde ise işlem basamaklarını takip etme, taşıma ve ödünç alma gibi işlem kurallarını öğrenmede güçlük yaşadıklarını ve dört işlem gerektiren sorularda sık sık hatalar yaptıkları görülmektedir (Hallahan & Kauffman, 2006; Swanson & Sachse-Lee, 2001). Bu durumun, özellikle çalışma belleği kapasitesinin sınırlılığıyla ilişkili olduğu; öğrencilerin işlem sırasında ara sonuçları hatırlama ve kontrol etme becerilerinde yetersizlik gösterdikleri ifade edilmektedir (Baddeley, 1992; Pickering, 2006; Swanson & Siegel, 2001). Benzer şekilde, kesirler ve zaman kavramı gibi soyut matematiksel konular da öğrenme güçlüğü yaşayan öğrenciler için önemli güçlük alanlarıdır. Kesirlerde pay-payda ilişkisini anlamada, eşdeğer kesirleri belirlemede ve kesirleri sıralamada sık sık hata yaparken; zaman kavramında saat ve dakika arasındaki ilişkiyi kurma, zamanı doğru okuma ve süre hesaplama konularında da güçlükler yaşadıkları belirtilmektedir (Melekoğlu, 2022). Problem çözme süreçlerinde ise, öğrencilerin problemi anlama, ilgili bilgileri seçme, çözüm stratejisi geliştirme, uygulama ve kendini izleme gibi üstbilişsel becerilerde yetersizlik gösterdikleri vurgulanmaktadır (Bruning et al., 2004; Swanson, 2006). Mastropieri ve Scruggs (2018), öğrenme güçlüğü yaşayan öğrencilerin genellikle ezbere dayalı ve mekanik stratejiler kullandıklarını, bu nedenle yeni bir problem ile karşılaştıklarında önceki bilgilerini geri getirmede, yeni probleme uyarlamada ve kullanmada güçlük yaşadıklarını ifade etmektedir.

Öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin yaşadığı önemli problemlerden biri de, sınıf içinde sıklıkla bilgi kaybının olmasıdır. Bilgi kaybı, özellikle bir görev sırasında dikkati uzun süre görev üzerinde tutma, stratejilerin etkin kullanımı ve ardışık işlem basamaklarının takibini gerektiren matematik etkinliklerinde belirgin biçimde gözlenmektedir (Swanson & Jerman, 2006). Bu durum, öğrencilerin problem çözme sürecinde önceki adımlarda elde ettikleri bilgileri zihinde tutmakta, işlem sırasını korumakta

ve yeni bilgileri önceki öğrenmelerle sentezlemede güçlük yaşamaları ile kendini göstermektedir (Baddeley, 1992; Bruning, Schraw & Norby, 2011; Swanson & Sachse-Lee, 2001). Toplama ve çıkarma işlemlerinde elde edilen ara sonuçların unutulması, kesirler veya ölçü birimleriyle yapılan işlemlerde birim dönüşümlerinin karıştırılması ya da problem metinlerinde verilen bilgilerin sırayla hatırlanamaması matematik derslerinde sıkça yaşanan bilgi kayıplarına örnek verilebilir. Bilgi kaybının önlenmesinde ve kalıcı öğrenmelerin sağlanmasında bilişsel üstbilişsel stratejilerin kullanılması son derece önemlidir (Mastropieri & Scruggs, 2018; Hallahan et al., 2022). Bilişsel stratejiler, bireyin öğrenme sürecinde bilgiyi edinme, düzenleme, hatırlama ve kullanma biçimini doğrudan etkileyen zihinsel işlemler olarak tanımlanırken, üstbilişsel stratejiler bireyin kendi düşünme süreçlerini fark etmesi, izlemesi ve düzenlemesi olarak tanımlanmaktadır (Bruning, Schraw & Norby, 2011). Ancak öğrenme güçlüğü olan öğrenciler, özellikle bellek, dikkat, bilgi işleme hızı ve yürütücü işlevlerdeki sınırlılıkları sebebiyle bu tür stratejileri doğal öğrenme yaşantıları içerisinde edinmede ve kullanmada güçlükler yaşamaktadırlar. Bu sebeple, öğretmenlerin bilişsel stratejileri doğrudan öğretim yöntemi, yüksek sesle düşünme (think aloud) protokolü, etkileşimli diyaloglar, sürekli geri dönüt sağlama gibi etkili yöntemleri kullanarak öğretmeleri, sınıf içi etkinliklerinde bu stratejilere yer vermeleri gerekmektedir (Ergül & Delimehmet Dada, 2020; Hallahan et al., 2022).

Bilişsel ve üstbilişsel stratejilerin öğretim sürecinde etkili bir şekilde kullanılması, öğretmenlerin pedagojik yeterliliklerinin yanı sıra bu stratejilere ilişkin bilgi, farkındalık ve uygulama becerilerine de bağlıdır. Ancak çalışmalar, sınıf öğretmenlerinin bu stratejileri öğretme ve sürdürme konusunda çeşitli güçlüklerle karşılaştıklarını göstermektedir (Yıldız & Melekoğlu, 2020). Özellikle kalabalık sınıf ortamları, zamansal problemler, heterojen öğrenci grupları ve bireyselleştirilmiş öğretim gereksinimlerinin öğretmenlerin strateji temelli öğretimi sürdürmesini güçleştirdiği belirtilmektedir (Mastropieri & Scruggs, 2018; Swanson, 2006). Bununla birlikte çalışmalar öğretmenlerin bilişsel ve üstbilişsel stratejilerin teorik temelleri hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıklarını, bu stratejileri planlı ve sistematik biçimde öğretim sürecine dahil etmede güçlük yaşadıklarını da göstermektedir (Ergül & Delimehmet Dada, 2020; Hallahan et al., 2022). Bu çerçevede, bu araştırmanın genel amacı matematik derslerinde öğretmenlerin öğrenme güçlüğü yaşayan öğrencilerine yönelik kullandıkları yöntem ve stratejilerin görüşme yoluyla incelenmesidir. Bu genel amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır.

1. Öğretmenlerinin matematik derslerinde öğrenme güçlüğü yaşayan öğrencilerine yönelik kullandıkları yöntem ve teknikler nelerdir?
2. Öğretmenlerinin matematik derslerinde öğrenme güçlüğü yaşayan öğrencilerine yönelik kullandıkları bilişsel stratejiler nelerdir?
3. Öğretmenlerinin matematik derslerinde öğrenme güçlüğü yaşayan öğrencilerine yönelik kullandıkları üstbilişsel stratejiler nelerdir?

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada nitel araştırma veri toplama tekniklerinden görüşme tekniği kullanılmıştır. Sözlü iletişim yoluyla veri toplanmasına dayanan görüşme tekniği kuralların katılığına göre yapılandırılmış, yapılandırılmamış ve yarı yapılandırılmış olmak üzere üç şekilde yapılabilmektedir (Karasar, 2012). Bu çalışma yarı yapılandırılmış görüşme tekniği ile yürütülmüştür.

Katılımcılar

Çalışmanın katılımcı grubunu MEB'e bağlı resmi ilkokullarda okullarda görev yapan ve sınıflarında öğrenme güçlüğü tanısı almış öğrenciler bulunan 11 sınıf öğretmeni oluşturmuştur. Katılımcılarda aranan çalışma kriterleri; öğretmenler çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul etmeleri, sınıf öğretmenliği mezunu olmaları, sınıflarında öğrenme güçlüğü tanısı almış en az bir öğrencinin bulunması olarak belirlenmiştir. Araştırmaya toplam 11 sınıf öğretmeni katılmıştır.

Veri Toplama Araçları

Çalışmada araştırmacılar tarafından hazırlanan "kişisel bilgi ve onam formu" ile "yarı yapılandırılmış görüşme formu" kullanılmıştır. Kişisel bilgi formunda katılımcıların; cinsiyet, yaş, mezun olduğu üniversite, bölüm ve mesleki deneyimlerine ilişkin bilgilere yer verilmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşme formu ise öğretmenlerin öğrenme güçlüğü tanısı almış öğrencilerine yönelik matematik derslerinde kullandıkları bilişsel ve üstbilişsel stratejileri belirlemeye yönelik 12 açık uçlu soru hazırlanan oluşturulmuştur. Formda yer alan sorular için üç özel eğitim alanında doktor ve doçent ünvanlarına sahip uzmandan görüş alınmasının ardından, uzmanlardan gelen geri dönütler doğrultusunda gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Sonuç olarak yarı yapılandırılmış görüşme formuna dokuz açık uçlu soru ile son hali verilmiştir.

Verilerin Toplanması

Çalışmaya başlamadan önce çalışmanın izinleri alınmıştır. Gerekli izinler alındıktan sonra çalışmanın yürütüleceği okulda görev yapan yönetici ve öğretmenlere bilgi verilmiş ardından çalışma kriterlerini sağlayan öğretmenler belirlenmiştir. Araştırmaya çalışma kriterlerini sağlayan 11 öğretmen gönüllü olarak katılmıştır. Gönüllü olarak katılım sağlayacak öğretmenlerle görüşülerek bir görüşme takvimi hazırlanmıştır. Veri toplama süreci araştırmacılardan biri tarafından üç günde gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler okul müdürünün tahsis ettiği sessiz bir odada yapılmıştır. Görüşme sırasında araştırmacı ve öğretmen karşılıklı oturmuş, araştırmacı çalışmanın amacını tekrar söylemiş ve öğretmen hazır olduğunda her bir soruyu öğretmene tek tek yöneltmiştir. Tüm görüşmeler öğretmenlerden daha önce alınan onamlar doğrultusunda ses kayıt cihazına kaydedilmiştir. Yüz yüze gerçekleştirilen görüşmeler yaklaşık 30 dakika sürmüştür. Öğretmenlerin tamamıyla görüşmeler gerçekleştirildikten sonra veri toplama süreci sonlandırılmıştır. Katılımcılardan elde edilen veriler ayrı ayrı dosyalanmıştır.

Verilerin Analizi

Katılımcılarla gerçekleştirilen görüşmeler ses kaydı ile kayıt altına alınmış ve bu ses kayıtlarının transkriptasyonu yapılmıştır. Sonuçlar "Microsoft Office" paket programı aracılığıyla yazılı metinlere dönüştürülerek betimsel analiz teknikleri ile değerlendirilmiştir. Betimsel analiz tekniğinde, kişilerin görüşlerini ilgi çekici kılmak amacıyla doğrudan alıntılara yer verilmekte, aynı zamanda sonuçların neden sonuç ilişkileri içinde incelenmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2003). Bu kapsamda özel eğitim öğretmenlerinin görüşlerini betimsel olarak değerlendirilerek, ulaşılan kod ve temalara ilişkin katılımcı görüşlerinden doğrudan alıntılar sunulmuştur.

Geçerlik ve Güvenirlik

Araştırmanın iç geçerliğini sağlamaya yönelik, hazırlanan görüşme sorularına ilişkin uzman görüşleri alınmıştır, katılımcıların onayları alınmıştır, katılımcılardan doğrudan alıntılar yapılmıştır. Araştırmanın dış geçerliğini sağlamak için, araştırma aşamalı olarak sunulmuş veri toplama ve veri analizlerinin yapılması süreçlerinin detaylı olarak açıklanmıştır. Nitel araştırmalarda kodlayıcılar arası güvenirliğin %90 güven aralığında olması beklenmektedir (Miles &, Huberman, 2015). Bu çalışmada da "Güvenirlik=Görüş Birliği/(Toplam Görüş Birliği+Toplam Görüş Ayrılığı)" formülüyle yapılan hesaplamada %97 düzeyinde uzlaşı elde edilmiştir.

Sonuç

Bu araştırmadan elde edilen bulgular, öğretmenlerin matematik öğretiminde genellikle somut materyal kullanımı, basitten karmaşığa öğretim, tekrar ve oyun temelli uygulamalar gibi yöntem ve teknikleri tercih ettiklerini göstermektedir. Bununla birlikte öğretmenlerin bilişsel stratejiler kapsamında pekiştirme, not alma, gruplandırma ve ilişkilendirme gibi teknikleri; üstbilişsel stratejiler kapsamında ise öz değerlendirme, hata fark etme ve yeniden deneme uygulamalarını sınırlı düzeyde kullandıkları belirlenmiştir.

Araştırma sonucunda öğretmenlerin, öğrenme güçlüğü olan öğrencilerle çalışırken en çok zaman yetersizliği, materyal eksikliği, bireysel öğretim güçlüğü ve özel eğitim bilgisi eksikliği konularında sorun yaşadıkları görülmüştür. Ayrıca öğretmenlerin, bu öğrencilere yönelik olarak sabır, anlayış ve teşvik edici tutum sergiledikleri, öğrencilerin ise özgüven eksikliği ve derse katılımda isteksizlik yaşadıkları, bu durumun ise öğretmenlerin öğretim sürecini zorlaştırdığını ve bu konularda desteğe ihtiyaç duyduklarını göstermiştir.

Sonuç olarak, öğretmenlerin öğrenme güçlüğü yaşayan öğrencilerin matematik başarısını artırmak için çeşitli çabalar gösterdikleri, ancak kullandıkları yöntem ve stratejilerin çoğunlukla deneyim temelli ve sınırlı düzeyde bilişsel-üstbilişsel farkındalık içerdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Öğrenme Güçlüğü, Bilişsel Strateji, Üstbilişsel Strateji, Matematik, Öğretmen

Kaynakça

American Counseling Association. (2020). *Learning disabilities*.

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.).

Baddeley, A. D. (1992). Working memory. *Science*, 255(5044), 556-559. https://doi.org/10.1126/science.1736359

Bruning, R. H., Schraw, G. J. & Norby, M. M. (2011). *Cognitive psychology and instruction* (5th ed.). Pearson.

Bruning, R. H., Schraw, G. J. & Ronning, R. R. (2004). *Cognitive psychology and instruction* (4th ed.). Pearson.

Ergül, C. & Delimehmet Dada, Ş. (2020). Öğrenme güçlüğü olan öğrencilerde bilişsel ve üstbilişsel strateji öğretimi üzerine değerlendirmeler. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, *Cilt*(Sayı), Sayfa Aralığı.

Hallahan, D. P. & Kauffman, J. M. (2006). *Exceptional learners: Introduction to special education* (10th ed.). Allyn & Bacon.

Hallahan, D. P., Kauffman, J. M. & Pullen, P. C. (2022). *Exceptional learners: An introduction to special education* (15th ed.). Pearson.

Karasar, N. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemi* (24. baskı). Nobel Akademik Yayıncılık.

Mastropieri, M. A. & Scruggs, T. E. (1998). Enhancing school success with mnemonic strategies. *Intervention in School and Clinic*, 33(4), 201-208.

Mastropieri, M. A. & Scruggs, T. E. (2018). *The inclusive classroom: Strategies for effective differentiated instruction* (6th ed.). Pearson.

Melekoğlu, M. A. (2022). Özel öğrenme güçlüğü ve matematik. M. A. Melekoğlu (Ed.), *Matematik güçlüğü (diskalkuli): Tanılama ve müdahale* içinde (ss. 1-19). Pegem Akademi.

Miles, M. B., Huberman, A. M. & Saldaña, J. (2015). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (3rd ed.). Sage.

Pickering, S. J. (2006). Working memory and education. *Educational Psychology*, 26(4), 427-441.

Swanson, H. L. (2006). Cross-sectional and incremental changes in working memory and mathematical problem solving. *Journal of Educational Psychology*, 98(2), 265-281.

Swanson, H. L. & Jerman, O. (2006). Math disabilities: A selective meta-analysis of the literature. *Review of Educational Research*, 76(2), 249-274. https://doi.org/10.3102/00346543076002249

Swanson, H. L. & Sachse-Lee, C. (2001). Mathematical problem solving and working memory in children with learning disabilities. *Journal of Experimental Child Psychology*, 79(3), 294-321.

Swanson, H. L. & Siegel, L. S. (2001). Learning disabilities as a working memory deficit. *Issues in Education*, 7(1), 1-48.

Yıldız, M. & Melekoğlu, M. A. (2020). Özel öğrenme güçlüğü olan bireylerin okuduğunu anlama becerileri konusunda gerçekleştirilmiş araştırmaların incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(3), 1274-1303. https://doi.org/10.17679/inuefd.770066

Okul Öncesi Dönemde Yürütücü İşlevler ile Davranışsal Ketlenme Arasındaki İlişkide Kaygı Düzeyinin Aracı Rolü

Ebru Karakuş Zerrin
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi

Bölükbaşı Macit
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi

Problem Durumu

Okul öncesi dönem, bireyin nörobilişsel gelişimi ile sosyal duygusal kapasitesinin en hızlı ve dinamik bir biçimde şekillendiği, yaşam boyu sürecek uyum becerilerinin temellerinin atıldığı kritik bir evredir. 3-6 yaş aralığını kapsayan bu dönemde çocuklar, temel sosyal becerilerini kazanmakta ve çevreleriyle etkileşim süreçlerini öğrenmektedirler. Bu evrede çocukların çevrelerine uyum sağlama ve karşılaştıkları problemleri yönetme becerileri, büyük ölçüde iki temel mekanizma arasındaki etkileşime dayanmaktadır: Biyolojik temelli bir mizaç özelliği olan davranışsal ketlenme ve bilinçli, hedefe yönelik bilişsel kontrolü sağlayan yürütücü işlevler. Davranışsal ketlenme, yeni veya yabancı uyaranlar karşısında gösterilen çekingenlik, korku ve sosyal geri çekilme olarak tanımlanan ve çocukların yaklaşık %15-20'sinde istikrarlı görülen bir mizaç profilidir. Yürütücü işlevler ise ketleyici kontrol, çalışan bellek ve bilişsel esneklik bileşenleri ile çocuğun bu mizaç temelli korku tepkilerini düzenlemesinde belirleyici rol oynamaktadır. Mevcut literatür, davranışsal ketlenme ile yürütücü işlevler arasındaki bağın doğrusal olmadığını, kaygı düzeyinin bu süreçte merkezi bir köprü vazifesi gördüğünü ileri sürmektedir. Kaygı yükünün artması, bilişsel kapasiteyi daraltarak yürütücü işlev performansında düşüşe neden olabilmektedir. Okul öncesi dönemdeki çocuklarda mizaç ve biliş arasındaki etkileşimin altında yatan psikolojik süreci deşifre etmek, hem gelişimsel risklerin erken tespiti hem de akademik ve sosyal başarıyı destekleyecek stratejilerin geliştirilmesi için elzemdir. Literatürde davranışsal ketlenme ve yürütücü işlevlerin bağımsız etkileri çalışılmış olsa da kaygı düzeyinin bu iki yapı arasındaki ilişkide nasıl bir işlevsel mekanizma sunduğu, özellikle Türkiye örnekleminde ve okul öncesi dönemde yeterince derinlemesine incelenmemiştir. Bu çalışma, mizaç temelli davranışsal ketlenmenin yürütücü işlev performansını sekteye uğratmasında kaygının aracı bir role sahip olup olmadığını belirlemeyi amaçlayarak literatürdeki bu önemli boşluğu doldurmayı hedeflemektedir. Dolayısıyla bu araştırma, okul öncesi dönemde davranışsal ketlenme ile yürütücü işlevler arasındaki ilişkide kaygı düzeyinin rolünü inceleyerek hem literatüre katkı sağlayacak hem de ilerleyen aşamalarda çocukların gelişimini destekleyici müdahalelerin temelini oluşturabilecek önemli veriler sunacaktır.

Araştırma Yöntemi

Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel model kullanılmaktadır. Çalışma grubunda 2025-2026 eğitim-öğretim yılında Kocaeli ve Eskişehir illerinde MEB'e bağlı resmi anaokullarına devam eden 48-72 ay grubundaki 526 çocuğun ebeveynleri yer almıştır. Veriler kişisel bilgi formu, Davranışsal İnhibisyon (Ketlenme) Anketi-Ebeveyn Formu, Çocukluk Dönemi Yürütücü İşlevler Envanteri ve Yeniden Düzenlenen Okul Öncesi Kaygı Ölçeği kullanılarak toplanmaktadır. Kişisel bilgi formunda çocuğun; yaşı (ay olarak), cinsiyeti, anaokuluna devam süresi, kardeşleri arasında sırası, aile yapısı (tek ebeveynli, çekirdek veya geniş aile), ailenin ekonomik düzeyi ve ebeveyn eğitim düzeyine ilişkin sorular yer almaktadır. Davranışsal İnhibisyon (Ketlenme) Anketi-Ebeveyn Formu, Bishop, Spence ve McDonald tarafından 2003 yılında geliştirilmiştir. Kılınç (2020) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Davranışsal İnhibisyon Anketi Ebeveyn Formu, 3-7 yaş arası çocukların davranışsal ketlenme mizaç özelliklerini ölçmektedir. 30 maddeden oluşan 7'li likert tipi bir ölçektir. Sosyal yeniliklere inhibisyon ve durumsal yeniliklere inhibisyon olmak üzere 2 alt boyuttan oluşmaktadır.

Çocukluk Dönemi Yürütücü İşlevler Envanteri, Thorell ve Nyberg (2008) tarafından geliştirilmiştir. Çocukluk Dönemi Yürütücü İşlevler Envanteri (ÇDYİE) Arslan Çiftçi, Acar ve Uyanık (2020) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Ölçek hem ebeveynler hem de öğretmenler tarafından doldurulabilmektedir. 48-72 aylık çocukların yürütücü işlevlerini ölçmeyi amaçlamaktadır. 24 maddeden oluşan 5'li likert tipinde bir ölçektir. Ölçekten alınan yüksek puanlar, çocuğun yürütücü işlev becerilerinde daha çok zorluk yaşadığı anlamına gelmektedir. Ölçek çalışan bellek ve ketleyici kontrol olmak üzere iki alt boyuttan oluşmaktadır. Yeniden Düzenlenen Okul Öncesi Kaygı Ölçeği, Edwards, Rapee, Kennedy ve Spence (2010) tarafından geliştirilmiştir. Ölçeğin Türkçe uyarlaması Güler (2016) tarafından yapılmıştır. Ölçek toplamda 30 maddedir. 5'li likert tipinde bir ölçektir. 4-6 yaş grubuna yönelik ebeveyn değerlendirmesine dayalı bir ölçektir. Ölçeğin dört alt boyutu vardır: sosyal kaygı, genellenmiş kaygı, ayrılık kaygısı ve belirgin korkular. Elde edilen verilere, SPSS paket programı üzerinden betimsel istatistik, t-testi ve Pearson korelasyon analizleri uygulanacaktır. Ölçeklerin güvenirliği Cronbach alpha katsayısı ile değerlendirilecektir. Değişkenler arasındaki aracılık analizi ise Process Macro kullanılarak yapılacaktır. Analizler değişkenlerin yapısına ve araştırma sorularına uygun biçimde yapılandırılacaktır. Araştırma bulgularının, erken çocukluk çalışmaları, eğitim ve psikolojik danışmanlık alanlarında yapılacak başka çalışmalara yol göstermesi beklenmektedir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Çocukların yaşı ve cinsiyetine göre yürütücü işlev becerileri, davranışsal ketlenme puanları ve kaygı düzeyleri arasında anlamlı bir ilişkinin bulunmaması beklenmektedir. Hane gelirinin ve ebeveynlerin eğitim düzeyi yükseldikçe çocukların yürütücü işlev becerilerinin anlamlı şekilde artacağı, kaygı düzeyinin ise anlamlı şekilde azalacağı öngörülmektedir. Kardeş sayısı ve anaokuluna devam süresi azaldıkça çocukta davranışsal ketlenme halinin manidar şekilde artacağı düşünülmektedir.

Davranışsal ketlenme ile yürütücü işlev becerileri arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki bulunması beklenmektedir. Davranışsal ketlenme düzeyi arttıkça yürütücü işlev performansının düşmesi öngörülmektedir. Davranışsal ketlenme ile kaygı düzeyi arasında ise pozitif yönde anlamlı bir ilişki çıkması beklenmektedir. Yürütücü işlevler ile kaygı düzeyi arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki çıkacağı düşünülmektedir. Kaygı arttıkça yürütücü işlev becerilerinin azalacağı beklenmektedir. Davranışsal ketlenme ile yürütücü işlevler arasındaki ilişkide kaygı düzeyi anlamlı bir aracı role sahip olacağı düşünülmektedir.

*Bu çalışma ilk yazarın ikinci yazar danışmanlığında yürütmekte olduğu yüksek lisans tez çalışması kapsamında gerçekleştirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Okul Öncesi, Kaygı, Anksiyete, Yürütücü İşlev, Davranışsal Ketlenme

Kaynakça

Arslan-Çiftçi, H. (2020).*Çocukluk dönemi Yürütücü İşlevler Envanteri'nin 48-72 aylık çocuklar için geçerlik ve güvenirlik çalışması ve okul öncesi yürütücü işlevler eğitim programının etkililiğinin incelenmesi* (Yayın no. 647853) [Doktora tezi, Marmara Üniversitesi] Yayımlanmamış Doktora Tezi). YÖK Ulusal Tez Merkezi.

Aslan, Ö. M. (2016). Davranışsal Ketlenme, Sosyal İçe Dönüklük, Utangaçlık ve Sosyal İlgisizlik Üzerine Bir Derleme. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 15*(57), 487-511.

Barkley, R. A. (1997). Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: constructing a unifying theory of ADHD.*Psychological bulletin,121*(1), 65.

Creswell, J. W. (2017). Araştırma deseni: Nicel, nitel ve karma yöntem yaklaşımları. Ankara: Eğiten Kitap Yayıncılık.

Diamond, A. (2013). Executive functions.*Annual review of psychology, 64*(1), 135-168.

Dumont, É., Parent, S., Castellanos-Ryan, N., Jacques, S., Freeston, M. H., Zelazo, P. D., & Séguin, J. R. (2024). The role of executive function at 6 years in the association between behavioral inhibition at 5 years and anxiety at 7 years. *Research on Child and Adolescent Psychopathology, 52*(6), 919-931.

Erişti, D.B., Kuzu, A., Yurdakul, I.K., Akbulut, Y. & Kurt, A.A. (2013). Bilimsel Araştırma Yöntemleri. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.

Fernandes, C. C., Martins, A. T., Santa-Rita, A., & Faísca, L. (2023). The influence of parental variables and child behavioral inhibition on social anxiety in preschool children: The moderator effects of gender.*Current Psychology, 42*(25), 21435-21448.

Fox, N. A., Buzzell, G. A., Morales, S., Valadez, E. A., Wilson, M., & Henderson, H. A. (2021). Understanding the emergence of social anxiety in children with behavioral inhibition.*Biological Psychiatry, 89*(7), 681-689.

Güler Budak, M., & Totan, T. (2020). 4-6 Yaş Arası Okul Öncesi Çocuklar İçin Yeniden Düzenlenen Kaygı Ölçeğinin Türkçe Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması.*Yıldız Eğitim Araştırmaları Dergisi, 5*(1), 119-140.

Kagan, J., & Snidman, N. (1991). Infant Predictors of Inhibited and Uninhibited Profiles.*Psychological Science, 2*(1), 40-44.

Lane, J. D. ve Song, J. (2015). Behavioral inhibition and social withdrawal across cultures. J. D. Wright (Ed.),*International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences,* 2, 456-462.

Mărcuș, O., Martins, E. C., Sassu, R., & Visu-Petra, L. (2022). On the importance of being flexible: Early interrelations between affective flexibility, executive functions and anxiety symptoms in preschoolers.*Early Child Development and Care, 192*(6), 914-931.

Sop, A. (2024). The Relationship between Preschool Children's Anxiety and Life Skills: The Mediating Role of Self-Regulation. *Southeast Asia Early Childhood, 13*(1), 18-33.

Yurdakul, Y. (2024). Okul öncesi dönemde yürütücü işlevlerin sosyal beceriler üzerindeki yordayıcı rolü.*Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,* (61), 1729-1751.

White, L. K., McDermott, J. M., Degnan, K. A., Henderson, H. A., & Fox, N. A. (2011). Behavioral inhibition and anxiety: The moderating roles of inhibitory control and attention shifting.*Journal of Abnormal Child Psychology, 39*(5), 735-747. https://doi.org/10.1007/s10802-011-9490-x

Zainal, N. H., & Newman, M. G. (2022). Executive functioning constructs in anxiety, obsessive-compulsive, post-traumatic stress, and related disorders.*Current Psychiatry Reports, 24*(12), 871-880.

Öğretmen Adaylarının Oksijen Ayak İzi Farkındalık Düzeylerinin Çevre Dersi Alma Durumlarına Göre İncelenmesi

İrem Şahin
Gazi Üniversitesi

Ezgi Güven Yıldırım
Gazi Üniversitesi

Özet

Oksijenin Dünya üzerindeki yaşamın sürdürülebilirliği açısından kritik bir kaynak olmasından dolayı atmosferdeki oksijen döngüsündeki değişimler ve buna bağlı olarak ortaya çıkan oksijen ayak izi kavramı son yıllarda giderek önem kazanmaktadır. Bu bağlamda bireylerin oksijen üretimi ve tüketimi arasındaki dengeye yönelik farkındalıklarının belirlenmesi çevre eğitimi açısından önemli görülmektedir. Bu noktadan hareketle bu araştırmada öğretmen adaylarının oksijen ayak izi farkındalık düzeylerinin çevre ile ilgili ders alma durumu değişkenine göre incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışma betimsel araştırma türlerinden genel tarama modeline uygun olarak yürütülmüştür. Uygun örnekleme yöntemi ile belirlenen çalışma grubunu, 2024-2025 eğitim öğretim yılı bahar döneminde Ankara ilindeki bir devlet üniversitesinin eğitim fakültesinde öğrenim gören 181 öğretmen adayı oluşturmuştur. Veriler, araştırmacı tarafından geliştirilen, 32 madde ve iki alt boyuttan oluşan "Oksijen Ayak İzi Farkındalık Ölçeği" ile toplanmıştır. Elde edilen veriler SPSS programı aracılığıyla analiz edilmiş, çevre ile ilgili ders alma durumuna göre fark olup olmadığını belirlemek için bağımsız örneklem t-testi uygulanmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgular çevre ile ilgili ders alan öğretmen adaylarının oksijen ayak izi farkındalık puanlarının ders almayan adaylara göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğunu göstermiştir. Elde edilen sonuçlar, çevre eğitiminin öğretmen adaylarının oksijen ayak izi farkındalığını artırmada etkili olduğu sonucunu ortaya koymuştur. Bu doğrultuda çevre ile ilgili derslerin kapsamının genişletilmesi ve çevresel farkındalık temelli eğitim uygulamalarının güçlendirilmesi önerilmektedir.

Problem Durumu

Dünya bir bütün olarak insanoğlunun ortak malıdır. Aynı zamanda insanlar yaşamlarını devam ettirebilmek için dünyanın kaynaklarına tam olarak bağımlıdır. Solumak için havaya, besin için bitkilere, içmek için suya, inşa etmek için metal ve ahşaba ihtiyacımız vardır (Pushpavalli, Mageshvaran, Anbarasu ve Chandru, 2024). Güneş, su, oksijen, biyokütle, dalga enerjisi gibi sürdürülebilir enerji kaynaklarından, çevreye zararlı fosil yakıtlara kadar enerji kaynaklarımızın tamamı doğadan gelir ya da doğal süreçler tarafından yönetilir (Javvaji, Latesh, Mounika ve Musala, 2022). Bu kaynaklar arasından aslında en temel ihtiyaçlarımızdan birisi oksijendir. Canlıların solunum sırasında kullandığı moleküler oksijen (O2) yaklaşık 2,7 milyar yıl önce fotosentetik organizmalardaki oksijen evolüsyonu reaksiyonu sonucu ortaya çıkmış ve aerobik yaşamın bir parçası haline gelmiştir (Halliwell, 2006). Kokusuz ve renksiz bir gaz olan oksijen, hücrelerimizin fonksiyonlarını devam ettirebilmesi için en vazgeçilmez moleküllerden biridir (Fara, 2010). Yaşamın sürdürülmesi için oksijen molekülü olmazsa olmaz bir öğedir (Yıldız, 2008). Oksijen aynı zamanda suda kolayca çözünebilmesi sayesinde oksijenli solunum yapan canlıların suda yaşamasına da imkân sağlamaktadır (TÜBİTAK, 2024).

Her zaman ve her yerde soluduğumuz oksijen, modern atmosferin %21'ini oluşturmakta ve bizler için tükenmez bir kaynak olarak görülmektedir (Lyons, Reinhard ve Planavsky, 2014). Oksijenin doğada dengede kalmasını düzenleyen iki süreç bulunmaktadır. Fotosentezle oluşan organik karbon bileşiklerinin yerin derinliklerine gömülmesi oksijen miktarının artmasının en önemli sebebidir. Bu olay sonucunda organik maddelerin yapısındaki karbonun önemli kısmı, oksijen ile tepkimeye girdiği için tekrar karbondioksite dönüşememektedir. Atmosferdeki oksijen miktarı bu sebeple artmaktadır. Oksijen miktarının azalmasına ise yer kabuğundaki minerallerin oksijenle tepkimeye girmesinin neticesinde oluşan kimyasal bileşikler sebep olmaktadır. Yılda 2,5x1015 mol oksijen molekülü fotosentez sonucunda üretilmektedir. Üretilen oksijen miktarıyla yaklaşık değerlerde oksijen ise oksijenli solunumla birlikte kayaçlardaki minerallerle birlikte organik maddelerin oksijenle tepkimeye girmesi sebebiyle harcanmaktadır (TÜBİTAK, 2024). İşte bu oksijen molekülünün üretim ve tüketimi arasındaki ilişkiyi gösteren korelasyona oksijen ayak izi denilmektedir. Başka bir deyişle oksijen ayak izi; antropojenik ekosistem değişikliklerinin, karasal oksijen üretim ve tüketim faktörleriyle ilişkili eko-çevresel istikrarı gösteren bir durumu ifade etmektedir (Han, Huang, Ding, Liu, Li ve Yang, 2021). Ve günümüzde bireylerin oksijen ayak izi noktasında farkındalık ve bilinç kazanmasının önemli olduğu düşünülmektedir.

Oksijen için ana rezervuar görevini atmosfer ve denizler üstlenmektedir. Orman yangınları gibi olaylar doğal dengede değişikliğe sebep olabilmektedir. Çünkü bitkilerdeki azalma dünyanın oksijen üretme kapasitesindeki azalmanın nedenlerinden biridir. Ayrıca bitki popülasyonlarındaki düşüşün aksine insan ve hayvan popülasyonlardaki artış, oksijen tüketimini arttırmaktadır. Bununla birlikte fosil yakıtların kullanımı atmosferdeki karbondioksit ve oksijen seviyelerinde büyük değişikliklere neden olmakta ve oksijen konsantrasyonunu hızla azaltmaktadır. Bazı fotosentez yapan hücreler de fotorespirasyon sırasında oksijen tüketimine neden olmaktadır (Martin, McKenna ve Livinia, 2017). Bahsi geçen antropojenik faaliyetler sonucu ortaya çıkan

ekosistem değişiklikleri çevrede endişe verici bir hızla bozulmaya sebebiyet vermektedir (Llopiz Guerra vd., 2024). Yapılan çalışmalar dünyanın atmosferindeki oksijen hacminin hızla azaldığını ve dünyanın küresel oksijensizleşmeye doğru gittiğini göstermektedir (Martin, McKenna ve Livinia, 2017). Modern atmosferde şu anda %21 olan moleküler oksijen gazının son 500 milyon yılda yaklaşık %15 ila %35 arasında değiştiği düşünülmektedir (Poulsen, Tabor ve White, 2015).

Bu azalma atmosferdeki oksijen miktarıyla kıyaslanınca belki çok az gibi gözükmektedir. Ancak toplanan kayıtların kısalığı nedeniyle bu sürecin nasıl gelişebileceğini tahmin etmek son derece güçtür ve doğrusal olamayan yeni bir model, birkaç bin yıl içerisinde toplam oksijenin tükenmesini öngörmektedir (Martin, McKenna ve Livinia, 2017). Bununla birlikte çevreyi etkileyen pek çok faaliyet anında etki göstermeyebilmektedir. Bu nedenle çevre ile ilgili sorunlarda ileriye bakmak esastır (Llopiz Guerra vd., 2024). Yani oksijenimiz hızla tükenmekte ama oksijen bir sera gazı olmadığı için bu azalma genellikle iklim değişikliği çalışmalarında dikkate alınmamakta ve bu durum çevre sorunları içerisinde öncelik bulamamaktadır (Martin, McKenna ve Livinia, 2017; Poulsen, Tabor ve White, 2015). Küresel oksijensizleşme bir problem olarak değerlendirilmemesine rağmen atmosferdeki karbondioksit oranının hızla artması büyük bir endişe konusu olarak karşımıza çıkmaktadır (Lyons, Reinhard ve Planavsky, 2014). Karbondioksit emisyonu ekosistem için en büyük tehditlerden biri olarak kabul edilmekte, oksijen konsantrasyonundaki düşüş göz ardı edilerek küresel düzeyde, uluslar karbondioksit emisyonunu azaltmak için taahhütler (Kyoto Protokolü, Paris Antlaşması vb.) ve hedefler (2030 için BM sürdürülebilir kalkınma hedefleri) belirlemeye devam etmektedir (Hasanov, Khan, Hussain ve Tufail, 2021). Fakat özellikle atmosferdeki oksijen düşüşünü inceleyen, bu düşüşü neyin tetiklediği araştıran ve bireylerin oksijen düşüşüne yönelik farkındalık ve davranışlarını ortaya koymayı amaçlayan çalışma ve tartışmalar son derece azdır. Oysa atmosferdeki oksijen miktarındaki azalma dikkate alınarak bireylerin oksijen üretim ve tüketimi arasındaki korelasyonun bir göstergesi olan oksijen ayak izi ile ilgili bilinçlendirilmesi ve bireylere bu ayak izine yönelik farkındalık kazandırılması son derece önemli görülmektedir. Bu noktada en büyük görevin yine bireylere çevre eğitimi veren öğretmenlere düştüğü düşünülmektedir. Çünkü eğitim sisteminin tüm kademelerinde çevre eğitimi öğretmenler tarafından verilmektedir (Güven, 2011). Bu noktada geleceğin öğretmenleri olan öğretmen adaylarının oksijen ayak izi farkındalık düzeylerinin belirlenmesi gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle bu çalışma ile öğretmen adaylarının oksijen ayak izi farkındalık düzeylerinin çevre ile ilgili ders alma durumu değişkenine göre incelenmesi amaçlanmaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma, betimsel araştırma türlerinden genel tarama modeline uygun olarak yürütülmüştür. Genel tarama modeli araştırmacının bağımsız değişken üzerinde etkisinin bulunmadığı, evren hakkında genel bir yargıya varmak için evrenin tümü ya da ondan alınacak bir grup üzerinde yapılan çalışmaları içeren model olarak tanımlanmaktadır (Karasar, 2017). Bu araştırmanın çalışma grubu seçkisiz olmayan örneklem yöntemlerinden uygun örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Bu yöntem, hedef araştırma özelliklerine sahip, erişimi kolay ve gönüllü bireylerden oluşan bir katılımcı havuzundan örneklem seçilmesine olanak tanımaktadır (Etikan, Musa ve Alkassim, 2016). Bu çerçevede, araştırmacı Çalışma grubunu, 2024-2025 eğitim öğretim yılı bahar döneminde Ankara ilinde bulunan bir devlet üniversitesinin eğitim fakültesinde öğrenim görmekte olan toplam 181 öğretmen adayı olarak belirlemiştir. Bu araştırmada veriler araştırmacı tarafından geliştirilen, 32 madde ve 2 alt boyuttan oluşan 'Oksijen Ayak İzi Farkındalık Ölçeği' kullanılarak toplanmıştır. Çevre dersi alan ve almayan öğretmen adaylarının oksijen ayak izi farkındalık puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunup bulunmadığını belirlemek amacıyla bağımsız örneklem t-testi uygulanmıştır.

Beklenen / Geçici Sonuç

Araştırmanın veri toplama süreci başarı ile tamamlanmıştır. Bu kapsamda 2024-2025 eğitim öğretim yılı bahar döneminde Ankara ilinde bulunan bir devlet üniversitesinin eğitim fakültesinde öğrenim görmekte olan toplam 181 öğretmen adayından veri elde edilmiştir.

Çalışmada, araştırmacı tarafından geliştirilen 'Oksijen Ayak İzi Farkındalık Ölçeği' kullanılmıştır. Elde edilen veriler SPSS programı aracılığıyla analiz edilmiş, çevre ile ilgili ders alma durumuna göre fark olup olmadığını belirlemek için bağımsız örneklem t-testi uygulanmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgular çevre ile ilgili ders alan öğretmen adaylarının oksijen ayak izi farkındalık puanlarının ders almayan adaylara göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğunu göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Çevre Eğitimi, Farkındalık, Oksijen, Oksijen Ayak İzi

Kaynakça

Etikan, I., Musa, S. A., & Alkassim, R. S. (2016). Comparison of convenience sampling and purposive sampling. *American Journal of Theoretical and Applied Statistics, 5*(1), 1-4. https://doi.org/10.11648/j.ajtas.20160501.11

Fara, P. (2010). Joseph Priestley: Doctor phlogiston or reverend oxygen? *Endeavour, 34*(2), 84-86. https://doi.org/10.1016/j.endeavour.2010.03.001

Golzar, J., Noor, S., & Tajik, O. (2022). Convenience sampling. *International Journal of Education & Language Studies, 1*(2), 72-77.

Güven, E. (2011). *Çevre eğitiminde tahmin-gözlem-açıklama destekli proje tabanlı öğrenme yönteminin farklı değişkenler üzerine etkisi ve yönteme ilişkin öğrenci görüşleri*. (Doktora tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.)

Halliwell, B. (2006). Reactive species and antioxidants: Redox biology is a fundamental theme of aerobic life. *Plant Physiology, 141*(2), 312-322. https://doi.org/10.1104/pp.106.077073

Han, D., Huang, J., Ding, L., Liu, X., Li, C., & Yang, F. (2021). Oxygen footprint: An indicator of anthropogenic ecosystem changes. *Catena, 206*, 105555. https://doi.org/10.1016/j.catena.2021.105555

Hasanov, F. J., Khan, Z., Hussain, M., & Tufail, M. (2021). Theoretical framework for the carbon emissions effects of technological progress and renewable energy consumption. *Sustainable Development, 29*(5), 810-822. https://doi.org/10.1002/sd.2173

Javvaji, V., Latesh, K. V., Mounika, K., & Musala, S. (2022). Implementation of water consumption and contamination detection system using Arduino. *International Journal of Communication and Computer Technologies, 10*(2), 11-14.

Karasar, N. (2017). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel.

Lopiz Guerra, K., Ruiz, D. U., Hernandez, R. M., Mejia, V. L. V., Nunayalle, J. D. R. J., & Sanchez, R. K. (2024). Importance of environmental education in the context of natural sustainability. *NEScience, 9*(11), 57-71.

Lyons, T. W., Reinhard, C. T., & Planavsky, N. J. (2014). The rise of oxygen in Earth's early ocean and atmosphere. *Nature, 506*, 307-315. https://doi.org/10.1038/nature13068

Martin, D., McKenna, H., & Lavinia, V. (2017). The human physiological impact of global deoxygenation. *The Journal of Physiological Sciences, 67*(1), 97-106. https://doi.org/10.1007/s12576-016-0479-2

Poulsen, C. J., Tabor, C., & White, J. D. (2015). Long-term climate forcing by atmospheric oxygen concentrations. *Science, 348*(6240), 1238-1241. https://doi.org/10.1126/science.1260670

Pushpavalli, R., Mageshvaran, K., Anbarasu, N., & Chandru, B. (2024). Smart sensor infrastructure for environmental air quality monitoring. *International Journal of Communication and Computer Technologies, 12*(1), 33-37.

TÜBİTAK Bilim Genç. (2024, October 25). Atmosferdeki oksijen oranı nasıl sabit kalıyor? https://bilimgenc.tubitak.gov.tr/makale/atmosferdeki-oksijen-orani-nasil-sabit-kaliyor

Yıldız, S. (2008). Atmosferin sonradan oluşan gazı oksijen. *TÜBİTAK Bilim ve Teknik*, 52-55.

Problems Posed by Pre-service Mathematics Teachers on Manipulatives about Geometric Solids

Kubilay Yurtoğlu
Gazi University

Hilal Gülkılık
Gazi University

Abstract

This qualitative study was conducted to investigate the problems posed by pre-service mathematics teachers using manipulatives related to geometric solids. The study involved six senior students enrolled in a secondary mathematics teacher education program. Data for the study, which used a case study design, were collected through problem-posing documents, reflective reports, observation notes, and semi-structured interviews conducted during a five-week implementation period. The problems posed by participants were analyzed using general criteria such as cognitive demand, solvability, mathematical language, and contextuality, as well as specific criteria unique to the problem-posing tasks of this study, including material interaction, spatial action, and representational transitions. According to the initial findings of the study, the problems posed by pre-service teachers were generally solvable, related to daily life, and multi-step in nature. However, as the complexity level of the manipulatives increased, the clarity of the mathematical language decreased. While the participants mainly focused on problems involving direct measurement of manipulatives, they were also able to pose problems involving operations such as partitioning and rotation. They included limited relationships between two and three-dimensional representations in their problems and were unable to use mathematical content appropriately in problems posed for less familiar geometric solids.

Problem Statement

Contemporary educational systems expect individuals not merely to passively receive information but to actively employ critical thinking, problem-solving, and creative modeling skills within a holistic framework. In this context, The Century of Türkiye Education Model aims to transform students' theoretical knowledge into practical competencies by enhancing their ability to work with mathematical tools (MEB, 2024). Accordingly, problem-solving activities should be considered a fundamental component of the instructional process at all levels of mathematics education (Posamentier & Krulik, 2019). Recent research highlights that problem posing is as important as problem solving, and interest in this area has been steadily increasing (Cai et al., 2020; Ellerton, 2013; Leavy & Hourigan, 2020; Li et al., 2022; Silver, 1994; Stoyanova, 2003). Moreover, problem-posing activities are recognized for their significant contribution to the development of individuals' mathematical thinking skills (Bonotto, 2013; English, 1997; Pintér, 2012; Silver, 1994). However, the literature reveals that both teachers and pre-service teachers experience significant difficulties in posing original problems (Cai et al., 2020; Ellerton, 2013; Leavy & Hourigan, 2020; Li et al., 2020; Mallart et al., 2018). Considering this situation, it is essential to introduce pre-service teachers to problem posing and engage them in such activities to support the development of richer, more effective learning environments (Crespo & Sinclair, 2008; Li et al., 2020; Mallart et al., 2018). One of the tools commonly utilized for problem-based activities in mathematics instruction is manipulatives.

The use of manipulatives in mathematics education facilitates students' understanding of abstract concepts and helps them construct these concepts by recognizing the relationships between mathematical ideas (Moyer, 2001; Rosli, Goldsby, & Capraro, 2015). The positive impact of manipulatives on mathematical learning depends on the teacher's guidance during the use of these materials (Willingham, 2017). The manipulatives readily available in almost every school today to support mathematical learning are primarily focused on geometric solids such as cylinders, cones, and prisms. The topic of geometric solids, where spatial reasoning is especially prominent, is a challenging process that requires the mental visualization of three-dimensional objects and their transformation into two-dimensional representations. The difficulties experienced with concepts such as surface area and volume during studies on geometric solids are rooted in a lack of concretization and rote learning (Koçak & Soylu, 2017). Therefore, it is crucial to develop teachers' competencies in problem solving and posing, supported by manipulatives, regarding all representations of geometric solids. In this context, this study aims to examine the problems posed by pre-service mathematics teachers regarding manipulatives related to geometric solids and to offer recommendations in light of the findings.

Research Method

The participants in this case study were six pre-service teachers enrolled in the mathematics education program at a state university. The convenience sampling method was preferred for selecting participants. First, a four-week pilot study was conducted to increase the participants' theoretical knowledge and experience regarding problem posing. Then, free problem-posing tasks were conducted over five weeks; each week, two different manipulatives about geometric solids (cylinder, cone, prism with space diagonal, oblique cone, frustum of a square pyramid, etc.) were utilized. The participants were asked to examine the manipulatives provided to them, pose as many problems as possible, and solve these problems. The data were obtained from the documents containing the participants' posed problems and their solutions, the reflective reports they wrote at the end of the process, the observation notes taken during the implementation, and the semi-structured interview recordings. The data analysis was completed in two stages. In the first stage, the posed problems were examined based on general criteria such as mathematical quality, solvability, contextuality, language used, procedural complexity, and levels of cognitive demand. In the second stage, the posed problems were analyzed in terms of mathematical terminology, interaction with manipulatives, spatial visualization, and representation transitions from 3D to 2D. Interview, observation, and reflective report data were used to support the findings obtained from document analysis. The process of obtaining expert opinion for the data analysis is currently ongoing.

Expected Results

Based on the preliminary findings of the study, the majority of the problems posed by the pre-service teachers were mathematically valid and solvable. The posed problems were mostly multi-step structures involving a daily-life context and requiring more than one procedural step. Although the language used by the participants was generally clear and comprehensible, the clarity of the mathematical language decreased as the complexity of the manipulatives increased. While the posed problems included meaningful mathematical relationships, they lacked the depth necessary to promote high-level student exploration. Although the participants mostly posed problems focused on directly measuring manipulatives, they were also able to pose problems involving operations such as partitioning and rotating these manipulatives. Only a few pre-service teachers posed problems requiring the transformation of three-dimensional geometric solids into two-dimensional representations, such as nets or drawings. Moreover, the findings indicated that pre-service teachers had difficulty effectively using mathematical content when posing or solving problems involving less familiar manipulatives (e.g., oblique cylinders, oblique cones).

Keywords: Problem Posing, Manipulatives, Geometric Solids, Pre-service Mathematics Teachers

References

Bonotto, C. (2013). Artifacts as sources for problem-posing activities. Educational Studies in Mathematics, 83(1), 37-55. https://doi.org/10.1007/s10649-012-9441-7

Cai, J., Morris, A., Hohensee, C., Hwang, S., Robison, V., & Hiebert, J. (2020). Exploring the impact of a problem-posing workshop on elementary school mathematics teachers' conceptions on problem posing and lesson design. International Journal of Educational Research, 102, 101404. https://doi.org/10.1016/j.ijer.2019.02.004

Crespo, S., & Sinclair, N. (2008). What makes a problem mathematically interesting? Inviting prospective teachers to pose better problems. Journal of Mathematics Teacher Education, 11(5), 395-415. https://doi.org/10.1007/s10857-008-9081-0

Ellerton, N. F. (2013). Engaging pre-service middle-school teacher-education students in mathematical problem posing: Development of an active learning framework. Educational Studies in Mathematics, 83(1), 87-101. https://doi.org/10.1007/s10649-012-9449-z

English, L. D. (1997). The development of fifth-grade children's problem posing abilities. Educational Studies in Mathematics, 34(3), 183-217. https://doi.org/10.1023/A:1002964610363

Koçak, M., & Soylu, Y. (2017). Analysis of pre-service mathematics teachers' teaching strategy knowledge of geometric formulas. Universal Journal of Educational Research, 5(3), 297-315. https://doi.org/10.13189/ujer.2017.050301

Leavy, A., & Hourigan, M. (2020). Posing mathematically worthwhile problems: Developing the problem-posing skills of prospective teachers. Journal of Mathematics Teacher Education, 23(4), 341-361. https://doi.org/10.1007/s10857-018-09425-w

Li, X., Song, N., Hwang, S., & Cai, J. (2020). Learning to teach mathematics through problem posing: Teachers' beliefs and performance on problem posing. Educational Studies in Mathematics, 105(3), 325-347. https://doi.org/10.1007/s10649-020-09981-0

Li, X., Sun, X., & Cai, J. (2022). Integrating problem posing into the mathematics classroom: Current advances and future directions of research. Current Opinion in Behavioral Sciences, 48, 101213. https://doi.org/10.1016/j.cobeha.2022.101213

Mallart, A., Font, V., & Diez, J. (2018). Case study on mathematics pre-service teachers' difficulties in problem posing. Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education, 14(4), 1465-1481. https://doi.org/10.29333/ejmste/83682

Millî Eğitim Bakanlığı. (2024). Matematik dersi öğretim programı. https://mufredat.meb.gov.tr/

Milli Eğitim Bakanlığı. (2024). Ortaöğretim matematik dersi öğretim programı (9, 10, 11 ve 12. Sınıflar). Ankara: MEB.

Moyer, P. S. (2001). Are we having fun yet? How teachers use manipulatives to teach mathematics. Educational Studies in Mathematics, 47(2), 175-197. https://doi.org/10.1023/A:1014596316942

Pintér, K. (2012). On teaching mathematical problem-solving and problem posing [Doctoral dissertation, University of Szeged]. Bolyai Institute.

Posamentier, A. S., & Krulik, S. (2019). Matematikte problem çözme (2. baskı). (L. Akgün, T. Kar, & M. F. Öçal, Çev.). Pegem Akademi.

Rosli, R., Goldsby, D., & Capraro, M. (2015). Using manipulatives in solving and posing mathematical problems. Creative Education, 6(16), 1718-1725. https://doi.org/10.4236/ce.2015.616173

Silver, E. A. (1994). On mathematical problem posing. For the Learning of Mathematics, 14(1), 19-28. http://www.jstor.org/stable/40248099

Stoyanova, E. (2003). Extending students' understanding of mathematics via problem posing. Australian Mathematics Teacher, 59(2), 32-40.

Willingham, D. T. (2017). Ask the cognitive scientist: Do manipulatives help students learn? American Educator, 41(3), 25-30. https://www.aft.org/ae/fall2017/willingham

Öğretmenlerin Gelişim Zihniyetini Yordayan Faktörler: TALIS Verilerine Dayalı Ülkelerarası Karşılaştırmalı Bir Analiz

Eren Ceylan Ece
Ankara Üniversitesi

Özdoğan Özbal
Ankara Üniversitesi

Tuğba Abanoz
Ankara Üniversitesi

Özet

Bu araştırmanın amacı çıkış, öğretmenlerin gelişim zihniyetiyle ilişkili faktörlerin ülkeler arasında benzerlik mi yoksa farklılık mı gösterdiğini ortaya konulmasıdır. Araştırma nicel araştırma yaklaşımı çerçevesinde tasarlanmış olup ikincil veri analizi yöntemi kullanılmıştır. Çalışmada TALIS veri seti temel alınmış ve Avustralya, Japonya ve Türkiye örneklemleri karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. Çalışma kapsamındaki Avustralya, Japonya ve Türkiye ağırlıklı örneklem büyüklükleri sırasıyla yaklaşık 71,530, 202,649 ve 132,561'dür.Genel olarak bulgular, gelişim zihniyetinin bazı evrensel belirleyicilere sahip olmakla birlikte, öğretim uygulamaları ve mesleki algılar bağlamında ülkeden ülkeye farklılaşabildiğini ortaya koymaktadır. Bu durum, öğretmen eğitimine yönelik politikaların bağlama duyarlı biçimde tasarlanması gerektiğine işaret etmektedir.

Problem Durumu

Öğrenmenin doğasına ilişkin güncel yaklaşımlar bireylerin bilişsel kapasitesinin sabit değil, geliştirilebilir olduğunu vurgulayan "gelişim odaklı zihniyet (growth mindset)" kavramını eğitim araştırmalarının merkezine taşımıştır. Dweck (2006) tarafından ortaya konan bu yaklaşım özellikle öğretmenlerin, öğrencilerin öğrenme potansiyeline ilişkin inançlarının sınıf içi uygulamaları ve öğrenci çıktıları üzerinde belirleyici olduğunu göstermektedir.

Öğretmenlerin sahip olduğu gelişim odaklı zihniyet, yalnızca bireysel bir inanç sistemi olarak değil; aynı zamanda mesleki yeterlik algıları, öğretim uygulamaları ve okul bağlamı ile etkileşim içinde şekillenen çok boyutlu bir yapı olarak ele alınmaktadır. Bu bağlamda, Albert Bandura'nın öz-yeterlik kuramı öğretmenlerin kendi öğretim kapasitelerine yönelik algılarının pedagojik tercihleri ve öğrenciye yönelik beklentileri nasıl etkilediğini açıklamada önemli bir çerçeve sunmaktadır. Benzer şekilde, öğretmenlerin mesleki doyum düzeyleri ve mesleki gelişim ihtiyaçları da öğretim süreçlerine ilişkin algılarını ve inanç yapılarını biçimlendiren değişkenler arasında yer almaktadır.

Uluslararası geniş ölçekli uygulamalar çalışmalar, öğretmen inançlarının yalnızca bireysel faktörlerle değil, aynı zamanda içinde bulunulan eğitim sisteminin kültürel ve yapısal özellikleriyle de yakından ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır. Bu noktada OECD tarafından yürütülen TALIS araştırması, öğretmenlerin mesleki algıları ve uygulamalarını ülkeler arası karşılaştırmalı olarak inceleme imkânı sunmaktadır. Bu çalışmanın çıkış noktası, öğretmenlerin gelişim zihniyetiyle ilişkili faktörlerin ülkeler arasında benzerlik mi yoksa farklılık mı gösterdiğini ortaya koyma ihtiyacıdır. Bu doğrultuda bu araştırmada şu sorulara odaklanılmaktadır: (i) Öğretmen öz-yeterliği, mesleki doyum, sınıf yönetimi, bilişsel etkinleştirme ve mesleki gelişim ihtiyaçları gelişim zihniyetini ne ölçüde yordamaktadır? (ii) Bu ilişkiler farklı eğitim sistemlerinde nasıl değişmektedir?

Araştırma Yöntemi

Araştırma nicel araştırma yaklaşımı çerçevesinde tasarlanmış olup ikincil veri analizi yöntemi kullanılmıştır. Çalışmada TALIS veri seti temel alınmış ve Avustralya, Japonya ve Türkiye örneklemleri karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. Çalışma kapsamındaki Avustralya, Japonya ve Türkiye ağırlıklı örneklem büyüklükleri sırasıyla yaklaşık 71,530, 202,649 ve 132,561'dür.

Bağımlı değişken olan gelişim odaklı zihniyet sürekli bir indeks olarak ölçülmüş, ancak analizlerde yorum kolaylığı sağlamak amacıyla medyan kesme yöntemi ile ikili kategorik (yüksek/düşük) değişkene dönüştürülmüştür. Aynı dönüşüm bağımsız değişkenler (öz-yeterlik, bilişsel etkinleştirme, sınıf yönetimi, mesleki doyum ve mesleki gelişim ihtiyaçları) için de uygulanmıştır.

Analizlerde örneklem ağırlıkları dikkate alınarak ağırlıklı lojistik regresyon modelleri kurulmuştur. İlk aşamada, tüm ülkeleri kapsayan ve ülke kukla değişkenlerini içeren birleşik model tahmin edilmiştir. Bu model, değişkenler arasındaki genel ilişkiyi ortaya koymayı amaçlamaktadır. İkinci aşamada ise her ülke için ayrı modeller kurulmuş ve değişkenlerin etkilerinin bağlama göre nasıl farklılaştığı incelenmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Elde edilen bulgular, öğretmenlerin gelişim odaklı zihniyetinin hem bireysel hem de mesleki değişkenlerle anlamlı ilişkiler gösterdiğini ortaya koymaktadır. Birleşik model sonuçlarına göre, öğretmen öz-yeterliği ve mesleki doyum, gelişim odaklı zihniyetini pozitif yönde yordayan temel değişkenlerdir. Buna karşılık, sınıf yönetimi ve bazı mesleki gelişim ihtiyaçları değişkenlerinin gelişim odaklı zihniyetile negatif ilişkili olduğu görülmektedir.

Ülke bazlı analizler, bu ilişkilerin bağlama duyarlı olduğunu açık biçimde göstermektedir. Örneğin, bilişsel etkinleştirme uygulamaları Avustralya ve Türkiye'de gelişim odaklı zihniyet ile pozitif ilişkiliyken, Japonya'da negatif yönde ilişki göstermektedir. Benzer şekilde, alan odaklı mesleki gelişim ihtiyacının Japonya'da güçlü bir pozitif yordayıcı olduğu, ancak diğer ülkelerde farklı yönlerde ilişkiler sergilediği belirlenmiştir.

Türkiye örneğinde, öğretmen öz-yeterliğinin gelişim odaklı zihniyet üzerindeki etkisinin diğer ülkelere kıyasla daha yüksek olması dikkat çekmektedir. Bu durum, öğretmenlerin kendi yeterlik algılarının gelişim odaklı inançlar açısından kritik bir rol oynadığını göstermektedir.

Genel olarak bulgular, gelişim odaklı zihniyetin bazı evrensel belirleyicilere sahip olmakla birlikte, öğretim uygulamaları ve mesleki algılar bağlamında ülkeden ülkeye farklılaşabildiğini ortaya koymaktadır. Bu durum, öğretmen eğitimine yönelik politikaların bağlama duyarlı biçimde tasarlanması gerektiğine işaret etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Gelişim Zihniyeti, Öğretmen Öz-Yeterliği, Talıs, Mesleki Doyum, Bilişsel Etkinleştirme

Kaynakça

Carol Dweck (2006). Mindset: The New Psychology of Success. New York: Random House.

Carol Dweck (2012). Mindsets and human nature: Promoting change in the middle east, the schoolyard, the racial divide, and willpower. American Psychologist, 67(8), 614-622.

Albert Bandura (1997). Self-efficacy: The exercise of control. New York: Freeman.

OECD (2019). TALIS 2018 Results (Volume I): Teachers and School Leaders as Lifelong Learners. Paris: OECD Publishing.

John Hattie (2009). Visible Learning: A Synthesis of Over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement. London: Routledge.

Helen Timperley (2011). Realizing the Power of Professional Learning. Open University Press.

Linda Darling-Hammond (2017). Teacher education around the world: What can we learn from international practice? European Journal of Teacher Education, 40(3), 291-309.

OECD (2020). TALIS 2018 Results (Volume II): Teachers and School Leaders as Valued Professionals. Paris: OECD Publishing.

TYMM Ortaöğretim İngilizce Öğretim Programına Eleştirel Bir Bakış: Öğretmen Görüşleri Üzerinden Nitel Bir İnceleme

Serpil Deniz

Gaziantep Üniversitesi

Özet

Bu araştırma, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli kapsamında ortaöğretim İngilizce dersi öğretim programında gerçekleştirilen değişiklik ve yeniliklerin İngilizce öğretmenleri tarafından nasıl deneyimlendiğini ve nasıl anlamlandırıldığını incelemeyi amaçlamaktadır. Çalışma, nitel araştırma yaklaşımlarından yorumlayıcı durum çalışması deseninde desenlenmiştir. Araştırmanın katılımcıları, amaçlı örnekleme yönteminden maksimum çeşitlilik örnekleme yöntemi ile seçilen farklı okul türlerinde görev yapan İngilizce öğretmenlerden oluşmaktadır. Veriler araştırmacılar tarafından yapılandırılmamış görüşmeler yoluyla toplanmış ve katılımcıların deneyimlerini kendi ifadeleriyle ortaya koymalarına olanak sağlanmıştır. Elde edilen veriler, tematik analiz yöntemi kullanılarak analiz edilmiş ve analiz süreci MAXQDA yazılımı ile yürütülmüştür. Veri toplama ve analiz süreçlerinin şeffaflığını sağlamak amacıyla tüm aşamalar sistematik bir biçimde dokümante edilmiştir. Yapılan çalışmanın, öğretmenlerin İngilizce öğretim programındaki değişikliklere yönelik algılarını, sınıf içi uygulama deneyimlerini ve bu sürece yükledikleri anlamları belirleyerek, programın uygulama boyutuna ilişkin dikkate değer çıkarımlar sunması beklenmektedir. Elde edilen sonuçların, program geliştirme sürecine ve uygulayıcılara yönelik sahadan öneriler sunarak alan yazına katkı sağlaması öngörülmektedir.

Problem Durumu

2024 yılında Millî Eğitim Bakanlığı tarafından uygulanmaya başlayan Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli (TYMM); millî ve manevi değerleri ilke edinerek çağın gerektirdiği becerileri bütüncül bir yaklaşımla ele alan, erdem-değer-eylem çerçevesini ve çok boyutlu beceri yapılarını merkeze alan bir eğitim modeli olarak tanımlanmaktadır (MEB, 2024). TYMM bağlamında yapılan çalışmalar, modelin düzenli bir şekilde değerlendirilmesi ve iyileştirilmesiyle daha güçlü hâle getirilebileceğini vurgulamaktadır (Ülçay, 2024). Çünkü eğitim programlarının planlanması süreci, programın hedeflerinin belirlenmesi, içeriğin düzenlenmesi, öğrenme-öğretme süreçlerinin yapılandırılması ve değerlendirme boyutlarının bütüncül bir şekilde ele alınmasını gerektiren sistematik bir süreçtir (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Ornstein ve Hunkins (2016) program geliştirme çalışmalarına programcıların, akademisyenlerin, öğretmenlerin ve öğrencilerin katılımının gerekliliğini vurgulamış; program geliştirme sürecinin yalnızca teknik bir faaliyet değil, her bir paydaşın programın farklı boyutlarıyla ilgili özgün bilgi ve deneyim sunacağı bir etkileşim süreci olarak ele alınması gerektiğini belirtmişlerdir. Benzer şekilde, program geliştirme sürecine ilişkin eksikliklerin ve paydaşlar arasındaki işbirliğinin daha ayrıntılı biçimde analiz edilmesi, gelecekte daha nitelikli program geliştirme çalışmalarının gerçekleştirilebilmesi açısından da önem arz etmektedir (Gökmenoğlu & Eret, 2011). Ayrıca programların sahadaki başarısının büyük ölçüde öğretmenlerin programı anlama şekilleri, benimsemeleri ve sınıf içi etkinliklere aktarabilme becerileriyle ilişkili olduğu bilinmektedir. Bu sebeple program geliştirme sürecinin farklı paydaşların bilgi, düşünce ve deneyimleri doğrultusunda çok boyutlu biçimde incelenmesi önemlidir. Benzer şekilde, çağdaş program geliştirme süreçlerinde her aşamada başvurulan paydaş katkısının ve iş birliğine dayalı yaklaşımların benimsenmesinin zorunlu olduğu vurgulanmaktadır (Keogh vd., 2010).

Ülkemizde iki yıldır uygulanan TYMM kapsamında İngilizce dersi öğretim programı 2025 yılı Eylül döneminden itibaren dâhil edilmiştir. İlkokul 2. sınıf, ortaokul 5. sınıf olmak üzere ilköğretim kademesinde ve 9. sınıflarla birlikte hazırlık sınıfları da olmak üzere, ortaöğretim kademesinde tüm Türkiye'de TYMM İngilizce dersi öğretim programı kullanılmaya başlanmıştır. Bu çerçevede, TYMM perspektifi doğrultusunda ortaöğretim kademesinde görev yapan İngilizce öğretmenlerinin görüşleri temelinde değerlendirilmesi, modelin içeriğinin öğretmenler tarafından nasıl algılandığı, tasarım ilkelerinin ve uygulamaya yansımalarının ne şekilde olduğu, yapılan yeniliklerin ve değişikliklerin öğretmenler tarafından bilimsel ölçütler çerçevesinde analiz edilmesi açısından gerekli görülmektedir. Bu çalışmada, eğitim programları geliştirme sürecine katkı sağlamak amacıyla farklı lise türlerinde görev yapan İngilizce öğretmenlerinin TYMM kapsamında yeni İngilizce dersi öğretim programına ilişkin görüşleri incelenmektedir. Çalışma, İngilizce öğretmenlerinin İngilizce öğretim programının tasarımı, uygulanması ve yabancı dil öğretimi anlayışına yönelik değerlendirmeleri doğrultusunda sınıf içinde öne çıkan güçlükleri ve ihtiyaç alanlarını ortaya koymayı hedeflemektedir. Bu çerçevede, TYMM bağlamında İngilizce dersi programının bilimsel temellere dayalı, sürdürülebilir, etkili ve verimli bir biçimde geliştirilmesine katkı sunabilecek bir bakış açısının ortaya konulması amaçlanmaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, TYMM ortaöğretim İngilizce öğretim programındaki değişiklik ve yeniliklerin öğretmen deneyimleri ekseninde incelenmesini amaçlayan nitel bir durum çalışması olarak tasarlanmıştır. Bir olgunun gerçek yaşam bağlamında derinlemesine incelenmesine olanak tanıyan araştırma deseni durum araştırmasıdır (Robert K. Yin, 2014). Çalışma, öğretmenlerin programın içerdiği değişimleri ne şekilde deneyimlediğini ve anlamlandırdığını ortaya çıkarmayı hedeflediğinden, yorumlayıcı (interpretive) bir durum çalışması olarak yürütülmüştür. Bu minvalde araştırma, belirli bir eğitim reformunun (TYMM İngilizce dersi öğretim programı) öğretmenler tarafından nasıl deneyimlendiğini anlamaya odaklanmaktadır. Ayrıca çalışma öğretmenlerin deneyimlerinden hareketle programla ilgili anlam üretmeyi hedeflediği için Sharan B. Merriam (1998) tarafından tanımlanan yorumlayıcı durum çalışması sınıfına girmektedir.

Araştırmanın çalışma grubu, amaçlı örnekleme yöntemlerinden maksimum çeşitlilik örnekleme yöntemi ile belirlenen farklı lise türlerinde görev yapan İngilizce öğretmenlerinden oluşmaktadır. Bu doğrultuda, farklı okul türlerinde ve farklı kıdemlerde 20 öğretmen çalışmaya dâhil edilmiştir. Sağlanan bu çeşitlilik, öğretmenlerin program değişikliklerine ilişkin farklı deneyim ve yorumlarını belirleyebilmek açısından önemli bulunmuştur.

Araştırmada veri toplama sürecinde yapılandırılmamış görüşme formu kullanılmıştır, çünkü öğretmenlerin programdaki değişiklik ve yeniliklere ilişkin deneyimlerini kendi kavramsal çerçevelerinin içinde ifade etmeleri amaçlanmıştır. Bu yaklaşımla, katılımcıların kendi deneyimlerine yükledikleri anlamlar derinlemesine ortaya çıkarılabileceğinden, nitel ve yorumlayıcı araştırma desenleriyle tamamen örtüşmektedir (Kvale & Brinkmann, 2015; Merriam & Tisdell, 2016). Yapılan görüşmelerde veri çeşitliliği ve karşılaştırılabilirlik sınırlılıklarını dengelemek amacıyla görüşme süreci genel temalar çerçevesinde yürütülmüştür. Araştırma sürecinde elde edilen veriler, tematik analiz yaklaşımı doğrultusunda MAXQDA programı kullanılarak analiz edilmiştir. Tematik analiz, nitel verilerde tekrar eden anlam örüntülerini sistematik biçimde belirleyebilmek için esnek bir analiz yöntemi sunmaktadır (Virginia Braun & Victoria Clarke, 2006).

Bulgular

Yapılan analizler sonucunda öğretmenlerin TYMM İngilizce dersi öğretim programındaki değişiklikler ve yeniliklerle ilgili değerlendirmeleri “ölçme-değerlendirme, öğrenci tutumları, dijital içerikler, ders kitabı, program yapısı ve öneriler” olmak üzere altı tema altında oluşturulmuştur. “Ölçme-değerlendirme” boyutunda öğretmenler, programın içerdiği süreç temelli değerlendirme anlayışını teorik düzeyde tutarlı ve yenilikçi bulmakla birlikte, kalabalık sınıf mevcutları, yetersiz ders saati ve yasal belirsizlikler nedeniyle uygulamada ciddi işlevsellik sorunlarıyla karşılaştıklarını ifade etmişlerdir. Rubrik kullanımı, öz ve akran değerlendirme ile portfolyo uygulamalarının hayata geçirilmesinin mevcut koşullarda neredeyse olanaksız olduğu vurgulanmıştır. “Öğrenci tutumları” temasında ise program içeriğinin öğrencilerin dil yeterlik düzeyinin belirgin biçimde üzerinde kaldığı saptanmıştır. Bu uyumsuzluğun öğrencilerde yalnızca bilişsel yük oluşturmakla kalmayıp, öğrenilmiş çaresizliğe ve motivasyon düşüklüğüne de zemin hazırladığı ifade edilmiştir. “Dijital içerikler” konusunda öğretmenler, dijital araçlara ilkesel düzeyde olumlu baktıklarını belirtmekle birlikte uygulamaya yönelik ciddi eleştirilerde bulunmuşlardır. “Ders kitabı” değerlendirmelerinde görsel tasarım, tanıdık tema seçimleri, well-being ve gamification bölümleri ile çalışma kitabı içeriği olumlu değerlendirilmiştir. Buna karşın okuma metinlerinin uzunluğu ve yoğunluğu, yazma etkinliklerinin yetersizliği, telaffuz bölümlerinin mekanik yapısı, tema yoğunluklarındaki dengesizlik ve kitap seviyesinin öğrenci gerçekliğiyle örtüşmemesi ifadeleri dikkat çekmiştir. “Program yapısı” açısından öğretmenler; bir ders diliminde karşılanması beklenen bileşen, çıktı ve eylem sayısının gerçekçi olmadığını, öğrenme çıktısı kodlarının anlaşılmasının güç olduğunu, millî-manevî değer vurguları ile evrensel dil eğitimi ilkeleri arasında denge sorunu yaşandığını ve programın okul türleri ile öğrenci profili çeşitliliğini gözetmediğini ifade etmişlerdir.

Sonuç

Araştırmanın temel bulgusu, TYMM İngilizce Programı'nın felsefi çerçevesi ile sınıf gerçekliği arasındaki yapısal kırılmayı görünür kılmasıdır. Öğretmenler programın çağdaş pedagoji anlayışını ilkesel düzeyde anlamlı bulmakta; ancak uygulamada sistemik işlevsellik kayıpları yaşamaktadır. Bu durum, Fullan'ın (2007) reform süreçlerinin çoğunun vizyona katılım ile uygulamaya direnç arasındaki gerilimde çöktüğü ve bunun temel nedeninin reformun ideal koşullar için tasarlanmasından kaynaklandığı yönündeki tespitleriyle örtüşmektedir. Bileşen fazlalığı, öğrenme çıktılarının ağır dili ve esneklik alanının daralması bir araya geldiğinde, öğretmenler programla birlikte değil, programla didişerek öğretmek durumunda kaldıklarını hissetmektedir. Bu durum, dersin pedagojik kalitesini ikincil plana iterek etkinliklerin tamamlanıp tamamlanmadığını esas ölçüt hâline getirmektedir. Araştırmanın en dönüştürücü bulgusu, öğretmenlerin programa bütünüyle karşı durmadıkları; aksine onu daha işlevsel kılacak somut, uygulanabilir ve bağlama duyarlı çözümler ürettikleridir. Bu çözümler Ornstein & Hunkins'in (2016) çağdaş program geliştirmede paydaş katılımının bir tercih değil, zorunluluk olduğu vurgusunu Türkiye bağlamında doğrulamaktadır.

“Zaman yetiştiremiyoruz” ifadesiyle özetlenen program-süre uyumsuzluğu, araştırmanın en çarpıcı bulgusu olarak öne çıkmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, İngilizce Öğretim Programı, Öğretmen görüşleri, Durum Çalışması

Kaynakça

Fullan, M. (2007). The new meaning of educational change (4. baskı). Teachers College Press.

Gökmenoğlu, T., & Eret, E. (2011). Eğitim programları ve öğretim anabilim dalı araştırma görevlilerinin bakış açısıyla Türkiye’de program geliştirme. İlköğretim Online, 10(2), 667-681. https://dergipark.org.tr/en/pub/ilkonline/issue/8592/106829

Keogh, J. J., Fourie, W. J., Watson, S., & Gay, H. (2010). Involving the stakeholders in the curriculum process: A recipe for success? *Nurse Education Today, 30*(1), 37-43. https://doi.org/10.1016/j.nedt.2009.05.017

Kvale, S., & Brinkmann, S. (2015). InterViews: Learning the craft of qualitative research interviewing (3rd ed.). Sage.

Merriam, S. B., & Tisdell, E. J. (2016). Qualitative research: A guide to design and implementation (4th ed.). Jossey-Bass.

Michael Quinn Patton, M. Q. (2015). Qualitative research & evaluation methods (4th ed.). Sage.

Millî Eğitim Bakanlığı. (2024). *Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli öğretim programları ortak metni*. https://tymm.meb.gov.tr/ortak-metin

Ornstein, A. C., & Hunkins, F. P. (2016). Curriculum: Foundations, principles, and issues (7th ed.). Pearson.

Robert K. Yin, R. K. (2014). Case study research: Design and methods (5th ed.). Sage.

Sharan B. Merriam, S. B. (1998). Qualitative research and case study applications in education. Jossey-Bass.

Ülçay, O. (2024). Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli değerlendirmesi. *Ulusal Eğitim Toplum ve Dünya Dergisi, 1*(2), 70-75. https://doi.org/10.5281/zenodo.11097248

Virginia Braun, V., & Victoria Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. Qualitative Research in Psychology, 3(2), 77-101.

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2011). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri (8. baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Examining Pre-Service Mathematics Teachers' Use of GeoGebra in Instruction Through Lesson Plays

Büşra Öztürk
Gazi University

Hilal Gülkılık
Gazi University

Abstract

The aim of this research was to examine the questions, prompts, and statements produced by pre-service mathematics teachers while using GeoGebra in instruction, through the lesson plays they wrote. The research employed a case study design. The participants consisted of five senior pre-service mathematics teachers enrolled in a mathematics teacher education program at a public university. Within the scope of the research, the pre-service teachers completed lesson play writing tasks involving dialogues between a teacher and students in an imaginary lesson in which GeoGebra was used. Subsequently, semi-structured individual interviews were conducted with the participants in order to obtain in-depth information about the questions, prompts, and statements they included in their written lesson plays. Descriptive analysis was used to analyze the data. The initial findings indicate that lesson plays written by the pre-service teachers serve as a functional tool for identifying how they use GeoGebra in mathematics instruction. The teacher questions, prompts, and statements in participants' scripts predominantly focused on mathematical content. This was followed by instructional utterances related to technology-only actions and technological actions involving a mathematical idea. The teacher questions, prompts, and statements that encouraged mathematical actions through the use of technology remained at a limited level in the scripts.

Problem Statement

In today's rapidly advancing world of science and technology, the role of technology in mathematics instruction is increasingly important. Mathematics curricula consistently emphasize the importance of teachers' effective and appropriate use of technology (see MEB, 2018, 2024). Among the technological tools widely used in mathematics education is dynamic geometry software (DGS). DGS (e.g., GeoGebra and The Geometer's Sketchpad) includes features that support mathematics learning, such as constructing shapes, measuring, and dragging objects (Van de Walle, Karp & Bay-Williams, 2010). By using DGS in mathematics instruction, students can make and test conjectures about geometric relationships, form generalizations, and investigate invariant and varying properties of shapes through dragging (Arzarello et al., 2002; Bussi & Mariotti, 2008; Hollebrands, 2003; Laborde, 2001). For these learning outcomes to be achieved, instructional tasks need to be supported by questions that promote students' deeper understanding of the concepts and properties they are exploring, as well as their reasoning (Dick & Hollebrands, 2011).

Questioning refers to the use of questions posed to students and other prompts to help them overcome difficulties or to direct their attention toward a potentially productive direction for mathematical development (Mason, 2014). Bukova Güzel and Özaltun Çelik (2016) emphasize that questioning is one of the strategies that enables teachers to elicit students' ideas and mental processes and to identify areas where students need support. The use of technology in mathematics instruction can influence the nature of the questions a teacher poses (Hähkiöniemi, 2017). Hollebrands and Lee (2016) note that when teachers use technology-enhanced tasks in mathematics instruction, they can direct students' attention to specific mathematical properties through the characteristics of the task, the tool used, the teacher's questions, or the statements used by the teacher and students. The authors developed a conceptual framework to define the focus of teachers' questions, prompts, and statements. In this framework, four categories were employed to identify the focal points of these components: focusing on technology, focusing on technology to notice mathematics, focusing on mathematics with use of technology, and focusing on mathematics. One of the methods that can be used to examine instructional utterances is lesson plays, which illustrate how the teaching-learning interaction unfolds (Zazkis & Marmur, 2018).

Lesson play writing can be defined as the process of creating an imaginary dialogue encompassing a teacher-student interaction that covers all or part of a lesson, based on a given task (Zazkis & Sinclair, 2013). These written scripts have the potential to reflect how pre-service teachers address and imagine dealing with students' mathematically incorrect responses, and the extent to which they examine or overlook current theories and practices aimed at developing students' mathematical reasoning skills (Crespo et al., 2011). Through script-writing tasks, pre-service teachers have the opportunity to discover and develop what they might do and how they might respond when students make errors or encounter difficulties, by imagining the instruction in their minds before entering an actual instructional setting (Zazkis et al., 2013). For this reason, lesson play wri-

ting tasks were used in this study to examine the questions, prompts, and statements generated by pre-service teachers in their GeoGebra-based instructional designs.

Research Method

The research design was determined as a case study in line with the aim of the study. The participants were selected using convenience sampling method, which allows for the selection of an easily accessible and proximate case, thus adding speed and ease of use to the process (Yıldırım & Şimşek, 2021). The participants were five pre-service teachers enrolled in the fourth year of a mathematics teacher education program at a state university during the spring semester of the 2024-2025 academic year.

Data in the research were collected through written documents and interviews with the pre-service teachers. The written documents consisted of eight lesson plays that the pre-service teachers were asked to write. These script tasks were designed around mathematical concepts and ideas such as area, perimeter, angle, transformation, quadrilaterals, and cross-sections of solids with planes, and were structured to include the opening of a dialogue between a teacher and students. Participants were asked to complete these dialogues by imagining a classroom environment in which GeoGebra was used. Individual face-to-face interviews were conducted to gain in-depth information about the instructional utterances the pre-service teachers used in their written lesson plays. A semi-structured interview form was used for these interviews.

Descriptive analysis was used to analyze the script-writing tasks collected from the participants. The data obtained from the interviews with participants were also used to support this analysis. In this context, the instructional utterances of the pre-service teachers in the script were analyzed based on the framework developed by Hollebrands and Lee (2016). In the final stage of the data analysis, expert review was sought from a mathematics educator who had knowledge of both the framework and the script-writing tasks. Revisions were made to the codes in line with the expert feedback, and the coding was continued until a consensus was reached.

Expected Results

The initial findings indicate that the lesson plays written by the pre-service teachers serve as a functional tool for identifying how they use GeoGebra in mathematics instruction. While completing the script-writing tasks based on learning difficulties related to various mathematical concepts or relationships, the pre-service teachers had the opportunity to focus on mathematical content, DGS ideas, and pedagogical components simultaneously. The questions, prompts, and statements included in the pre-service teachers' scripts focused predominantly on mathematical content through actions such as making conjectures and generalizations. This was followed by instructional utterances related to technology-only actions concerning GeoGebra's features or tools, and by utterances focused on technological actions involving a mathematical idea. The questions, prompts, and statements directed at mathematical actions supported by technology were found to remain at a considerably low rate. All findings will be presented together with examples from the written scenarios and discussed in relation to the other instructional components identified in the scripts.

Keywords: GeoGebra, Lesson Plays, Pre-service Mathematics Teachers

The first author acknowledges support from the TÜBİTAK 2210-A National MSc/MA Scholarship Program.

References

Arzarello, F., Olivero, F., Paola, D., & Robutti, O. (2002). A cognitive analysis of dragging practises in Cabri environments. *Zentralblatt für Didaktik der Mathematik* 34, 66-72 https://doi.org/10.1007/BF02655708

Bussi, M. B., ve Mariotti, M. A. (2008). Semiotic mediation in the mathematics classroom: Artifacts and signs after a Vygotskian perspective. *Handbook of international research in mathematics education*, *746*.

Bukova Güzel, E., & Özaltun Çelik, A. (2016). A Mathematics Teacher's Questioning Approaches for Revealing Students' Thinking during Lesson Study. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT)*, 7(2), 365-392. https://doi.org/10.16949/turcomat.67541

Crespo, S., Oslund, J.A. ve Parks, A.N. (2011). Imagining mathematics teaching practice: prospective teachers generate representations of a class discussion. *ZDM Mathematics Education* 43, 119-131. https://doi.org/10.1007/s11858-010-0296-z

Dick, T. P., & Hollebrands, K. F. (2011). *Focus in high school mathematics: Technology to support reasoning and sense making. National Council of Teachers of Mathematics, NCTM: Reston Va.*

Hähkiöniemi, M. (2017). Student teachers' types of probing questions in inquiry-based mathematics teaching with and without GeoGebra. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, *48*(7), 973-987. https://doi.org/10.1080/0020739X.2017.1329558

Hollebrands, K. F. (2003). High school students' understandings of geometric transformations in the context of a technological environment. *The Journal of Mathematical Behavior*, *22*(1), 55-72. https://doi.org/10.1016/S0732-3123(03)00004-X

Hollebrands, K. F., & Lee, H. S. (2016). Characterizing questions and their focus when pre-service teachers implement dynamic geometry tasks. *The Journal of Mathematical Behavior*, *43*, 148-164. https://doi.org/10.1016/j.jmathb.2016.07.004

Laborde, C. (2001). Integration of technology in the design of geometry tasks with cabri geometry. *International Journal of Computers for Mathematical Learning,* 6, 283-317. https://doi.org/10.1023/A:1013309728825

Mason, J. (2014). Questioning in mathematics education. In S. Lerman (Ed*.), Encyclopedia of mathematics education* (pp. 513-519). Dordrecht, Netherlands:Springer.

Milli Eğitim Bakanlığı. (2018). Matematik dersi öğretim programı (ortaöğretim 9, 10, 11 ve 12. Sınıflar). Ankara: MEB.

Milli Eğitim Bakanlığı. (2024). Ortaöğretim matematik dersi öğretim programı (9, 10, 11 ve 12. Sınıflar). Ankara: MEB.

Van de Walle, J. A., Karp, K. S., & Bay-Williams, J. M. (2010). İlkokul ve ortaokul matematiği: Gelişimsel yaklaşımla öğretim [Elementary and middle school mathematics: Teaching developmentally](S. Durmuş, Çev. Ed., 7. baskı). *Ankara: Nobel Yayınları*.

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2021). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. Ankara: Seçkin Yayınları. -E-kitap - turcademy.com sayfasından erişilmiştir.

Zazkis, R. & Marmur, O. (2018). Scripting Tasks as a Springboard for Extending Prospective Teachers' Example Spaces: a Case of Generating Functions. Can. *J. Sci. Math. Techn. Educ.* 18, 291-312 https://doi.org/10.1007/s42330-018-0019-y

Zazkis, R. & Sinclair, N. (2013). Imagining Mathematics Teaching via Scripting Tasks. *International for mathematics Teaching and Learning.* URL: https://www.cimt.org.uk/journal/zazkis.pdf.

Zazkis, R., Sinclair, N. & Liljedahl, P. (2013). Lesson play in mathematics education: A tool for research and professional development. New York, NY: Springer https://doi.org/10.1007/978-1-4614-3549-5

Fen Bilimlerinde Yazılı Argüman Oluşturma Yetkinliklerinin Beklenti Kılavuzları Kullanılarak Geliştirilmesi

Dilek Özalp

İstanbul Aydın Üniversitesi

Problem Durumu

Dünyanın farklı ülkelerindeki fen bilimleri öğretim programlarında bilimsel argümantasyonla ilgili kazanımlar yer almaktadır. Ancak, öğretmen adaylarının bilimsel argüman oluşturma yeterliliklerinde eksiklikler bulunmakta bundan dolayı da bilimsel argüman oluşturma sürecini anlamada zorluklar yaşamaktadırlar (Garcia-Mila vd., 2013; Mikeska vd., 2023). Genellikle, öğretmen adaylarının yaşadıkları zorlukların iddia, kanıt, gerekçe gibi argüman bileşenleri ile ilgili olduğu görülmektedir (Davis ve Palincsar, 2023). Bu durum, öğretmen adaylarının ileride kendi öğrencilerini argümantasyon sürecine entegre edebilmeleri için desteğe ihtiyaçlarının olduğunu göstermektedir. Argümantasyon sürecinin öğrenilmesi aşamasında okuma ve yazma etkinlikleri entegre edilebilir (Lammers vd., 2019). Bundan dolayı bu çalışmada sınıf öğretmeni adaylarının argüman oluşturma yetkinliklerini geliştirmek için okuma ve yazma etkinliklerini entegre eden beklenti kılavuzları (Pegg ve Adams, 2012) kullanılmıştır. Çalışmada beklenti kılavuzlarının sınıf öğretmeni adaylarının yazılı bilimsel argüman oluşturma yetkinlikleri üzerine etkisini belirlemek amaçlanmıştır.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışmada sınıf öğretmeni adaylarının yazılı bilimsel argümanlarındaki değişimi belirlemek için tek gruplu tekrarlı ölçümler deseni kullanılmıştır. Katılımcılar, bir vakıf üniversitesinin sınıf öğretmenliği programının birinci sınıfına kayıtlı İlkokulda Temel Fen Bilimleri dersini alan 25'i kadın ve 5'i erkek sınıf öğretmeni adayından oluşmaktadır. Madde, fen bilimlerinin temel konularından biridir. Bu konuda yapılacak derinlemesine bilimsel sorgulamalar onunla ilişkili diğer konuların daha iyi öğrenilmesini sağlayacağı söylenilebilir. Bu nedenle, katılımcılar beş hafta boyunca madde konusuyla ilgili farklı bir bilimsel metin okumuş ardından beklenti kılavuzlarını doldurmuşlardır. Daha sonra, konuyla ilgili bir deney yapmışlardır. Öğretmen adaylarının argümanları, her hafta okunan metinlere dayanan argüman oluşturma formları ve deneylere dayanan argüman raporları ile toplanmıştır. Katılımcıların, argüman oluşturma formları ve deneylere dayanan argüman raporlarında oluşturduğu argümanlar iddia, kanıt ve gerekçe bileşenlerinin her biri için ayrı kriterleri içeren bir rubrik aracılığıyla değerlendirilmiştir. Her bir kriter için 0-4 arasında değişen puanlama yapılmıştır. Hem argüman oluşturma formları hem de deneylere dayanan argüman raporları için rubriklerden elde edilen toplam puanlar SPSS programı kullanılarak tekrarlı ölçümler ANOVA testi ile analiz edilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Analiz sonuçları, öğretmen adaylarının argüman oluşturma formlarındaki ve argüman raporlarındaki puanlarının birinci haftadan beşinci haftaya doğru artış gösterdiğini ve bu artışın istatiksel olarak anlamlı olduğunu göstermiştir. Elde edilen bulgulara göre, beklenti kılavuzlarının sınıf öğretmeni adaylarının hem okuma metinleriyle hem de deneylerle ilgili yazılı bilimsel argüman oluşturma yetkinliklerini geliştirmede etkili olduğu sonucuna varılmıştır. Çalışma sonuçları, beklenti kılavuzlarının fen bilimleri laboratuvarı ve fen bilimleri öğrenme yöntemleri ile ilgili derslerde öğretmen adaylarının yazılı bilimsel argüman oluşturma yetkinliklerini geliştirmek için etkili araçlar olarak kullanılabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Sınıf Öğretmeni Adayları, Fen Bilimleri Pratikleri, Bilimsel Süreç, Epistemik Anlayış, Durum Çalışması

Kaynakça

Davis, E. A., & Palincsar, A. S. (2023). Engagement in high-leverage science teaching practices among novice elementary teachers. *Science Education, 107*, 291 332. https://doi.org/10.1002/sce.21766

Garcia-Mila, M., Gilabert, S., Erduran, S., & Felton, M. (2013). The effect of argumentative task goal on the quality of argumentative discourse. *Science Education, 97*(4), 497-523. https://doi.org/10.1002/sce.21057

Lammers, A., Goedhart, M. J., & Avraamidou, L. (2019). Reading and synthesising science texts using a scientific argumentation model by undergraduate biology students. *International Journal of Science Education, 41*(16), 2323-2346. https://doi.org/10.1080/09500693.2019.1675197

Mikeska, J. N., Howell, H., & Kinsey, D. (2023). Do simulated teaching experiences impact elementary preservice teachers' ability to facilitate argumentation-focused discussions in mathematics and science? *Journal of Teacher Education, 74*(5), 422- 436. https://doi.org/10.1177/00224871221142

Pegg, J., & Adams, A. (2012). Reading for claims and evidence: Using anticipation guides in science. *Science Scope, 36*(2), 74-78.

Kadın Öğretmenlerin Görünmeyen Emeği: Kariyer ve Annelik Deneyimleri Üzerine Bir İnceleme

Mehmet Sait Aslan

MEB

Özet

Bu çalışma, eğitim sektöründe kariyer basamaklarını tırmanan anne öğretmenlerin iş-aile çatışması dinamiklerini ve bu süreçte üstlendikleri "görünmeyen emek" yükünü sosyolojik bir perspektifle analiz etmeyi amaçlamaktadır. Araştırma, nitel araştırma desenlerinden olgubilim (fenomenoloji) yöntemiyle yapılandırılmış; bu sayede katılımcıların öznel yaşanmışlıkları ve anlam dünyaları derinlemesine incelenmiştir. Çalışma grubunu, ölçüt örnekleme yöntemiyle belirlenen, farklı illerde görev yapan ve lisansüstü eğitimini tamamlamış 20 anne öğretmen oluşturmaktadır. Veriler, araştırmacılar tarafından geliştirilen açık uçlu görüşme formu aracılığıyla toplanmış ve betimsel analiz tekniğiyle çözümlenmiştir. Bulgular; kadın öğretmenlerin lisansüstü eğitimi kişisel gelişim ve mesleki ilerleme amacıyla tercih ettiklerini, ancak toplumsal cinsiyet rollerinin dayattığı zaman yönetimi kısıtları, ev içi sorumluluklar ve çocuk bakımı zorlukları nedeniyle profesyonel kimlikleri ile annelik rolleri arasında "görünmeyen emek" kıskacında kaldıklarını göstermektedir.

Abstract

This study aims to analyze the work-family conflict dynamics and the "unseen labor" burden undertaken by mother teachers pursuing career advancement in the education sector from a sociological perspective. The research was structured using the phenomenology method, a qualitative research design, allowing for an in-depth examination of the participants' subjective experiences and their worlds of meaning. The study group consists of 20 mother teachers selected through criterion sampling, who serve in various provinces and have completed their postgraduate education. Data were collected via an open-ended interview form developed by the researchers and analyzed using the descriptive analysis technique. The findings indicate that while female teachers pursue postgraduate education for personal development and professional advancement, they find themselves caught in the grip of "unseen labor" between their professional identities and motherhood roles due to time management constraints imposed by traditional gender roles, domestic responsibilities, and childcare challenges.

Giriş

Kadın öğretmenlik mesleği, toplumsal cinsiyet rolleri çerçevesinde "bakım verme" ve "şefkat gösterimi" gibi annelik vasıflarının kamusal alandaki bir uzantısı olarak kurgulanmaktadır. Bu durum, kadın öğretmenlerin hem profesyonel hem de hane içi alanda "görünmeyen emek" sarmalına girmesine neden olmaktadır. Arlie Hochschild'in "duygusal emek" (emotional labor) kuramı, öğretmenlerin okulda öğrencilerin ve velilerin duygularını yönetirken sergiledikleri "yönetilen kalplerini" ve evde aile üyelerinin beklentilerini karşılama çabalarını açıklamakta temel bir araçtır. Bu çift taraflı duygusal performans, Maslach'ın "tükenmişlik" (burnout) kuramı bağlamında ele alındığında; roller arasındaki çatışmanın kadınlarda kronik enerji kaybına ve mesleki yabancılaşmaya yol açtığı görülmektedir. Hobfoll'un "Kaynakların Korunması Kuramı" (COR) uyarınca, kadın öğretmenler kısıtlı olan zaman ve enerji kaynaklarını korumaya çalışırken, ev içi ve iş yeri taleplerinin çakışmasıyla "kaynak kaybı döngüleri" (loss cycles) yaşamakta ve kendilerini besleyecek "kaynak kervanlarını" (resource caravans) oluşturmakta zorlanmaktadırlar.

Hukuki düzlemde, 222 Sayılı İlköğretim ve Eğitim Kanunu'nun 44. maddesi, öğretmenlerin meslek dışı herhangi bir görevle yükümlü tutulmasını kesin olarak yasaklamaktadır. Ancak pratik sahada bu yasal güvence ile gerçeklik arasında derin bir uçurum mevcuttur. Kadın öğretmenlerin üzerine yıkılan veli iknası, sınıf temizliği takibi ve öğrenci bakımı gibi "angarya" niteliğindeki sorumluluklar, mesleki kimliğin profesyonelliğini zedeleyen sistematik bir görünmeyen emek sömürüsüne dönüşmektedir.

Duygusal ve Görünmeyen Emek: Branş Temelli Cinsiyetçilik

Özel Sektör Öğretmenleri Sendikası (2022) verileri, kadın öğretmenlerin emeğinin meta haline getirilme biçimlerini çarpıcı şekilde ortaya koymaktadır. Kurumlarda kadın öğretmenlerden sadece pedagojik başarı değil, aynı zamanda kurumun "güler

yüzlü reklam yüzü" olmaları talep edilmektedir. Bu, Hochschild'in belirttiği anlamda duygusal emeğin ticari bir metaya dönüşmesidir; kadınlar "naif ve hizmet odaklı" oldukları varsayımıyla çay servisi, fotokopi ve kayıt süreçlerinde veliyi ikna etme gibi işlere zorlanmaktadır. Ayrıca sektörde belirgin bir **branş temelli cinsiyetçilik** mevcuttur. Matematik ve fizik gibi branşlar "mantıksal ve otoriter" görüldüğü için erkek öğretmenlere rezerve edilirken; kadın öğretmenler "duygusal ve bakım odaklı" oldukları stereotipiyle sözel ve sosyal branşlara hapsedilmekte, bu da kariyer yolculuklarında bir "cam tavan" işlevi görmektedir.

Cam Tavan ve Kariyer Engelleri

Lisansüstü eğitim, kadın öğretmenler için mesleki özerklik ve statü kazanma aracıdır (Erten & Gümüş Erten, 2025). Ancak bu akademik ilerleme çabası, hane içindeki geleneksel iş bölümüyle çatışmaktadır. "Çocuğun derslerini kim takip edecek?" veya "Evdeki düzen bozulur mu?" gibi kaygılar, kadınların kariyer hedeflerini ötelemelerine neden olan toplumsal bariyerlerdir.

Özel Sektör Dinamikleri ve Yapısal Engeller

Özel öğretim kurumlarında hamilelik ve süt izni süreçleri, kurumsal verimlilik adına "maliyet" ve "ders saati kaybı" olarak görülmektedir. Özellikle "butik" olarak adlandırılan küçük ölçekli kurumlar, İş Kanunu'ndaki "150 kadın çalışan kotası"nın arkasına sığınarak kreş desteği vermekten kaçınmakta ve bu yapısal boşluğu kadın öğretmenlerin üzerine bir mobbing aracı olarak kullanmaktadır. İş görüşmelerinde yöneltilen medeni durum ve çocuk planı soruları, kadının emeğini sadece "çalışabildiği sürece" değerli gören piyasa mantığının bir yansımasıdır.

Yön Problem Durumu

Modern toplumda kadının iş gücüne katılımı, toplumsal cinsiyet rollerinin hane içindeki dağılımını aynı hızda değiştirememiştir. Kadınlar kamusal alanda "çalışan" kimliğiyle yer alırken, özel alanda "bakım veren" rolünü sürdürmeye devam etmektedir. Bu durum, literatürde **"çifte mesai"** (second shift) ve kadının hane halkı refahı için harcadığı, ancak ekonomik bir karşılığı olmayan **"görünmeyen emek"** kavramlarını doğurmuştur.

Öğretmenlik mesleği, yapısı gereği yüksek düzeyde sabır, empati ve şefkat içeren "duygusal emek" gerektirmektedir. Anne olan kadın öğretmenler için bu durum, duygusal kaynakların hem okulda öğrencilere hem de evde çocuklara yönlendirilmesi zorunluluğunu yaratmaktadır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin *"zihinsel olarak sürekli bir yapılacaklar listesiyle dolu bir kafa"* ve *"evdeki rahatlıktan okulun disiplinine geçişin yarattığı yorgunluk"* ifadeleri, bu iki rol arasındaki sınırların ne kadar geçirgen ve yıpratıcı olduğunu göstermektedir.

Özellikle çocuk bakımı ve ev işleri için destek alamayan (katılımcıların büyük çoğunluğunun belirttiği üzere) kadın öğretmenler, bir role odaklanırken diğerinden ödün verdiklerini hissetmekte; bu da kronik bir "yetersizlik hissi" ve "vicdan azabı" döngüsüne yol açmaktadır. Bu durum, öğretmenlerin psikolojik sağlamlıklarını tehdit etmekte ve mesleki tükenmişliği tetiklemektedir. Dolayısıyla, anne öğretmenlerin bu iki rol arasındaki dengeyi nasıl kurdukları ve sistemden beklentilerinin neler olduğu, çözülmesi gereken temel bir sorunsal olarak karşımıza çıkmaktadır.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın temel amacı, anne olan kadın öğretmenlerin mesleki rolleri ile annelik sorumlulukları arasındaki dengeyi kurma süreçlerini, bu süreçte karşılaştıkları güçlükleri ve psikolojik iyi oluşlarını etkileyen faktörleri kendi deneyimleri üzerinden derinlemesine incelemektir.

Bu genel amaç doğrultusunda şu sorulara yanıt aranmaktadır:

1. Kadın öğretmenler ev ve iş rolleri arasındaki geçiş sürecini nasıl anlamlandırmaktadır?
2. Sunulan bakım ve ilgi emeğinin çevre tarafından fark edilme düzeyi öğretmenlerin algısına göre nasıldır?
3. Rol çatışması yaşandığı anlarda hissedilen duygusal tepkiler nelerdir?
4. Öğretmenlerin psikolojik sağlamlıklarını korumak için kullandıkları motivasyon kaynakları ve sistemden beklentileri nelerdir?

Araştırmanın Önemi

Bu araştırma, "görünmeyen emek" kavramını öğretmenlik mesleği odağında ve Türkiye örnekleminde nitel bir perspektifle analiz ederek mevcut alanyazına özgün ve kuramsal bir katkı sunmaktadır. Çalışma, kadın öğretmenlerin yalnızca profesyonel birer eğitimci değil, aynı zamanda "anne" kimlikleriyle okul ekosisteminde var olduklarını hatırlatarak; okul yönetimlerinin esnek ders programları geliştirmesi ve öğretmenlerin psikolojik iyi oluşlarını destekleyecek duygusal süreçlere odaklanması konusunda kritik bir kurumsal farkındalık yaratmaktadır. Elde edilen ampirik veriler; okul kampüslerinde ücretsiz kreş imkânlarının sağlanması, doğum izinlerinin iyileştirilmesi ve öğretmenlerin üzerindeki angarya/evrak iş yükünün azaltılması gibi somut talepleri bilimsel bir zemine taşıyarak, eğitim politikası yapıcıları için uygulanabilir kanıtlar ve stratejik çözüm önerileri sunmaktadır

Yöntem

Araştırma Deseni

Bu çalışma, nitel araştırma yöntemlerinden Olgubilim (Fenomenoloji) deseniyle yürütülmüştür. Olgubilim, bireylerin bir olguya ilişkin yaşadıkları deneyimlerin ortak özünü ortaya çıkarmayı hedefler (Creswell, 2013). Bu çalışmada odaklanılan "olgu", kadın öğretmenlerin annelik ve mesleki roller arasındaki denge ve bu süreçteki duygusal emek deneyimidir.

Çalışma Grubu (Katılımcılar)

Araştırmanın çalışma grubu, amaçlı örnekleme yöntemlerinden "ölçüt örnekleme" kullanılarak belirlenmiştir. Katılımcıların seçiminde "kadın olmak", "aktif öğretmenlik yapmak" ve "en az bir çocuk sahibi olmak" ölçütleri aranmıştır.

Katılımcı Kodu	Yaş	Mesleki Kıdem	Okul Türü	Çocuk Sayısı	Düzenli Destek
K1	37	14	Ortaokul	3	Hayır
K2	42	4	Lise	3	Hayır
K3	47	11	Lise	4	Hayır
K4	32	2	Okul Öncesi	3	Hayır
K5	40	18	İlkokul	3	Hayır
K6	41	19	İlkokul	2	Evet
K7	44	23	İlkokul	2	Hayır
K8	43	21	İlkokul	2	Hayır
K9	51	27	İlkokul	1	Hayır
K10	39	15	Ortaokul	2	Hayır
K11	29	5	Ortaokul	Yok	Evet
K12	33	1	İlkokul	2	Hayır

Veri Toplama Aracı ve Süreci

Veriler, araştırmacı tarafından geliştirilen ve 5 açık uçlu sorudan oluşan yapılandırılmış bir görüşme formu ile toplanmıştır. Sorular; rol geçişleri, emeğin takdir edilmesi, rol çatışması, motivasyon kaynakları ve sistem önerileri alanlarını kapsamaktadır. Form, dijital ortamda (Google Formlar) katılımcılara ulaştırılmış ve gönüllülük esasına göre doldurulmuştur.

Verilerin Analizi

Verilerin analizinde **içerik analizi** tekniği kullanılmıştır. Katılımcıların yanıtları satır satır okunarak kodlar çıkarılmış, bu kodlar benzerliklerine göre bir araya getirilerek temalar oluşturulmuştur. Analiz sürecinde katılımcıların gerçek isimleri yerine K1, K2... şeklinde kodlamalar kullanılarak gizlilik sağlanmıştır.

Bulgular ve Tartışma

Rol Çatışması ve "İkinci Mesai"

Anne öğretmenler, okulda pedagojik liderlik yaparken evde geleneksel ev hanımlığı rollerini de eksiksiz sürdürmek zorundadır. Akşam eve dönüşle başlayan "ikinci mesai", öğretmenin hem fiziksel hem de zihinsel kaynaklarını tüketerek Hobfoll'un bahsettiği kaynak kaybı sarmalına neden olmaktadır. Kadınlar, erkek meslektaşlarının aksine akademik gelişimleri için "zaman yaratmak" değil, "zaman çalmak" zorunda kalmaktadırlar.

Kurumsal Destek: 222 Sayılı Kanun'un Güncelliği

222 Sayılı Kanun'un 67. maddesinde yer alan "Öğretmen Bahçesi" (500-1000m²) ve lojman düzenlemeleri, yazıldıkları dönemin kırsal ihtiyaçlarını yansıtan tarihsel kalıntılar niteliğindedir. Modern şehirleşme yapısında bu düzenlemeler, anne öğretmenlerin kreş, çocuk bakımı veya esnek çalışma saati gibi ihtiyaçlarını karşılamaktan çok uzaktır. Lojman bahçesi, bir kaynak olmaktan ziyade, bakım emeğinin hane dışına taşan ek bir sorumluluğu haline gelebilmektedir. Şehirlerdeki "butik" kurumların kreş yükümlülüğünden muafiyeti ise kadın öğretmenleri profesyonel hayattan koparan temel bir yapısal engeldir.

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli ve Duygusal Yük

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nde (2024) vurgulanan "Öğretmen sadece zihni değil, kalbi de inşa eder" vizyonu, kadın öğretmenler üzerinde orantısız bir duygusal yük oluşturmaktadır. Toplumun "kalp inşası" ve "merhamet rehberliği" görevlerini doğası gereği kadına atfetmesi, kadın öğretmenlerin okulda da "manevi anne" rolünü üstlenmelerini zorunlu kılmaktadır. Bu durum, kadınların harcadığı duygusal emeğin miktarını artırırken, Maslach'ın işaret ettiği tükenmişlik riskini de tırmandırmaktadır.

Sonuç ve Öneriler

Bu araştırma, kadın öğretmenlerin kariyer yolculuklarının toplumsal cinsiyet rolleri ve yapısal eksiklikler nedeniyle bir "engelli koşu"ya dönüştüğünü ampirik verilerle ortaya koymaktadır. Bu engellerin aşılması ve kadın öğretmenlerin mesleki gelişimlerinin sürdürülebilir kılınması adına stratejik politika önerileri sunulmaktadır. İlk olarak, çalışan annelerin en büyük yapısal bariyerlerinden biri olan çocuk bakımı sorununu çözmek amacıyla, özellikle özel sektördeki eğitim kurumlarında erişilebilir kreş hakkı, çalışan kadın sayısına bakılmaksızın tüm öğretmenler için merkezi bir hak olarak tanımlanmalıdır. Bu hak, kadın öğretmenlerin üzerindeki zihinsel mesai yükünü hafifleterek mesleki odaklanmayı ve psikolojik sağlamlığı artıracaktır.

Hukuki düzlemde ise 222 Sayılı İlköğretim ve Eğitim Kanunu'nun günümüzün kentleşmiş ve dijitalleşmiş eğitim dünyasına göre modernize edilmesi elzemdir. Kanunda yer alan ve kırsal odaklı bir hak olan "öğretmen bahçesi" gibi düzenlemelerin yerine; annelik ve kariyeri eş zamanlı destekleyen, süt izni güvencesi, esnek ders programlaması ve doğum sonrası yarı zamanlı çalışma gibi modern ihtiyaçlara cevap veren maddeler eklenmelidir. Ayrıca, 222 Sayılı Kanun'un 44. maddesinde yer alan meslek dışı görevlendirme yasağı titizlikle uygulanmalıdır. Kadın öğretmenlerin "reklam yüzü", "servis sorumlusu" veya "idari sekreterya" gibi profesyonel tanım dışı işlerde (angarya) çalıştırılmasına yönelik denetimler artırılmalı ve bu tür ihlaller hizmet kusuru kapsamında değerlendirilmelidir.

Son olarak, eğitim sisteminde kökleşmiş olan "öğretmenlik kadın mesleğidir" algısını ve branş temelli cinsiyetçiliği yıkmak adına köklü bir zihniyet dönüşümü gerekmektedir. Bu kapsamda, Milli Eğitim Bakanlığı ve sendikalar iş birliği yaparak toplumsal cinsiyet eşitliği atölyelerini yaygınlaştırmalı; okul yöneticilerinin anne öğretmenlerin yaşadığı "görünmeyen emeği" ve "duygusal yarılmayı" fark etmelerini sağlayacak kurumsal farkındalık programları hayata geçirilmelidir. Böylece, kadın öğretmenlerin yalnızca birer "bakım sağlayıcı" olarak değil, stratejik birer "pedagojik lider" olarak kurumsal aidiyetlerinin güçlendirilmesi hedeflenmelidir

Anahtar Kelimeler: Kadın Öğretmenler, Görünmeyen Emek, Kariyer, Annelik, İş-Aile Dengesi

Keywords: Female Teachers, Unseen Labor, Career, Motherhood, Work-family Balance

Kaynakça

222 Sayılı İlköğretim ve Eğitim Kanunu. (1961). *T.C. Resmî Gazete*.

Erten, M., & Gümüş Erten, G. (2025). Kadın öğretmenlerin kariyer ve annelik deneyimleri: Zorluklar ve fırsatlar. *Okul Yönetimi*, 5(1), 49-61.

Hobfoll, S. E. (1989). Conservation of resources: A new attempt at conceptualizing stress. *American Psychologist* (Aktaran: Erten & Gümüş Erten, 2025).

Hochschild, A. R. (1983). *The managed heart: Commercialization of human feeling*. University of California Press (Aktaran: Erten & Gümüş Erten, 2025).

Maslach, C. (1982). *Burnout: The cost of caring*. Prentice Hall (Aktaran: Erten & Gümüş Erten, 2025).

Özel Sektör Öğretmenleri Sendikası. (2022). *Kadın Komisyonu Kuruluş Raporu ve Sektörel Analiz Verileri*. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli. (2024). *T.C. Millî Eğitim Bakanlığı Stratejik Belgesi*.

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.

Türkiye'de Özel Gereksinimli Öğrencilerde Matematik Becerilerinin Değerlendirilmesine Yönelik Formal ve İnformal Yaklaşımlar

Bahadır İnan
Yozgat Bozok Üniversitesi

Ufuk Özkubat
Gazi Üniversitesi

Problem Durumu

Değerlendirme, eğitim sürecinin ayrılmaz bir bileşeni olup öğretimsel kararların niteliğini doğrudan etkileyen temel bir unsurdur. Bu durum, özellikle özel gereksinimli öğrenciler söz konusu olduğunda daha da belirgin hale gelmektedir. Özel gereksinimli öğrencilerde matematik becerilerinin değerlendirilmesi yalnızca öğrencinin akademik performansını belirlemekle sınırlı kalmayıp aynı zamanda öğretim planlaması, müdahale tasarımı, tanılama ve yerleştirme kararları açısından kritik bir rol üstlenmektedir (Nitko ve Brookhart, 2006; Kargın, 2007). Aynı zamanda matematiksel bilgi ve becerilerin değerlendirilmesi yoluyla özel gereksinimli öğrencilerin matematiksel kavramları anlama düzeyleri, bilgiyi kullanma düzeyleri ve problem çözme yeterlikleri hakkında bilgi toplanabilmektedir (Olkun ve Toluk, 2003).

Öte yandan, özel gereksinimli öğrencilerin matematik performanslarının değerlendirilmesinde kullanılan araçların niteliği ve işlevselliği önemli tartışma konularından biridir. Alanyazında matematik değerlendirmesi genel olarak formal ve informal yaklaşımlar çerçevesinde ele alınmaktadır (Alptekin, 2019; Güldenoğlu ve Gengeç, 2021; Kargın ve Gengeç, 2021). Formal değerlendirme araçları, standartlaştırılmış testler aracılığıyla öğrencinin norm grubuna göre durumunu belirlemeye odaklanmaktadır. Zekâ testleri ve standart başarı testleri bu kapsamda yaygın biçimde kullanılmaktadır (Nitko ve Brookhart, 2006; Pierangelo ve Giuliani, 2006). Özellikle özel gereksinimli öğrencilerin tanılanması ve yerleştirme kararlarında formal değerlendirme araçlarının önemli bir rolü bulunmaktadır (Kargın, 2007; Özkubat, 2021). Bununla birlikte formal değerlendirmelerin çoğunlukla tarama ve tanılama amaçlı kullanıldığı, öğretimsel karar verme süreçlerine doğrudan rehberlik etme kapasitesinin sınırlı kalabildiği belirtilmektedir (Hong ve Ehrensberger, 2007). Buna karşılık informal değerlendirme yaklaşımları ölçüt bağımlı testler, kontrol listeleri, beceri analizi ve hata analizi gibi yöntemler aracılığıyla öğrencinin mevcut performansını ayrıntılı biçimde ortaya koymayı ve öğretim sürecini yönlendirmeyi amaçlamaktadır (Gürsel, 2007; Kargın, 2007). İnformal değerlendirmelerin öğrencinin güçlü ve zayıf yönlerini belirlemede, öğretimsel amaçlar oluşturmada ve bireyselleştirilmiş eğitim planlarını yapılandırmada daha işlevsel olduğu vurgulanmaktadır (Hong ve Ehrensberger, 2007; Karabulut ve Özkubat, 2021). Bu bağlamda alanyazında formal ve informal değerlendirme yaklaşımlarının birlikte ve bütünleşik biçimde kullanılmasının gerekliliği ifade edilmektedir (Hong ve Ehrensberger, 2007).

Türkiye bağlamında matematik becerilerinin değerlendirilmesine yönelik çeşitli ölçek geliştirme ve uyarlama çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Özellikle okul öncesi döneme yönelik erken matematik becerilerini ölçen araçların sayısında artış olduğu görülmektedir (Özkubat, 2021). Son yıllarda geliştirilen veya uyarlanan araçlar sayı bilgisi, erken matematik becerileri, matematiksel düşünme ve matematiksel akıl yürütme gibi alanlara odaklanmaktadır (Arslan, 2025; Aydoğan vd., 2020; Dalga, 2017; Kaçıra ve Dağlıoğlu, 2019). Bununla birlikte mevcut çalışmaların büyük bölümünün belirli yaş aralıklarına ve sınırlı beceri alanlarına yoğunlaştığı, ortaokul ve ergenlik dönemine yönelik değerlendirme araçlarının görece daha az olduğu ifade edilmektedir (Özkubat, 2021).

Ayrıca matematik değerlendirme araçlarının formal-informal dağılımı, ölçtükleri beceri alanları, hedef yaş grupları ve kullanım amaçları bakımından sistematik bir haritalamasının yapılmadığı görülmektedir. Bu durum, öğretmenlerin matematik becerilerini değerlendirme sürecinde hangi araçları hangi amaçla kullanabileceklerine ilişkin bütüncül bir çerçeveye sahip olmamalarına yol açabilmektedir. Oysa değerlendirme-öğretim bütünlüğünün sağlanması, özellikle özel gereksinimli öğrenciler için kritik öneme sahiptir (Gürsel, 2007; Kargın, 2007).

Bu bağlamda, Türkiye'de özel gereksinimli öğrencilerde matematik becerilerinin değerlendirilmesine yönelik araçların sistematik biçimde incelenmesine ihtiyaç duyulmaktadır. Bu çalışma araçların hedef yaş gruplarını, değerlendirdikleri matematik alanlarını, formal ya da informal niteliklerini ve özel eğitim bağlamındaki kullanım amaçlarını ortaya koyarak alanyazındaki yapısal boşlukların belirlenmesine katkı sağlayacaktır. Bu araştırma, 2010-2025 yılları arasında Türkiye'de geliştirilen veya uyarlanan matematik becerileri değerlendirme araçlarını özel eğitim perspektifinden inceleyerek alandaki eğilimleri sistematik biçimde haritalamayı ve mevcut boşlukları ortaya koymayı amaçlamaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, nitel araştırma desenlerinden doküman analizi yöntemi kullanılarak yürütülmüştür. Doküman analizi, belirli bir konuya ilişkin yazılı materyallerin sistematik ve bütüncül biçimde incelenmesini içeren bir yöntemdir (Bowen, 2009). Bu araştırma, Türkiye'de 2010-2025 yılları arasında geliştirilen veya uyarlanan matematik becerileri değerlendirme araçlarının özel gereksinimli öğrenciler odağında hedef yaş grubu, formal/informal nitelik, değerlendirilen beceri alanı ve kullanım amacı bakımından dağılımını ortaya koymayı amaçlamaktadır. Veri kaynaklarını hakemli dergilerde yayımlanan ölçek geliştirme ve uyarlama çalışmaları, lisansüstü tezler ve matematik değerlendirme alanına ilişkin kitap bölümleri oluşturmaktadır. Veri toplama sürecinde "matematik değerlendirme", "erken matematik", "ölçüt bağımlı test", "matematik öğrenme güçlüğü", "matematiksel düşünme" gibi anahtar sözcükler kullanılarak tarama yapılmıştır.

Araştırmaya dâhil edilme ölçütleri şunlardır:

(1) Ölçme aracının matematik becerilerini değerlendirmeye yönelik olması,

(2) Türkiye örnekleminde geliştirilmiş veya uyarlanmış olması,

(3) 2010 yılı ve sonrasında yayımlanmış olması,

(4) Geçerlik ve güvenirlik bulgularının raporlanmış olması,

(5) Özel gereksinimli öğrencilerle doğrudan ilişkili olması ya da bu grupta kullanılabilir nitelik taşıması.

Araştırma kapsamında incelenen dokümanlardan elde edilen verilerin analizinde betimsel içerik analizi yaklaşımı benimsenmiştir (Yıldırım ve Şimşek, 2016). İncelenen araçlar aşağıdaki kategoriler doğrultusunda kodlanmıştır:

- Hedef yaş aralığı
- Formal/informal değerlendirme niteliği
- Değerlendirilen matematik alanı (sayı bilgisi, işlem becerileri, dört işlem, problem çözme, akıl yürütme, işlevsel matematik vb.)
- Kullanım amacı (tanılama, tarama, öğretim planlama)
- Özel gereksinimli öğrencilere özgü geliştirilmiş olup olmadığı

Çalışma sürecinde veriler tablolaştırılmış ve frekans dağılımları oluşturulmuştur. Böylece Türkiye'de matematik değerlendirme araçlarının yapısal dağılımına ilişkin bütüncül bir görünüm elde edilmesi hedeflenmektedir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Ön inceleme bulguları, Türkiye'de matematik becerilerinin değerlendirilmesine yönelik araçların özellikle okul öncesi ve erken ilkokul dönemine yoğunlaştığını göstermektedir (Özkubat, 2021). Erken matematik, sayı bilgisi ve temel işlem becerilerine odaklanan ölçme araçlarının sayısında artış olduğu dikkat çekmektedir (Aydoğan vd., 2020; Kaçıra ve Dağlıoğlu, 2019). Buna karşılık ortaokul ve ergenlik dönemine yönelik değerlendirme araçlarının sınırlı olduğu düşünülmektedir.

Araçların değerlendirdikleri matematik alanları incelendiğinde, sayı ve işlem becerilerinin ağırlıklı olduğu; problem çözme süreçleri, matematiksel akıl yürütme ve işlevsel matematik becerilerine yönelik araçların görece daha az olduğu görülmektedir. Oysa özel gereksinimli öğrencilerde matematiksel problem çözme ve işlevsel matematik becerilerinin öğretiminde sistematik değerlendirme kritik öneme sahiptir (Gürsel, 2007; Karabulut ve Özkubat, 2021).

Formal değerlendirme araçlarının daha çok standartlaştırılmış başarı testleri ve uyarlama çalışmalarından oluştuğu, informal değerlendirme araçlarının ise öğretim sürecine yönelik ölçüt bağımlı araçlar biçiminde sınırlı kaldığı düşünülmektedir (Hong ve Ehrensberger, 2007; Kargın, 2007). Genel olarak özel gereksinimli öğrenciler bağlamında geliştirilen araçların sayısının sınırlı olduğu, mevcut araçların önemli bir bölümünün genel eğitim örneklemlerine dayandığı ve özel eğitim bağlamına doğrudan uyarlanabilirliğinin sınırlı olabileceği görülmektedir.

Bu bulguların, Türkiye'de matematik değerlendirme alanında belirli yaş grupları ve beceri alanlarında yoğunlaşma olduğunu, ancak değerlendirme-öğretim bütünlüğünü sağlayacak süreç temelli ve müdahale odaklı araçların geliştirilmesine ihtiyaç bulunduğunu ortaya koyması beklenmektedir. Araştırmanın, özel eğitim perspektifinden matematik değerlendirme alanındaki mevcut durumun sistematik bir haritasını sunarak yeni ölçek geliştirme çalışmalarına ve öğretmen eğitimi programlarına yön vermesi hedeflenmektedir (Kargın, 2007; Özkubat, 2021).

Anahtar Kelimeler: Özel Gereksinimli Öğrenciler, Matematik Becerilerinin Değerlendirilmesi, Formal Değerlendirme, İnformal Değerlendirme

Kaynakça

Arslan, A. (2025). *Matematik öğrenme güçlüğü açısından risk grubunda olan öğrencilerin belirlenmesine yönelik bilgisayar tabanlı diskalkuli tarama aracının geliştirilmesi.* (Doktora Tezi). Ankara Üniversitesi.

Alptekin, S. (2019). Matematiğin değerlendirilmesi. Alptekin, S. (Ed), *Özel eğitimde matematik* (ss. 25-53). Eğiten Kitap.

Aydoğan, Y., Akkaya, R., & Özyürek, A. (2020). Erken matematik testi (EMAT) geliştirme, geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 18*(1), 326-350.

Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*, *9*(2), 27-40. https://doi.org/10.3316/QRJ0902027

Dalga, A. (2017). *Anasınıfı çocuklarına yönelik matematiksel düşünme becerisi değerlendirme aracı (MATBED): geliştirme çalışması*. (Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi.

Güldenoğlu, B., & Gengeç, H. (2021). Formal değerlendirme. Kargın, T. & Güldenoğlu, İ. B. (Edt.), *Özel eğitimde ölçme ve değerlendirme* (ss. 76-107). Pegem Akademi Yayıncılık.

Gürsel, O. (2007). Kaynaştırma uygulamalarında öğrenci gereksinimlerinin değerlendirilmesi. S. Eripek (Ed.). *İlköğretimde kaynaştırma* (ss. 41-64). Anadolu Üniversitesi Yayınları

Hong, B., & Ehrensberger, W. (2007). Assessing the mathematical skills of students with disabilities. *Preventing School Failure: Alternative Education For Children And Youth*, *52*(1), 41-47. https://doi.org/10.3200/PSFL.52.1.41-48

Kaçıra, A. B., & Dağlıoğlu, H. E. (2019). Güncellenmiş erken aritmetik testi'nin geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 39*(1), 211-247.

Karabulut, A., & Özkubat, U. (2021). Özel gereksinimli öğrenciler için matematik problemi çözme: Değerlendirme ve müdahale. Vize Akademik

Kargın, T. (2007). Eğitsel değerlendirme ve bireyselleştirilmiş eğitim programı hazırlama süreci. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, *8*(1), 1-15.

Kargın, T., & Gengeç, H. (2021). Matematik becerilerinin değerlendirilmesi. Kargın, T., & Güldenoğlu, İ. B. (Ed.), *Özel eğitimde matematik öğretimi* (ss. 30-66). Pegem Akademi Yayıncılık.

Nitko, A. J., & Brookhart, S. M. (2006). *Educational assessment of students*. Pearson.

Olkun, S., & Toluk, Z. (2003). *İlköğretimde etkinlik temelli matematik öğretimi*. Anı Yayıncılık.

Özkubat, U. (2021). Matematik becerilerinin değerlendirilmesi. Kargın, T. & Güldenoğlu, B. İ. (Ed.), *Özel eğitimde ölçme ve değerlendirme* (ss. 302-333). Pegem Akademi Yayıncılık.

Pierangelo, R., & Giuliani, G. A. (2006). *Learning disabilities: A practical approach to foundations, assessment, diagnosis, and teaching*. Allyn & Bacon.

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (10. Baskı). Seçkin Yayıncılık

Annelerin Destekleyici Ebeveynlik Davranışları

Yağmur Kunduracı
Marmara Üniverersitesi

Asude Balaban Dağal
Marmara Üniverersitesi

Özet

Son yıllarda yaşanan sosyoekonomik ve kültürel dönüşümler, anneliği yalnızca bakım verme rolüyle sınırlı olmayan çocuğun gelişimini bilinçli biçimde desteklemeyi içeren çok boyutlu bir yapıya dönüştürmüştür. Bununla birlikte erken çocukluk döneminde destekleyici ebeveynlik uygulamalarının günlük yaşam içinde nasıl yapılandırıldığına ilişkin nitel bulgular sınırlıdır. Bu çalışmanın amacı, 3-6 yaş aralığında çocuğu olan annelerin destekleyici ebeveynlik uygulamalarını incelemektir.

Araştırmada nitel araştırma deseni kullanılmıştır. Altı anne ile yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiş ve elde edilen verileröncеden belirlenmiş herhangi bir kategoriye bağlı kalınmadan tematik olarak analiz edilmiştir.

Araştırma bulguları, destekleyici ebeveynliğin tek bir davranış değil birbirini tamamlayan ve etkileşim halinde olan çok sayıda bileşenden oluşan çok boyutlu bir yapı olduğunu ortaya koymaktadır. Ebeveynin kendini geliştirme ve model olma süreçlerinden başlayan destekleyici ebeveynlik çocuğu tanıma ve izleme, sevgi ve güven oluşturma, açıklayıcı disiplin, sınır koyma, yönlendirme ve iletişim gibi ebeveyn-çocuk etkileşimine dayalı boyutların yanı sıra, çocuğa gelişimini destekleyici ortamlar sunma ve sosyal bağlamı düzenleme süreçlerini de kapsayan çok boyutlu bir yapı olarak ortaya çıkmaktadır. Bu çerçevede destekleyici ebeveynlik çocukla doğrudan etkileşimin yanı sıra ebeveynin içsel düzenleme süreçleri, çevreyle ve çocukla etkileşimleri ve çevresel düzenlemeleri kapsayan çok boyutlu davranışları da içermektedir. Alanyazında da destekleyiciliğin ebeveynin çocuğun ihtiyaçlarını anlayarak bu ihtiyaçlara duyarlı tepkiler vermesi, sevgi dolu, nazik ve şefkatli bir tutum sergilemesi , çocukla aktif ve nitelikli zaman geçirmesi ve gelişimi destekleyici uyaranlar sunması gibi temel bileşenler üzerinden tanımlandığı görülmektedir (Feldman et al., 2023). Bununla birlikte ebeveynler destekleyici ebeveynliğin ne olmadığına ilişkin de çeşitli tanımlamalar yapmışlardır. Bu kapsamda abartılı tepki verme, çocuğu zorlama, bağırma, sert eleştiri, çocuğu şımartma ve aşırı koruma gibi davranışların destekleyici ebeveynlikle bağdaşmadığı ifade edilmiştir. Son olarak, destekleyici ebeveynliğin ebeveynin duygusal deneyimiyle yakından ilişkili olduğu ebeveynlerin bir yandan tatmin ve anlam duygusu yaşarken, diğer yandan kaygı, yetersizlik hissi ve tükenmişlik riski deneyimledikleri görülmüştür. Bu bulgular destekleyici ebeveynliğin bağlama duyarlı, süreç odaklı ve yüksek düzeyde duygusal emek gerektiren bir yapı olduğunu göstermektedir.

Bu nedenle destekleyici ebeveynliğin hangi bağlamlarda ortaya çıktığını anlamak amacıyla koruyucu ve risk faktörlerinin belirlenmesi ayrıca öz düzenleme ve sosyal destek gibi faktörlerin destekleyicilik ile tükenmişlik arasındaki ilişkideki aracı rolünün incelenmesi önerilmektedir.

Problem Durumu

Eğitim, bireyin kendi bilişsel, duyuşsal ve davranışsal gelişimini gerçekleştirmesine olanak sağlayan yaşantı, etkileşim ve desteklerin bütünüdür. Bu tanım yalnızca okul ortamlarında gerçekleştirilen öğretim faaliyetlerini değil bireyin aile içinde deneyimlediği öğrenme süreçlerini de kapsamaktadır. Nitekim çocukların ilk ve en etkili öğrenme ortamı ailedir ve ebeveynler çocukların ilk eğitimcileri olarak kabul edilmektedirler. Bu noktada yetişkinin görevi ise çocuğun gelişimsel ihtiyaçlarına uygun destek sağlayarak öğrenmesini kolaylaştırmaktır. Destekleyici ebeveynlik uygulamaları da bu yapılandırmacı felsefeden hareketle çocuğa gelişim yolculuğunda el vermeyi amaçlayan davranışlar bütünü olarak ele alınmaktadır.

"Destek" sözcüğü Farsça *dest* yani "el" kökünden türemekte ve anlam olarak "el vermek, tutmak, sağlamlaştırmak" eylemlerine karşılık gelmektedir. Bu anlam çerçevesinde ebeveyn desteği Vygotsky'nin yakınsak gelişim alanı kavramına dayalı olarak Wood, Bruner ve Ross (1976)'un yapı iskelesi kavramına karşılık gelen çocuğun gelişimsel ihtiyaçlarına uzatılan ve çocuğun yeterlikleri arttıkça giderek geri çekilen bir el olarak düşünülebilir. Bu noktada destekleyici ebeveynlik çocuğun ihtiyaçlarını doğru biçimde anlayıp bunlara uygun yanıtlar vermeyi (duyarlılık), sevgi, şefkat ve kabul içeren sıcak bir ilişki kurmayı (sıcaklık), çocukla nitelikli etkileşimlerde bulunmayı (katılım) ve gelişimini destekleyici öğrenme fırsatları ile uyaranlar sunmayı (uyarım sağlama) kapsamaktadır (Feldman et al., 2023).

"Destekleyici ebeveynlik" kavramı ele alınırken bir tutum değil de davranış olarak ele alınması önemsenmiştir. Uygulama ya da davranış kavramları hem kavramsal açıklık hem ölçülebilirlik hem de müdahale ya da ebeveyn eğitimi tasarımı açısından daha güçlü olduğu için tercih edilmiştir (Breiner, Ford, & Gadsden, 2016; Jeong et al., 2021). Ebeveyn tutumları ebeveynlerin çocuklara yönelik genel duygusal yönelimlerini ve çocuk yetiştirmeye ilişkin inançlarını yansıtırken ebeveynlik uygulamaları ebeveynlerin çocuklarla kurdukları sıcak, duyarlı, katılımcı, bilişsel olarak uyarıcı ve özerkliği destekleyici etkileşimleri hangi sıklıkta ve ne şekilde gerçekleştirdiklerini ifade etmektedir (Darling, & Steinberg, 1993).

Ebeveyn tutumları çocuk yetiştirmeye ilişkin genel inanç ve yönelimleri yansıtırken ebeveynlik uygulamaları kültürel normlar, toplumsal beklentiler ve çevresel koşullar doğrultusunda şekillendiğinden kültürel bağlama daha duyarlı bir yapı göstermektedir (Bornstein, 2012; Darling & Steinberg, 1993; Super & Harkness, 1986). Ebeveyn davranışlarının kültüre duyarlı olması aynı davranışın farklı kültürlerde farklı anlamlara gelebileceği anlamına gelmektedir. Örneğin Batı yaklaşımı çocuğu bağımsız bir birey olarak yetiştirmeye odaklanırken Çin yaklaşımı çocuğu sosyal ve ailevi sorumluluklarını bilen başarılı bir toplum üyesi olarak yetiştirmeye odaklanmaktadır. Bu anlamda Batı'da (Avrupa ve Amerika) olumsuz sonuçlarla ilişkilendirilen bazı ebeveyn kontrol davranışlarının Çin kökenli ailelerde çocuğu geliştirmek için özverili rehberlik olarak algılanabildiği görülmüştür. Çin kültüründe kontrol çocuğu baskılamak için değil aile uyumunu sağlamak ve çocuğu başarıya hazırlamak için uygulanmaktadır (Chao, 1994; Chao 2001). Ülkemizde ise ebeveynlik uygulamaları hem bireysel özerkliği hem de aile içi bağlılığı önemseyen karma bir kültürel yapı içerisinde şekillenmektedir. Türkiye'de çocuklardan bir yandan kendi kararlarını verebilen, girişimci ve bağımsız bireyler olmaları beklenirken diğer yandan aile büyüklerine saygı göstermeleri, aile ilişkilerini sürdürmeleri ve toplumsal sorumluluklarını yerine getirmeleri de beklenmektedir. Gözlenen bu yapı, "özerk-ilişkisel benlik"modeli ile açıklanmaktadır (Kağıtçıbaşı, 2005, 2007). Ebeveynlik uygulamaları kültürel değerlerin yanı sıra içinde bulunulan tarihsel ve toplumsal koşullardan da etkilenmektedir. Son yıllarda Türkiye'de yaşanan kentleşme, dijitalleşme, eğitim düzeyindeki artış ve aile yapısındaki dönüşümler ebeveynlikten beklenen rolleri yeniden şekillendirmiştir. Özellikle kadınların bilgi kaynaklarının ve eğitim düzeyinin artması, iş gücüne katılımlarının yaygınlaşması ve aile içindeki rollerinin yeniden tanımlanması, anneliğin yalnızca bakım verme rolüyle sınırlı kalmayıp çocuk gelişimini bilinçli biçimde destekleme sorumluluğunu da içeren çok boyutlu bir yapıya zorlanmasına neden olmuştur (Atalar, 2023).

Ebeveynlikten beklenen bu dönüşümün temelinde ebeveynlerin çocuk gelişimi üzerindeki belirleyici etkisine ilişkin bilimsel bilgi birikiminin giderek artması yer almaktadır. Bu dönemde çocukların bilişsel, sosyal-duygusal ve öz düzenleme becerilerinin temellerinin atıldığı kritik bir gelişim evresi olduğundan ailelerin çocuklarına sundukları nitelikli eğitim ortamları çocuğun duygularını anlama, düzenleme, problem çözme ve sosyal uyum becerilerini geliştirmede belirleyici bir rol oynamaktadır (Morris et al., 2007; Bernier et al., 2010). Bu nedenle çocuklar onların öğrenmelerine rehberlik eden, çevrelerini düzenleyen ve gelişimsel deneyimlerini şekillendiren dışsal düzenleme desteğine ihtiyaç duymaktadır (Diaz, Neal ve Amaya-Williams, 1990). Ebeveynden gelen dışsal desteğin bağlanma, dil gelişimi, bilişsel beceriler, öz düzenleme ve sosyal-duygusal uyumla ve problem davranışlardaki azalmayla anlamlı biçimde ilişkili olduğunu göstermektedir (Jeong et al., 2021; Kopp, 1982; Morris ve ark., 2007; Nivison et al., 2026; Prime et al., 2023; Wang ve ark., 2021).

Ancak erken çocukluk döneminin kritik önemi bilinmesine rağmen annelerin destekleyici ebeveynlik uygulamalarını günlük yaşam içinde nasıl yapılandırdıkları, bu süreçte hangi stratejileri kullandıkları ve hangi güçlüklerle karşılaştıkları yeterince açıklığa kavuşturulamamıştır. Özellikle ebeveynlerin bilgi düzeyleri, duygu düzenleme becerileri ve değişen toplumsal rollerinin bu süreci nasıl şekillendirdiğine ilişkin nitel bulguların sınırlı olması bu alanda derinlemesine incelemelere duyulan ihtiyacı göstermektedir.

Çocuk gelişimi üzerindeki bu güçlü etkisine rağmen annelerin çocuklarını desteklerken hangi davranışları "destekleyici ebeveynlik" kapsamında değerlendirdikleri, hangi pratikleri destekleyicilik kapsamında değerlendirdikleri ve bu süreçte hangi duygusal süreçlerden geçtiklerinin anlaşılması henüz yeterince açıklığa kavuşmamıştır. Özellikle mevcut Türkiye'nin kültürel, politik ve toplumsal bağlamı içerisinde annelerin destekleyici ebeveynliği nasıl anlamlandırdıklarının ve bu kavrama hangi davranışları dâhil ettiklerinin ve hangi davranışları dâhil etmediklerinin, bu davranışları sergilerken yaşadıkları duyguların ortaya konulması destekleyici ebeveynlik yapısının kültüre ve tarihsel zamana duyarlı biçimde tanımlanabilmesi açısından önem taşımaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma, doktora tezi kapsamında geliştirilen Destekleyici Ebeveynlik Ölçeği için madde havuzunun oluşturulmasına yönelik ön çalışma niteliğindedir. Çalışmanın amacı, annelerin 3-6 yaş dönemindeki çocuklarına yönelik destekleyici ebeveynlik uygulamalarını derinlemesine inceleyerek ölçeğin kuramsal ve içerik temelini oluşturmaktır. Görüşmelerde araştırmacı tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme soruları destekleyici ebeveynlik, ebeveynlik davranışları ve çocuk gelişimine ilişkin alanyazın incelenerek hazırlanmıştır. Görüşme formu, annelerin çocuklarının gelişimini destekleme süreçlerine ilişkin deneyimlerini ve bakış açılarını derinlemesine ortaya çıkarmayı amaçlayan açık uçlu sorulardan oluşmaktadır. Sorular çocuğun bilişsel gelişiminin desteklenmesi, öğrenme fırsatlarının sunulması, duygusal destek ve duyarlılık, öz düzenleme becerilerinin geliştirilmesi, özerklik desteği, ebeveyn-çocuk ilişkisi, sosyal becerilerin desteklenmesi ve çocuğun sosyal çevresinin düzenlenmesi gibi destekleyici ebeveynliğin farklı boyutlarını kapsayacak şekilde hazırlanmıştır. Bu doğrultuda annelere yöneltilmek üzere dört ana soru ve her bir ana soruyu ayrıntılandırmak amacıyla üçer alt soru hazırlanmıştır. Görüşmeler sırasında katılımcıların yanıtlarını ayrıntılandırmalarını sağlamak amacıyla gerekli durumlarda derinleştirici ve açıklayıcı alt sorular kullanılmıştır.

Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmıştır. Amaçlı örnekleme yöntemiyle seçilen, farklı şehirlerde yaşayan ve 3-6 yaş aralığında çocuğu bulunan altı anne ile çevrim içi görüşmeler gerçekleştirilmiştir.

Toplam 3 saat 41 dakika süren görüşmeler sesli ve görüntülü olarak kayıt altına alınmıştır. Elde edilen verilerin 71 sayfalık transkripsiyonu yapılmıştır.

Veriler önceden belirlenmiş herhangi bir kategoriye bağlı kalınmaksızın Braun ve Clarke'ın (2006) önerdiği tematik analiz yaklaşımı doğrultusunda analiz edilmiştir. Bu süreçte transkripsiyonu yapılan veriler satır satır incelenmiş anlamlı ifade birimleri belirlenerek kodlar oluşturulmuş ardından benzer özellik gösteren kodlar bir araya getirilerek temalar oluşturulmuştur. Elde edilen kod ve temalar literatürden elde edilen bulgularla ve uzmanlarla yapılan görüşmelerle birlikte değerlendirilerek ölçeğin madde havuzunun oluşturulmasına katkı sağlamıştır.

Beklenen / Geçici Sonuç

Bulgular, ebeveynlerin çocuklarına rol model olma sorumluluğunu vurgulamakta bu doğrultuda kitap okuyarak, kursa giderek ya da gerekli gördüklerinde profesyonel destek alarak kendilerini bilgi, duygu ve davranış anlamında düzenleyebilmeyi destekleyiciliğin ilk adımı olarak değerlendirmişler destekleyiciliğin özünde ebeveynin kendini düzenleme kapasiteleri olduğunu düşündüklerini söylemişlerdir. Araştırmalar da ebeveynlerin duygularını düzenlemede yaşadıkları güçlüklerin uygun olmayan duygusal ifade ve deneyimlerin ortaya çıkmasına zemin hazırladığını ve çocukların ebeveynlerini izleyerek ya da model alarak ebeveynlerindeki bu davranışları öğrendikleri görülmektedir. (Dix 1991; Morris et al., 2007). Bununla birlikte annelerin kendilerini geliştirmeye yönelik çabaları, destekleyici ebeveynliğin sabit bir yeterlikten ziyade öğrenilebilir, değişebilir, dönüşebilir, zamansal ve bağlamsal olarak da şekillenebilen bir süreç olduğunu düşündürmektedir.

Araştırma bulguları, ebeveynlerin çocukların bireysel özelliklerini anlamaya ya da çocuklarını takip etmeye yönelik bir gözlem sürecini destekleyici ebeveynliğin önemli bir bileşeni olarak değerlendirdiklerini ve bu anlamda çocuklarının ilgi alanlarını, ihtiyaçlarını, duygusal tepkilerini, davranış örüntülerini, mizacını ve gelişimini izlediklerini ifade etmektedir. Ayrıca ebeveynlerin çocuklarına dair edindiği bilgiyi hem doğrudan gözlem yoluyla hem de gerektiğinde öğretmen ve yakın çevre gibi üçüncü kişilerden elde ettikleri anlaşılmaktadır. Ebeveynlerin çocuklarına ilişkin bilgiyi yalnızca kendi gözlemleriyle sınırlı tutmayıp öğretmenler ve yakın çevre gibi farklı bağlamsal aktörlerden elde ettikleri geri bildirimlerle bütünleştirmeleri destekleyici ebeveyn uygulamalarının çocuğun özellikleri ve ebeveyn gözlemlerinin yanı sıra içinde bulunulan çok katmanlı çevresel sistemlerle etkileşim içinde şekillenen biyoekolojik bir bağlamda oluşturulduğunu göstermektedir (Bronfenbrenner 1979, 2005)

Bulgular ebeveynlerin fiziksel temas, günlük rutinler ve model olma yoluyla çocuğun sevgi ve güven duygularını desteklediklerini göstermektedir. Özellikle rutinlerin çocuğun güven duygusunu pekiştirdiği ve bu nedenle ebeveynlerin özellikle uyku öncesi zaman dilimlerini sohbet ve fiziksel yakınlık yoluyla duygusal bağ kurmaya ayırdıkları anlaşılmaktadır.

Bulgular, ebeveynlerin açıklamaya dayalı bir disiplin yaklaşımını destekleyicilik olarak değerlendirdiklerini göstermektedir (Hoffman, 1997). Bu kapsamda ebeveynler kuralların nedenlerini, davranışların olası ve doğal sonuçlarını açıklamakta, empati ve farklılıklara saygıyı vurgulamakta, çocuğu bilgilendirici şekilde yanıtlamakta ve çocuğun istek ve ihtiyaçlarını gerekçelendirerek erteleyebilmesine yardımcı olmaktadır. Carvalho ve Cruz (2018) da çalışmalarında ebeveynlerin açıklayıcı disiplin davranışlarını kullandıklarını ve bu davranışları en etkili yöntem olarak algıladıklarını göstermektedir. Ayrıca yapılan çalışmalar da ebeveynlerin güç odaklı disiplin yerine açıklayıcı disiplin kullanmasının çocukların dışa vurum sorunlarını önlemeye yardımcı olabileceği (Choe, Olson, & Sameroff, (2013) ve prososyal davranışlarıyla ilişkili olduğunu göstermiştir. (Krevans & Gibbs, 1996)

Sınır, destekleyici davranışın temel bileşenlerinden biri olarak görülmüştür. Bu bağlamda ebeveynlerin yemek, giyim, ekran kullanımı ve uyku gibi gündelik yaşam rutinlerine ilişkin açık ve tutarlı kurallar belirledikleri görülmektedir. Karreman ve arkadaşları (2017) tarafından yapılan meta-analiz çalışması duyarlılık/responsiveness ile öz-düzenleme arasındaki ilişki genel düzeyde anlamlı çıkmazken olumlu ve olumsuz kontrol anlamlıdır. Bu durum ebeveyn sıcaklığının gerekli ama yeterli olmayabileceğini okul öncesi dönemde yapısal rehberliğin de kritik olduğunu düşündürmektedir.

Ebeveynle çocuk arasındaki iletişim, ebeveynin destekleyiciliğini ortaya koymasının temel araçlarından biri olarak değerlendirilmiştir. Bu bağlamda ebeveynin çocuğu aktif biçimde dinlemesi, onunla göz hizasında iletişim kurması, fikir ve duygularını sorması, oyun ve sohbet yoluyla etkileşimde bulunması, çocuğun kendisini bir birey olarak değerli ve kabul edilmiş hissetmesi önemsenmiştir.

Araştırma bulguları, annelerin destekleyici ebeveynlik kapsamında çocuğun gelişimini desteklemek amacıyla "ortam sunma" davranışlarını çok yönlü ve bilinçli bir şekilde yapılandırdıklarını göstermektedir. Bu boyut, alanyazındaki Yaratıcı Ev Ortamı Ölçeği ile tutarlı olarak (Halat ve ark., 2022) fiziksel bir çevre sağlamanın yanısıra çocuğun özerkliğini, keşif davranışını ve sosyal etkileşimlerini destekleyen dinamik bir süreç olarak ortaya çıkmaktadır.

Bulgular, annelerin çocuklarının sosyal çevresini aktif biçimde düzenlediklerini ve bunu destekleyici ebeveynliğin bir parçası olarak gördüklerini göstermektedir. Ebeveynler, çocuğa sosyal sınırlar koymayı ve seçici ilişkiler kurmayı öğretmekte aile içi etkileşimleri düzenleyerek tutarlılığı sağlamaya çalışmakta diğer ebeveyn ve yakın çevrenin çocukla ilişkisini yönlendirmektedir. Bununla birlikte akran ilişkileri planlı şekilde desteklenmekte, sosyal etkileşimler artırılmaktadır. Ebeveynler aynı zamanda çocuğun bulunduğu ortamlarda arabulucu ve koruyucu bir rol üstlenmekte gerektiğinde müdahale etmektedir. Son olarak

ebeveynlerin çocuğun gelişimi için daha geniş çevresel koşulları da değerlendirdikleri ve hatta gerekli gördüklerinde bu çevreleri değiştirdikleri görülmektedir.

Araştırma bulguları, annelerin bazı durumlarda gelişimsel açıdan olumsuz değerlendirilebilecek disiplin stratejilerini, çocuğu koruma ya da yönlendirme amacıyla destekleyici olarak anlamlandırdıklarını göstermektedir. Bu kapsamda ebeveynler, davranışı kontrol etmek için korku temelli açıklamalara başvurmakta ve riskleri abartılı örneklerle aktarabilmekte, ebeveynin üzüleceğini vurgulama ve suçluluk hissettirme gibi psikolojik kontrol içeren ifadelerin de disiplin aracı olarak kullanıldığı görülmektedir. Ayrıca bazı ebeveynlerin çocuklarının camdan atlayacağı korkusuyla hayal gücünü sınırlandırmaya yönelik müdahalelerde bulundukları anlaşılmaktadır.

Bulgular annelerin destekleyici ebeveynliği kaçınılması gereken uygulamalar üzerinden de tanımladıklarını göstermektedir. Bu kapsamda ebeveynler abartılı tepkiler vermeyi, çocuğu zorlayarak yönlendirmeyi, çocuğa bağırmayı, çocuğu şımartmayı ve aşırı korumacılığı destekleyici olmayan davranışlar olarak değerlendirmişlerdir.

Annelerle yapılan görüşmeler destekleyici ebeveynlik uygulamalarının ebeveynin duygusal deneyimine de yansıyan çok boyutlu bir süreç olduğunu göstermektedir. Ebeveynler çocuklarının gelişimine tanıklık etmenin tatmin, gurur ve mutluluk yarattığını ifade ederken aynı zamanda kendi çocukluklarında karşılanmayan duygusal ihtiyaçları bu ilişki üzerinden yeniden deneyimlediklerini belirtmektedir. Öte yandan bulgular ebeveynlerin yoğun kaygı, korku, yetersizlik hissi, tükenmişlik korkusu ve günlük yaşam yüklerine bağlı stres deneyimleri yaşadıklarını da ortaya koymaktadır.

Ebeveyn davranışlarında genellikle davranışların çocuklara etkisi göz önünde bulundurulmakta bu davranışların ebeveynlere etkisi göz ardı edilebilmektedir. Çalışmada ebeveynler ayrıca çalışmayan ve sosyal destek alan ebeveynlerin daha destekleyici ve duygusal olarak rahat olabileceğini ifade etmişlerdir. Bu nedenle destekleyicilik için Yaratıcı Ev Ortamı Ölçeği (Halat ve ark., 2022) kullanılarak destekleyici ebeveynlikte sosyal, ekonomik ve politik destek mekanizmalarının (çalışma durumu; arkadaş ya da akraba desteği; çocuğun kendine ait bir odasının, oyuncaklarının ya da kitaplarının olup olmaması; sosyal çevrenin güvenliği; ekonomik durum vb.) destekleyicilik ile tükenmişlik arasındaki ilişkideki aracı rolünün incelenmesi önerilmektedir.

Kaynakça

Atalar, Z. T. (2023). İdealize Edilenden Özgün Olana; Anne Olan Kadınlarda İdealize Edilen Annelik Rolü ve Özgün Benlik ile Oluşan Kadınlık Rolü Arasındaki İlişkide Bireyselleşmenin Etkisi Üzerine Gelişimsel Farkındalık Çalışması (Yayımlanmamış Doktora Tezi). T.C. Maltepe Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul

Bernier, A., Carlson, S. M., & Whipple, N. (2010). From external regulation to self-regulation: Early parenting precursors of young children's executive functioning. Child development, 81(1), 326-339.

Breiner, H., Ford, M., & Gadsden, V. L. (2016). *Parenting knowledge, attitudes, and practices*. In National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, *Parenting matters: Supporting parents of children ages 0-8*. National Academies Press. https://doi.org/10.17226/21868

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. Qualitative research in psychology, 3(2), 77-101.

Bronfenbrenner, U. (1979). The ecology of human development: Experiments by nature and design. Harvard university press.

Bronfenbrenner U. (2005). Making human beings human: Bioecological perspectives on human development. Thousand Oaks; Sage.

Bornstein, M. H. (2015). *Culture, parenting, and zero-to-threes. Zero to Three*, 35(2), 10-18.

Carvalho, C., & Cruz, O. (2018). Comportamentos disciplinares em mães de crianças de idade pré-escolar: efeito das crenças de eficácia maternas, do sexo e idade das crianças e da escolaridade materna. Estudos de Psicologia (Campinas), 35, 433-443.

Chao, R. K. (1994). Beyond parental control and authoritarian parenting style: Understanding Chinese parenting through the cultural notion of training. *Child Development, 65*(4), 1111-1119.

Chao, R. K. (2001). Extending research on the consequences of parenting style for Chinese Americans and European Americans. *Child Development, 72*(6), 1832-1843.

Choe, D. E., Olson, S. L., & Sameroff, A. J. (2013). The interplay of externalizing problems and physical and inductive discipline during childhood. Developmental psychology, 49(11), 2029.

Darling, N., & Steinberg, L. (1993). *Parenting style as context: An integrative model. Psychological Bulletin*, 113(3), 487-496.

Díaz, R. M., Neal, C. J., & Amaya-Williams, M. (1990). The social origins of self-regulation. In L. C. Moll (Ed.), Vygotsky and Education: Instructional Implications and Applications of Sociohistorical Psychology (pp. 127-154). chapter, Cambridge: Cambridge University Press.

Dix, T. (1991). The affective organization of parenting: Adaptive and maladaptative processes. Psychological bulletin, 110(1), 3.

Halat, Z., Dağlıoğlu, H. E. & İnce-Aracı, F. G. (2022). A validity and reliability study of the Creativity Supporting Home Environment Scale., 11 (1), 136-153. https://doi.org/10.55020/iojpe.1053531

Hoffman, M. L. (1979). Development of moral thought, feeling, and behavior. *American Psychologist*, 34(10), 958.

Jeong, J., Franchett, E. E., Ramos de Oliveira, C. V., Rehmani, K., & Yousafzai, A. K. (2021). Parenting interventions to promote early child development in the first three years of life: A global systematic review and meta-analysis. *PLoS medicine,* 18(5), e1003602.

Kağıtçıbaşı, Ç. (2005). Autonomy and relatedness in cultural context: Implications for self and family. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 36(4), 403-422.

Kağıtçıbaşı, Ç. (2007). Family, self, and human development across cultures: Theory and applications (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.

Karreman, A., van Tuijl, C., van Aken, M. A. G., & Deković, M. (2006). Parenting and self-regulation in preschoolers: A meta-analysis. Infant and Child Development, 15(6), 561-579. https://doi.org/10.1002/icd.478

Kopp, C. B. (1982). Antecedents of self-regulation: a developmental perspective. *Developmental psychology*, 18(2), 199.

Krevans, J., & Gibbs, J. C. (1996). Parents' use of inductive discipline: Relations to children's empathy and prosocial behavior. Child development, 67(6), 3263-3277.

Morris, A. S., Silk, J. S., Steinberg, L., Myers, S. S., & Robinson, L. R. (2007). The role of the family context in the development of emotion regulation. *Social development*, 16(2), 361-388.

Nivison, M. D., Fearon, P., Jenkins, J. M., & Madigan, S. (2026). Annual Research Review: The role of caregiver sensitivity in children's developmental outcomes-an umbrella review. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*.

Prime, H., Andrews, K., Markwell, A., Gonzalez, A., Janus, M., Tricco, A. C., ... & Atkinson, L. (2023). Positive parenting and early childhood cognition: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Clinical child and family psychology review*, 26(2), 362-400.

Super, C. M., & Harkness, S. (1986). *The developmental niche: A conceptualization at the interface of child and culture. International Journal of Behavioral Development*, 9(4), 545-569

Wang, S., Hu, B. Y., LoCasale-Crouch, J., & Li, J. (2021). Supportive parenting and social and behavioral development: Does classroom emotional support moderate?. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 77, 101331.

Wood, D., Bruner, J. S., & Ross, G. (1976). The role of tutoring in problem solving. *Journal of child psychology and psychiatry,* 17(2), 89-100.

Terapötik Öykü Anlatımının Umut ve Azim Bağlamında Öğretmenlerin Diskalkuliye Yönelik Yaklaşımlarına Etkisi: Deneysel Bir Çalışma

Rezzan Uçar Van Yüzüncü Yıl Üni.
Metin Taytaş Van Yüzüncü Yıl Üni.
Yusuf Alpdoğan Van Yüzüncü Yıl Üni.
Gamze Mukba Van Yüzüncü Yıl Üni.
Mehmet Şata Van Yüzüncü Yıl Üni.
Mustafa Gök Van Yüzüncü Yıl Üni.
Tuğba Yulet Yılmaz Van Yüzüncü Yıl Üni.
Hikmet Şevgin Van Yüzüncü Yıl Üni.

Özet

Bu çalışmanın amacı, terapötik öykü anlatımının umut ve azim bağlamında öğretmenlerin diskalkuliye yönelik yaklaşımlarına etkisinin incelenmesidir. Araştırmanın çalışma grubunu, Van merkez devlet okullarında görev yapan sınıf öğretmenleri ile rehberlik öğretmenleri oluşturmaktadır. Veriler, Umut ölçeği, azim ölçeği ve araştırmacılar tarafından hazırlanan bilgi formu aracılığıyla eğitimler esnasında toplanmıştır. Araştırmada, amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme tekniği ile öntest-sontest kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır. Çalışmadaki ölçüt, öğretmenin görev yaptığı sınıfta matematik öğrenme güçlüğü (diskalkuli) eğilimi gösteren en az bir öğrencinin bulunmasıdır. Bu ölçüte dayalı olarak belirlenen öğretmenler iki gruba ayrılmıştır. Deney grubu, üniversite mentörlüğü ile yürütülen iki boyutlu mesleki gelişim programına katılan 18 öğretmenden; kontrol grubu ise herhangi bir müdahale almayan 20 öğretmenden oluşmaktadır. Her iki grupta da hem sınıf öğretmenleri hem de rehberlik öğretmenleri yer almaktadır.

Katılımcılara ilişkin sosyo-demografik değişkenlerin (cinsiyet, branş, eğitim düzeyi vb.) dağılımını belirlemek amacıyla frekans ve yüzde analizleri yapılmıştır. Ölçeklerden elde edilen puanlara yönelik tanımlayıcı istatistikler (aritmetik ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum) hesaplanarak veri setinin genel eğilimi ortaya konulmuştur. Verilerin parametrik istatistiksel analizler için uygunluğunu belirlemek amacıyla normallik varsayımı değerlendirilmiş ve bu kapsamda çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) katsayıları hesaplanmıştır. Deney ve kontrol grubunun öntest puanlarının başlangıç düzeylerinin karşılaştırılması için bağımsız örneklemler t testi uygulanmıştır. Müdahale (deneysel işlem) etkisinin değerlendirilmesi amacıyla ise sontest puanları, öntest puanlarının etkisi kontrol edilerek Kovaryans Analizi (ANCOVA) ile test edilmiştir. Böylece hem gruplar arasındaki farklılıklar hem de grupların işlem sonrasındaki değişim düzeyleri istatistiksel olarak karşılaştırılmıştır. Tüm istatistiksel analizlerde anlamlılık düzeyi .05 olarak kabul edilmiştir. Ayrıca sonuçların yorumlanmasında sadece istatistiksel anlamlılık değil, etki büyüklükleri de dikkate alınarak bulguların pratik önem düzeyi ortaya konulmuştur.

Problem Durumu

Diskalkulik eğilimleri olan öğrencilere yönelik öğretmenlerin yararlanabileceği ve onların umut ve azim düzeylerine katkı sağlayabilecek yaratıcı teknikler arasında öykü anlatıcılığından yararlanılabilir (Williams, 2013). Yapılan araştırmalara bakıldığında matematik dersinde öğrenme güçlüğü deneyimleyen öğrencilerin terapötik öykü anlatıcılığı aracılığıyla matematik konularını daha iyi anlayabildikleri, matematik dersini eğlenceli bulabildikleri, matematik kaygıyla etkin baş edebildikleri ve öğretmenlerin öğrencileri matematikte motive etmelerinde öykü anlatıcılığının etkili bir araç olduğu kanıtlanmıştır (Irmayanti vd., 2025). Terapötik öykü anlatıcılığının dijital uygulamalarının da öğrenme güçlüğüne yönelik öğrencilerde sosyal ve duygusal becerilerinin gelişimine katkı sağlayabildiği söylenebilir (Smeda vd., 2014). Nitekim Brooks (1987) da terapötik öykü anlatıcılığının ve yaratıcı kahramanların öğrenme güçlüğünde etkili olduğunu ve öğrencilerin öz yeterliklerine ve umut hissetmelerine katkı sağladığını ifade etmiştir. Bu araştırmada aktarılan kuramsal bilgiler ışığında diskalkulik eğilimleri olan öğrencilerle çalışan okul psikolojik danışmanları ile sınıf öğretmenlerine yönelik gerçekleştirilecek terapötik öykü anlatıcılığı eğitimleri ile birlikte onların umut düzeylerinin olumlu biçimde artış gösterip göstermeyeceği ve eğitim almayan kontrol grubuna göre de anlamlı biçimde daha yüksek düzeyde umuda sahip olup olmayacaklarının araştırılması istenmektedir. Bu araştırma ile birlikte ileriki araştırmalarda öğretmenlerin terapötik öykü anlatıcılığı becerilerinin gelişimlerinin daha detaylı çalışılabileceği ve öğretmenlerin öğrenme güçlüklerine ilişkin öykü anlatıcılığı teknik uygulama sonuçlarının bilimsel olarak ortaya konulmasına katkılar getireceği düşünülmektedir.

Araştırma Yöntemi

Araştırmada, amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme tekniği ile öntest-sontest kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır. Çalışmadaki ölçüt, öğretmenin görev yaptığı sınıfta matematik öğrenme güçlüğü (diskalkuli) eğilimi gösteren en az bir öğrencinin bulunmasıdır. Bu ölçüte dayalı olarak belirlenen öğretmenler iki gruba ayrılmıştır. Deney grubu, üniversite mentörlüğü ile yürütülen iki boyutlu mesleki gelişim programına katılan 18 öğretmenden; kontrol grubu ise herhangi bir müdahale almayan 20 öğretmenden oluşmaktadır. Her iki grupta da hem sınıf öğretmenleri hem de rehberlik öğretmenleri yer almaktadır.

Beklenen/Geçici Sonuç

Öntest puanları kovaryans olarak kontrol edildiğinde, deney grubunun son testte "hedefe ulaştıracak alternatif yollar", "eyleyici düşünce" ve "umut toplam puanı" değişkenlerinde kontrol grubuna kıyasla anlamlı düzeyde daha yüksek düzeltilmiş ortalamalara sahip olduğu; buna karşılık "ilginin tutarlılığı/yoğunluğu", "gayrette ısrar" ve "azim toplam puanı" değişkenlerinde gruplar arasında anlamlı bir farklılaşma bulunmadığı belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Terapötik Öykü, Diskalkuli, Umut, Azim

Kaynakça

Brooks, R. B. (1987). Storytelling and the therapeutic process for children with learning disabilities. Journal of Learning Disabilities, 20(9), 546-550. https://doi.org/10.1177/002221948702000906

Irmayanti, M., Chou, L. F., & Anuar, N. N. B. Z. (2025). Storytelling and math anxiety: A review of storytelling methods in mathematics learning in Asian countries. European Journal of Psychology of Education, 40(1), 24. https://doi.org/10.1007/s10212-024-00927-1

Smeda, N., Dakich, E., & Sharda, N. (2014). The effectiveness of digital storytelling in the classrooms: a comprehensive study. Smart Learning Environments, 1, 6. https://doi.org/10.1186/s40561-014-0006-3

Williams, A. (2013). A teacher's perspective of dyscalculia: Who counts? An interdisciplinary overview. Australian Journal of Learning Difficulties, 18(1), 1-16. https://doi.org/10.1080/19404158.2012.727840

Transnational Knowledge and Institutional Resilience: Experiences of Highly Skilled Migrant Women in Türkiye

Seda Ertürk

Artvin Coruh University

Abstract

With the increasing pace of global mobility, highly skilled migrant women have become not only participants in the labour market but also important actors who bring diverse forms of knowledge, experience, and learning practices into organisational settings. However, the literature on highly skilled migration has primarily focused on labour market integration, economic contributions, and professional mobility, while the role of migrant women's transnational knowledge and experiences in organisational learning and the development of resilient institutions has received comparatively limited attention.

This study aims to explore how the transnational knowledge of highly skilled migrant women working in professional positions in Türkiye can be understood in relation to organisational learning and institutional resilience. It seeks to contribute to the reconceptualisation of migrant women not merely as individuals adapting to new environments, but also as actors who facilitate knowledge circulation and support learning processes within organisations.

The study adopts a qualitative research design. Data were collected through in-depth semi-structured interviews with highly skilled migrant women employed in different professional sectors in Türkiye. The data were analysed using thematic analysis.

Preliminary findings suggest that participants' professional experiences are shaped by structural barriers, professional recognition processes, and institutional adaptation dynamics. They also indicate that migrant women's transnational knowledge and experiences hold significant potential for knowledge sharing and learning within diverse organisational settings. These findings point to the relevance of reconsidering the relationship between education, gender, and institutional resilience through the experiences of women in the context of global transformation.

Problem Statement

The increasing scale of global migration has significantly accelerated the international mobility of highly skilled professionals. Within this context, highly skilled migrant women have emerged as important knowledge actors who transfer the educational, professional, and intercultural competencies acquired across different national contexts into new organisational environments. Nevertheless, existing research has predominantly concentrated on labour market integration, economic contributions, and professional mobility (e.g., Kaur-Gill et al., 2021; Zuccarelli et al., 2025), while the contribution of migrant women's transnational knowledge and experiences to learning processes and institutional resilience remains underexplored (Kofman, 2000).

In recent years, Türkiye has become an increasingly important destination for migrants, including highly skilled migrants (Turkish Ministry of Labour and Social Security, 2024). At the same time, it offers a dynamic context in which migration policies, professional recognition procedures, and institutional adaptation mechanisms continue to evolve. This makes Türkiye an important setting for examining highly skilled migrant women's experiences from the perspectives of education, learning, and institutional transformation.

From an educational perspective, learning extends beyond formal educational settings. Knowledge sharing, intercultural interaction, and experience exchange within workplaces constitute important forms of learning (Eraut, 2004). Therefore, investigating the relationship between migrant women's transnational knowledge and organisational learning may contribute to discussions on developing resilient institutions in the context of global transformation.

Accordingly, this study examines how the transnational knowledge of highly skilled migrant women working in Türkiye can be understood in relation to organisational learning and institutional resilience.

Research Methods

This study adopts a qualitative research design. Data were collected through in-depth semi-structured interviews with highly skilled migrant women employed in professional positions across different sectors in Türkiye. Participants were selected

using purposive sampling based on two criteria: completion of higher education prior to migration and professional work experience in Türkiye.

The interviews explored participants' migration trajectories, professional experiences, institutional interactions, and the ways in which they mobilise their transnational knowledge within workplace practices. The data were analysed using thematic analysis.

Expected / Preliminary Results

Preliminary findings suggest that the professional experiences of highly skilled migrant women are shaped by structural barriers, professional recognition processes, and institutional adaptation dynamics within the Turkish context. At the same time, participants' narratives indicate that their transnational educational and professional experiences create opportunities for knowledge sharing, intercultural interaction, and learning in workplace settings. Although the analysis is still ongoing, these experiences appear to provide a useful perspective for understanding how global mobility influences organisational environments.

Rather than focusing solely on labour market integration, the study approaches migrant women's experiences from an educational perspective by considering workplaces as important learning environments. In this respect, the findings are expected to contribute to discussions on workplace learning, informal learning, and knowledge circulation in increasingly diverse institutional settings. Understanding how migrant professionals navigate different organisational contexts may also provide insights into how learning emerges through everyday professional interactions.

The study is expected to contribute to broader debates on women's roles in global transformation by highlighting the educational value of transnational experiences. It also seeks to encourage a broader understanding of education that extends beyond formal educational institutions and includes learning processes taking place in professional and organisational contexts. In line with the conference theme, the study aims to stimulate discussion on how educational research can better address migration, gender, and institutional resilience in increasingly interconnected societies. While the findings remain preliminary, they suggest that examining highly skilled migrant women's experiences may offer new perspectives for rethinking education and learning in contexts shaped by global mobility.

Keywords: Highly Skilled Migrant Women, Transnational Knowledge, Workplace Learning, Institutional Resilience

References

Eraut, M. (2004). Informal learning in the workplace. *Studies in Continuing Education, 26*(2), 247-273. https://doi.org/10.1080/158037042000225245

Kaur-Gill, S., Qin-Liang, Y., & Hassan, S. (2021). Negotiating mental health during the COVID-19 pandemic: Performing migrant domestic work in contentious conditions. *American Behavioral Scientist, 65*(10), 1406-1425. https://doi.org/10.1177/00027642211000394

Kofman, E. (2000). The invisibility of skilled female migrants and the gendered bias of immigration policies. *International Journal of Population Geography, 6(1), 45-59.* https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-1220(200001/02)6:1<45::AID-IJPG169>3.0.CO;2-B

Turkish Ministry of Labour and Social Security. (2024). *International labour force statistics* [Data set]. Retrieved from https://www.csgb.gov.tr/istatistikler/calisma-hayati-istatistikleri/resmi-istatistik-programi/yabancilarin-calisma-izinleri/

Zuccarelli, G., Riggirozzi, P., Owen, D., & Cintra, N. (2025). Vulnerabilities in displacement: Can humanitarianism protect women? *Migration Studies, 13*(2), mnaf016. https://doi.org/10.1093/migration/mnaf016

Disiplinlerarası Problemlerin İşbirlikli Çözüm Sürecinde Video, Animasyon ve Fotoğrafların Rolü

Ayşe Er İrem
Pamukkale Üniversitesi

Ayata Çağlar
Pamukkale Üniversitesi

Naci Hıdıroğlu
Pamukkale Üniversitesi

Özet

Günümüzde bilimsel ve teknolojik gelişmelerin hız kazanması, matematik ve fen bilimleri arasındaki sınırların giderek esnemesine yol açmakta ve bu disiplinlerin bütünleşik bir yaklaşımla ele alınmasını zorunlu kılmaktadır. Bununla birlikte, öğrenciler teorik bilgilerini gerçek yaşam bağlamlarına aktarmada güçlük yaşamakta, problem çözme süreçlerinde derinlemesine analiz yerine sonuç odaklı yaklaşımlar benimsemekte ve teknolojiyi bir "düşünme aracı" olarak yeterince etkin kullanamamaktadır. Bu gereksinimden hareketle bu çalışmanın amacı, matematik ve fen bilgisi öğretmeni adaylarının disiplinlerarası bir problemin işbirlikli çözüm sürecinde video, animasyon ve fotoğrafların rolünü incelemektir. Araştırma, nitel araştırma desenlerinden durum çalışması kapsamında yürütülmüştür. Çalışma grubunu, amaçlı örnekleme yöntemiyle seçilen eğitim fakültesinde öğrenim gören iki matematik ve iki fen bilgisi öğretmeni adayı oluşturmaktadır. Katılımcılar; video, animasyon ve fotoğraflarla desteklenmiş disiplinlerarası bir problemi ikili karma gruplar halinde çözmüştür. Çözüm sürecinde sesli düşünmelerini içeren kamera kayıtları, yazılı dokümanlar ve dijital çıktılar çalışmanın verilerini oluşturmaktadır. Elde edilen veriler içerik analizi yöntemiyle çözümlenmiştir. Verilerin analizinde Borromeo Ferri'nin (2006) matematiksel modelleme süreci temel alınmıştır. Araştırmanın bulguları, görsel ve dinamik temsillerin yalnızca motivasyon yükseltici araçlar olmadığını; aksine soyut matematiksel modeller ile fiziksel gerçeklik arasında bilişsel bir köprü işlevi görerek problem çözme sürecinin farklı aşamalarında zihinsel yükselitici (amplifier) ve yeniden düzenleyici (reorganizer) roller üstlendiğini ortaya koymuştur. Çözümde video, animasyon ve fotoğraflar, katılımcıların bağlamı anlamlandırma, matematiksel model oluşturma ve temsiller arası dönüşüm gerçekleştirme süreçlerini desteklemiştir. Gruplar video, animasyon, sözel ifadeler ve matematiksel gösterimler arasında geçiş yaparak daha derin bir kavramsal anlayış geliştirmiştir. Özellikle model doğrulama sürecinde, katılımcılar elde ettikleri matematiksel sonuçları görsel materyaller ve simülasyonlarla karşılaştırarak yeniden değerlendirmeleri bu eklentilerin bilişsel denetim ve öz düzenleme süreçlerini güçlendirdiğini göstermiştir. Bunun yanı sıra, görsel materyaller grup içi etkileşimi artırarak işbirlikli öğrenme sürecini desteklemiş ve onların ortak bir zihinsel inşa ortamı oluşturmalarını desteklemiştir. Sonuç olarak, çalışmada video, animasyon ve fotoğrafların disiplinlerarası problem çözme sürecinde bağlamın anlamlandırılmasını destekleyen, temsiller arası geçişi kolaylaştıran ve doğrulama süreçlerini güçlendiren etkili pedagojik araçlar olduğu ortaya konulmuştur.

*Bu çalışma, teknoloji ile zenginleştirilmiş öğrenme ortamlarının öğretmen adaylarının matematiksel ve bilimsel düşünme becerilerini bütüncül biçimde desteklediğini göstermiş ve disiplinlerarası STEM eğitimi ile öğretmen yetiştirme programlarına yönelik önemli çıkarımlar sunmuştur.

Problem Durumu

2026'da dünya, yapay zeka merkezli teknolojik gelişmeler doğrultusunda hızla değişirken; Bayesian matematiğini, büyük veriye dayalı teknoloji destekli istatistiksel ve bilimsel modellemeyi anlayabilen bireylerin geleceği şekillendirmede daha etkin roller üstleneceği kaçınılmazdır (Kılıç, 2021). Bilimde ilerleme kaydeden toplumların teknolojide de öncü konumda olmaları ve teknolojik gelişmelerin de bilimsel ilerlemeleri hızlandırması, bilim ve teknoloji ilişkisinin kritik önemini ortaya koymaktadır. Buna karşın, okullarda öğretimin gerçek yaşam ile yeterince ilişkilendirilememesi, öğrencilerin edindikleri bilgi ve becerileri günlük yaşam problemlerine aktarmada zorlanmaları, problemi derinlemesine analiz etmek yerine hızlı bir şekilde yüzeysel bir sonuca ulaşmaya yönelmeleri ve teknolojiyi düşünme sürecinde etkili biçimde kullanamamaları eğitim sisteminin öne çıkan sorunları arasında yer almaktadır (Hıdıroğlu, 2023; Mousolides vd., 2006; NCTM, 2000; Schoenfeld, 1992; Turner, 2007; Verschaffel vd., 1999). Bu durum ilkokul, ortaokul ve lise düzeyinde disiplinlerarası öğrenme uygulamalarının ağırlıklı olarak yer almasını ve eğitimcilerin disiplinlerarası yaklaşımları içeren nitelikli ve gerçek yaşam temelli öğrenme ortamları tasarlamalarını gerekli kılmaktadır (Hıdıroğlu, 2023).

Nitelikli problem çözme süreci; bilişsel ve üstbilişsel becerilerin birlikte kullanıldığı, bireyin problemi anlama, çözüm stratejileri geliştirme, organize karar verme ve karşılaşılan engellerle baş etme süreçlerini kapsayan çok boyutlu bir yapıya sahiptir (Ryan vd., 2016). Blum ve Niss'e (1991) göre iyi bir problem; açık uçlu süreçler içeren, bireyde merak uyandıran ve ilk karşılaşıldığında çözümüne dair yeterli bilgi sunmayan durumları içermelidir. Schoenfeld (1983) problem çözmeyi, bireyin bilindik yöntemlerle doğrudan çözemediği bir durum karşısında üst düzey düşünme ve strateji geliştirme süreci olarak tanımlamaktadır. Bu tanımlar, problem çözmenin yalnızca işlem yapma değil; analiz, değerlendirme, sentezleme, üretme ve üstbilişsel farkındalık gerektiren bir öğrenme süreci olduğunu göstermektedir.

21. yüzyıl eğitiminde bilim, teknoloji, mühendislik ve matematik (STEM yaklaşımı) disiplinleri arasındaki güçlü etkileşim dikkate alındığında; dijital yetkinlik, matematiksel modelleme ve fen bilimlerine ait kavramların bütünleşik kullanımı ön plana çıkmaktadır. Bu bağlamda, transdisipliner öğrenme ortamlarının oluşturulması, öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerinin geliştirilmesi açısından büyük önem taşımaktadır (Bybee, 2013; Çorlu, 2017, Hıdıroğlu ve Karakaş, 2022). Ancak teknolojik araçların tek başına öğrenme ortamlarında bulunması etkili bir entegrasyon anlamına gelmemekte; bu araçların işbirlikli, keşfedici ve pedagojik açıdan anlamlı biçimde düşünsel süreci desteklemesi gerekmektedir (Ertmer & Ottenbreit-Leftwich, 2010; Olive vd., 2009).

Bu çalışma kapsamında, disiplinlerarası STEM yaklaşımı temel alınarak geliştirilen açık uçlu bir problemin işbirlikli çözüm sürecinde video, animasyon ve fotoğrafların rolü incelenmiştir. Çalışmada fizik temelli kavramlar (hareket, hız, açı, kuvvet, enerji ve modelleme gibi) ile matematiksel kavramlar (parabol, grafik ve fonksiyon) arasındaki ilişkilerin birlikte ele alındığı problem durumunda; video, fotoğraf, animasyon ve simülasyon destekli görsel-işitsel materyallerin çözücünün problem çözme sürecindeki stratejilerindeki yeri araştırılmıştır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırmada matematik ve fen bilgisi öğretmeni adaylarının disiplinlerarası açık uçlu bir problemin işbirlikli çözüm sürecinde video, animasyon ve fotoğrafların rolü açıklanırken; onların süreçteki disiplinlerarası problem çözme stratejileri ve zihinsel süreçleri detaylı bir şekilde inceleneceği için nitel araştırma desenlerinden durum çalışmasından yararlanılmıştır. Bu sayede belirli bir olay, kendi bağlamı içinde bütüncül olarak analiz edilecektir (Creswell, 2015). Araştırmanın katılımcıları, amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme ile seçilen, Türkiye'deki bir devlet üniversitesinin ilköğretim matematik ve fen bilgisi öğretmenliği bölümlerinde son sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarından oluşmaktadır. Çalışma, katılımcıların istekleri doğrultusunda ikişer kişilik iki karma grup (1 fen bilgisi öğretmeni adayı ve 1 matematik öğretmeni adayı) toplamda dört öğretmen adayı ile gerçekleştirilmiştir.

Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından tasarlanan; hareket, hız, kuvvet gibi fen bilimleri kavramları ile parabol, grafik ve fonksiyon gibi matematiksel kavramları içeren video, animasyon, fotoğraf ve simülasyon destekli disiplinlerarası açık uçlu bir problem (Degaj Atışı Problemi) kullanılmıştır. Uygulama sürecinde katılımcıların çözüm süreçleri video kamera ile kayıt altına alınmıştır. Elde edilen kamera kayıtlarının transkriptleri, grupların yazılı yanıt kağıtları ve dijital dosyaları "içerik analizi" yöntemiyle çözümlenmiştir. Verilerin analizinde Borromeo Ferri'nin (2006) matematiksel modelleme süreci dikkate alınarak video, animasyon ve fotoğrafların süreçteki rolleri açıklanmıştır. Verilerin analizinde kodlama ve kategorilendirme süreci üç kodlayıcı tarafından gerçekleştirilerek kodlayıcılar arası güvenirlik testi (Miles & Huberman, 1994) ile ikili kodlayıcı güvenirlikleri A1 ve A2nin %87, A1 ve A3'ün %80, A2 ve A3'ün %81 olarak belirlenmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Çalışmada matematik ve fen bilgisi öğretmeni adaylarının disiplinlerarası açık uçlu bir problemin işbirlikli çözüm sürecinde video, animasyon ve fotoğrafların rolü incelenmiştir. Araştırmanın en temel sonucu, söz konusu görsel ve dinamik temsillerin yalnızca motivasyon arttırıcı araçlar olmadığı; aksine bilişsel yapılandırma, bağlamı yorumlama, temsil dönüşümü yapma ve doğrulama süreçlerinde hem zihinsel yükseltici (amplifier) hem de yeniden düzenleyici (reorganizer) rollerinde işlevsel birer zihinsel araç olduğudur.

Disiplinlerarası öğrenme ortamı, öğrenenlerin hedeflerine ulaşmak için etkileşime girdiği kaynaklar bütünü olarak düşünüldüğünde, video, animasyon ve fotoğrafların bu çalışmada disiplinlerarası bir "enformasyon ortamı" oluşturmaktadır. Matematik ve fen bilimlerine ait kavramlar ilişkilendirilirken görsel materyaller referans noktası olarak kullanılmakta; fiziksel ortamın daha detaylı bir şekilde gözlemlenmesini sağlayarak "matematikselleştirme/matematiksel model kurma" sürecini yapılandırmaktadır. Bu sonuç, çoklu ortam tasarımlarında öğrenmenin görsel ve sözel kanalların birlikte ve etkin kullanımına dayandığını savunan kuramsal çerçeveyle örtüşmektedir (Akkoyunlu & Yılmaz, 2005). Nitekim ilgili problemde görsel materyallerin metin ve sembolik ifadelerle birlikte sunulması, problem çözme ve bilgiyi transfer süreçlerini desteklemektedir. Çözümde videodaki "drop-kick" vuruş tekniği analiz edilirken topun vuruş anındaki yerden yüksekliğinin görsel tahmin yoluyla nicel bir veriye dönüştürülerek matematiksel modelde dikkate alınmaktadır. Bu durum, çoklu temsiller arasında kurulan ilişkilerin kavramsal anlamayı güçlendirdiğini ve problem çözme performansını artırdığını ortaya koyan çalışma (Türer & Cantürk Günhan, 2022) ile paralellik göstermektedir. Çalışmada matematik ve fen bilgisi öğretmeni adayları işbirlikli ortamda video, animasyon, sözel açıklama ve matematiksel semboller arasında geçiş yaparak temsiller arası dönüşümleri sürekli olarak gerçekleştirmektedir. Bu geçişler, bağlamın ve matematiksel modellerin daha derinlemesine yorumlanmasını mümkün kılmaktadır.

Araştırmanın dikkat çekici sonuçlarından biri de doğrulama sürecinde görsel materyallerin yeniden düzenleyici (Pea, 1985) rolüdür. Literatürde modelleme süreçlerinde en zayıf kalan basamaklardan birinin doğrulama olduğu belirtilmektedir (Hıdıroğlu ve Bukova Güzel, 2014; Çoksoyler & Bozkurt, 2021). Ancak bu çalışmada grupların, matematiksel modellerinden

elde ettikleri gerçek yaşam çözümü olarak hesapladıkları topun uçuş süresinin (yaklaşık t≈7-8 saniye) videodaki fiziksel gerçeklikle uyuşmadığını fark ederek çözümlerini revize etmeleri (t≈3,88 saniye); video, animasyon ve fotoğrafların matematiksel modellemede doğrulama basamağında "bir kontrol ve üstbiliş/özdüzenleme mekanizması" olarak işlev gördüğünü ortaya koymaktadır. Bu durum, görsel ve çoklu temsillerin öğrencilerin düşünme süreçlerini izlemelerine ve çözüm stratejilerini yeniden düzenlemelerine yardımcı olduğunu belirten Hıdıroğlu ve Bukova Güzel'in (2014) çalışması ile örtüşmektedir.

Ek olarak simülasyon çıktılarıyla elde edilen gerçek yaşam sonuçlarının karşılaştırılması, doğrulama sürecinin bilinçli biçimde yürütüldüğünü göstermektedir. Bu sonuç, görsel-dinamik temsillerin yalnızca sunum aracı değil, bilişsel denetimi destekleyen araçlar olarak değerlendirilebileceğini ortaya koymaktadır. Bağlamı "sadeleştirme ve yapılandırma"da ve "yorumlama"da benzer bir zihinsel derinleşme gözlenmektedir. Gruplar başlangıçta hava direnci ve rüzgâr hızı gibi dış değişkenleri ihmal etmekte; ancak videodaki rüzgâr ölçüm detayını fark ettikten sonra bu değişkenlerin model üzerindeki etkisini tartışmaya başlamaktadır. Bu süreç, öğretmen adaylarının fiziksel olayla ile bilimsel düşünceler arasında neden-sonuç ilişkileri kurduğunu ve bağlamı daha kapsamlı biçimde anlamlandırdığını göstermektedir. Görsel materyallerin sağladığı somut referans noktası, analiz, değerlendirme ve yansıtıcı düşünme gibi üst düzey bilişsel süreçleri harekete geçirmektedir.

İşbirlikli problem çözme açısından değerlendirildiğinde, video ve animasyonlar grup içi etkileşimi güçlendirmektedir. Görsel bağlam ortak bir tartışma zemini oluşturmakta; öğretmen adayları gözleme dayalı çıkarımlar üretmekte, varsayımlar geliştirmekte ve bu varsayımları matematiksel olarak sınamaktadır. Böylece temsiller yalnızca bireysel bilişsel süreçleri değil, sosyal etkileşime dayalı anlam inşasını da desteklemektedir. Genel olarak değerlendirildiğinde, video, animasyon ve fotoğrafların problem çözme sürecinde üç temel işlev üstlendiği söylenebilir: (1) bağlamın anlamlandırılmasını destekleme/derinleştirme, (2) temsiller arası geçişi kolaylaştırarak kavramsal derinliği/matematiksel modeldeki detayı arttırma ve (3) matematiksel modelin ve sonuçların doğrulanmasını sağlayarak üst düzey bilişsel denetimi güçlendirme.

Sonuç olarak, bu tür video, animasyon ve fotoğraflarla zenginleştirilmiş açık uçlu disiplinlerarası problem durumlarının öğretmen adaylarını yalnızca sembolik işlem düzeyinde çözüm üreten bireyler olmaktan çıkararak, matematiksel düşünmeyi gerçek yaşam bağlamında temellendiren ve sorgulayan bireyler hâline getirdiği söylenebilir. Dijital zenginleştiricilerin sadeleştirici, somutlaştırıcı ve duyular arası bütünleştirici özellikleri sayesinde matematiksel modellemede üstbilişi tetiklediği, karşılaşılan bilişsel engellerin daha kolay aşıldığı ve daha derin düşünme ortamlarının oluştuğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Disiplinlerarası STEM Yaklaşımı, Problem Çözme Stratejileri, İşbirlikli Çalışma, Teknoloji, Matematik ve Fen Bilgisi Öğretmeni Adayları

Kaynakça

Akkoyunlu, B. ve Yılmaz, M. (2005). Türetimci Çoklu Ortam Öğrenme Kuramı. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 28*, 9-18.

Aytemiz, H. (2020). *Ortaokul Öğrencilerinin Video Tabanlı Problemler Yardımı ile Matematiksel Modelleme Yeterliklerinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Erzincan: Binali Yıldırım Üniversitesi.

Borromeo Ferri, R. (2006). Theoretical and Empirical Differentiations of Phases in the Modelling Process. *Zentralblatt für Didaktik der Mathematik, 38*, 86-95.

Creswell, J. W. (2015). *Nitel Araştırma Yöntemleri: Beş Yaklaşıma Göre Nitel Araştırma ve Araştırma Deseni*. (çev. M. Bütün ve S. B. Demir). Ankara: Siyasal Kitabevi.

Çepni, S., Ayvacı, Ş. Ş. ve Özmen, H. (2018). *Kuramdan Uygulamaya Fen Bilimleri Öğretimi*. Ankara: Pegem Akademi.

Çoksoyler, Ö. ve Bozkurt, G. (2021). Bilişsel Perspektif Bağlamında Matematiksel Modelleme Sürecinin İncelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi, 52*, 123-145.

Hıdıroğlu, Ç. N. ve Bukova Güzel, E. (2023). Teknoloji ile Zenginleştirilmiş Matematiksel Modelleme Sürecinin Kavramsallaştırılması. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi, 14*(2), 1213-1248. URL: https://doi.org/10.51460/baebd.1366450 (Erişim Tarihi: 28.04.2026).

Hıdıroğlu, Ç. N. ve Karakaş, A. (2022). Transdisciplinary Role of Technology in STEM Education. *Malaysian Online Journal of Educational Technology, 10*(4), 276-293. URL: http://dx.doi.org/10.52380/mojet.2022.10.4.411 (Erişim Tarihi: 28.04.2026).

Hıdıroğlu, Ç. N. (2023). Matematiği Diğer Disiplinlerle İlişkilendirme. H. Y. Mumcu, A. Osmanoğlu, H. Korkmaz (Eds), *Matematik Eğitiminde İlişkilendirme* (ss. 168-203) içinde. Pegem Akademi Yayıncılık.

Küçük, T. ve Korucu, N. (2022). Ulusal/Uluslararası Yapılan Araştırmalarda, Eğitimde Animasyon Kullanımının İncelenmesi ve Bir Animasyon Uygulaması. *Sanat Eğitimi Dergisi, 10*(1), 1-11.

Miles, M. B. ve Huberman, A. M. (1994). *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook*. (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Özaltun, A., Hıdıroğlu, Ç. N., Kula, S. ve Bukova Güzel, E. (2013). Matematik Öğretmeni Adaylarının Modelleme Sürecinde Kullandıkları Gösterim Şekilleri. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT), 4*(2), 66-88. URL: https://doi.org/10.16949/turcomat.65070 (Erişim Tarihi: 28.04.2026).

Pea, R. D. (1984). *Cognitive Studies of Computing in Education. Journal of Educational Computing Research, 1*(1), 21-61.

Türer, B. ve Cantürk Günhan, B. (2022). Türkiye'de Matematik Eğitiminde Çoklu Temsillere Yönelik Yapılan Çalışmaların İncelenmesi. *Eğitimde Kuram ve Uygulama, 18*(1), 1-20.

Ortaöğretim Kurumlarında Simgesel Şiddet: Nedenleri, Göstergeleri ve Sonuçları

Ayşe Yavuz Meltem
Aydın Adnan Menderes Üniversitesi

Çengel Schoville
Aydın Adnan Menderes Üniversitesi

Özet

Bireylerin eğitim olanaklarına erişimindeki farklılıklar, eğitim alan yazınında meritokrasi ve toplumsal yeniden üretim tartışmalarının merkezinde yer almaktadır. Eğitimde başarıyı bireysel yetenek, zekâ ve çabaya dayandıran yaklaşımlar, akademik başarıyı bireysel bir kazanım olarak meşrulaştırırken; karşıt perspektifler, sosyo-ekonomik arka planın belirleyici rolüne dikkat çekerek bu farklılıkların yapısal koşullar içinde üretildiğini ve yeniden üretildiğini vurgulamaktadır. Bu durum, eğitim sistemlerinin eşitsizlikleri hem makro düzeyde hem de gündelik pratikler ve anlamlandırma süreçleri aracılığıyla nasıl inşa ettiği sorusunu gündeme getirmektedir. Bu bağlamda, eğitimdeki kurumsal ve yapısal düzenlemelerin eğitim fırsatlarının dağılımını, bireylerin yaşamlarını, beklentilerini ve kendileri için neyin mümkün olduğuna ilişkin algılarını şekillendirdiği görülmektedir. Özellikle merkezi sınavlar aracılığıyla görünür hale gelen okul hiyerarşileri, öğrencilerin eğitim alanındaki konumlarını nasıl algıladıklarını ve kendileri için hangi seçenekleri "mümkün", "ulaşılabilir" ya da "uygun" gördüklerini belirleyen önemli bir bağlam sunmaktadır. Bu çalışma, eğitim alanında ortaya çıkan okul hiyerarşilerini ve öğrencilerin beklenti ufuklarını Pierre Bourdieu'nün simgesel şiddet kavramı çerçevesinde inceleyen kuramsal bir derleme çalışması olarak tasarlanmıştır. Eğitimde fırsat eşitliği, merkezi sınavlar, toplumsal yeniden üretim ve eğitim yönelimleri alanındaki ulusal ve uluslararası literatür; habitus, sermaye, alan ve simgesel şiddet kavramları çerçevesinde değerlendirilmiştir. Bu kapsamda çalışma şu sorulara odaklanmaktadır:

1. Merkezi sınavlar aracılığıyla görünür hale gelen okul hiyerarşileri, Pierre Bourdieu'nün simgesel şiddet kavramı çerçevesinde nasıl açıklanmaktadır?
2. Bu hiyerarşik yapı, öğrencilerin beklenti ufuklarını, eğitim yönelimlerini ve kendileri için mümkün gördükleri seçenekleri nasıl şekillendirmektedir?

Literatür taraması, merkezi sınavlar aracılığıyla görünür hale gelen okul hiyerarşilerinin, akademik başarı farklılıklarını yansıtmanın yanı sıra öğrencilerin beklenti ufuklarını, eğitim yönelimlerini ve kendileri için mümkün gördükleri seçenekleri şekillendiren kurumsal mekanizmalar olarak da işlev görebildiğini göstermektedir. Bu süreçte eğitim eşitsizliklerinin, simgesel şiddetin işleyişinde üç temel süreç olan yanlış tanıma, içselleştirme ve meşrulaştırma yoluyla, doğal ve meşru kabul edilebildiği görülmektedir. Ayrıca öğrencilerin eğitim yönelimlerinin, öz yeterlik, motivasyon ve gelecek beklentileri gibi bireysel özelliklerle sınırlı biçimde açıklanamayacağı; bu yönelimlerin, öğrencilerin içinde bulundukları yapısal, kültürel ve kurumsal bağlamlarda şekillenen "mümkün seçenekler alanı" içinde değerlendirilmesi gerektiği tartışılmaktadır. Bu doğrultuda çalışma, eğitim eşitsizliklerinin görünmezleşme sürecini anlamada simgesel şiddet kavramının açıklayıcı gücüne dikkat çekmektedir.

Problem Durumu

Eğitim sistemleri, toplumsal eşitsizlikleri azaltmanın ve fırsat eşitliğini sağlamanın temel araçlarından biri olarak görülmektedir. Akademik başarı, bireylerin sosyoekonomik kökenlerinden bağımsız biçimde eğitim olanaklarından yararlanmalarının ve yukarı yönlü toplumsal hareketliliğe ulaşmalarının başlıca yollarından biri olarak kabul edilmektedir (Breen & Jonsson, 2005; OECD, 2018). Bu yaklaşım, ulusal ve uluslararası politika belgelerinde eğitimde adalet, erişim ve hareketlilik hedefleri üzerinden açık biçimde ortaya konulmaktadır (OECD, 2023; UNESCO, 2026; World Bank, 2018). Türkiye, eğitimde fırsat eşitliğini sağlama hedefini Cumhuriyet'in kuruluşundan itibaren hukuki ve kurumsal düzenlemelerle destekleyen ülkelerden biridir. Tevhid-i Tedrisat Kanunu ile eğitimde birlik ve kamusal yapı esas alınmış, 1739 sayılı Millî Eğitim Temel Kanunu ile fırsat eşitliği, erişilebilirlik ve rehberlik hizmetleri eğitim sisteminin temel ilkeleri arasında tanımlanmıştır (MEB, 1973; Resmi Gazete, 1924). Bu düzenlemeler, eğitimin ayrım gözetilmeksizin herkese açık olmasını ve dezavantajlı grupların desteklenmesini güvence altına almıştır. Eğitimde fırsat eşitliğini güçlendirmeye yönelik bu yaklaşım, zaman içinde farklı politika ve uygulamalarla sürdürülmüştür. Okul öncesi eğitimin yaygınlaştırılması, dezavantajlı bölgelerde eğitime erişimi artırmaya yönelik modeller, ücretsiz ders kitabı dağıtımı, şartlı eğitim yardımları, taşımalı eğitim, mevsimlik tarım işçilerinin çocuklarına yönelik programlar ve destek eğitim hizmetleri bu çabaların somut örnekleri arasında yer almaktadır (MEB, 2025). Bu uygulamalar, eğitime erişimi artırmak ve öğrencilerin ekonomik, bölgesel ya da gelişimsel koşullardan kaynaklanan dezavantajlarını azaltmak amacıyla farklı eğitim kademelerinde yürütülmektedir. Bununla birlikte eğitim olanaklarının yaygınlaştırılması ve destekleyici politikaların geliştirilmesi, eğitim sonuçlarındaki farklılıkların bütünüyle ortadan kalkmasını sağlamamıştır. Türkiye'de ve uluslararası düzeyde gerçekleştirilen araştırmalar, akademik başarı ile sosyoekonomik köken arasındaki ilişkinin devam ettiğini; öğrenme çıktıları, eğitim kalitesi ve eğitim olanakları bakımından önemli eşitsizliklerin sürdüğünü göstermektedir (OECD, 2018, 2023; UNESCO, 2023; World Bank, 2018). Türkiye'deki çalışmalar da eğitim başarısının bölgesel koşullar, okul türü ve öğrencilerin sosyoekonomik özellikleriyle yakından ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır (Ataç, 2017; Suna vd., 2020). Öğrencilerin

sosyoekonomik özelliklerinin belirli okul türlerinde ve okul çevrelerinde yoğunlaşması, eğitim koşullarının okullar arasında farklılaşmasına neden olabilmektedir. Geniş öğrenci grupları üzerinde yürütülen araştırmalar, akademik başarı üzerinde öğrencilerin bireysel sosyoekonomik özelliklerinin yanı sıra okulun sosyoekonomik yapısının da etkili olduğunu göstermektedir (Ersan & Rodriguez, 2020; Özer & Suna, 2022). Okul türünün öğrencilerin akademik başarıları üzerinde anlamlı bir etkisinin bulunduğu da belirtilmektedir (Cansız vd., 2019).

Bu bulgular, eğitimde fırsat eşitliğini sağlamaya yönelik düzenleme ve uygulamaların varlığına rağmen öğrencilerin eğitim süreçlerine aynı ekonomik, kültürel ve sosyal koşullarla katılmadıklarını göstermektedir. Bu farklılıkların anlaşılması, eğitim olanaklarının dağılımının ötesinde, öğrencilerin eğitim ortamına hangi kaynaklar, deneyimler ve eğilimlerle katıldıklarının incelenmesini gerektirmektedir. Bourdieu ve Passeron'ın (1990) eğitim alanındaki erken dönem çalışmaları da farklı toplumsal kökenlerden gelen öğrencilerin eğitim sistemi karşısındaki eşitsiz konumlarını bu noktadan hareketle ele almaktadır. Bu perspektif, öğrencilerin okula ve yükseköğretime ailelerinden aktarılan farklı kültürel miraslarla katıldıklarını; eğitim kurumlarının değer verdiği dil, bilgi, beğeni ve davranış biçimlerine yatkınlıklarının eğitim başarısı olasılığını etkilediğini ortaya koymaktadır (Bourdieu & Passeron, 1990). Aileden aktarılan kültürel miras, eğitim sistemi içinde kültürel sermayeye dönüşebilmektedir. Çocuklar örgün eğitime başlamadan önce aile ortamında farklı dil kullanımları, düşünme biçimleri, kültürel bilgiler, öğrenme alışkanlıkları ve eğitim sistemine ilişkin beklentiler edinmektedir. Bu kaynaklar, okulun benimsediği bilgi ve ifade biçimleriyle örtüştüğü ölçüde öğrenciler için avantaj oluşturabilmektedir. Okul kültürüne daha yakın deneyimlerle yetişen öğrenciler, derslerin açık ve örtük beklentilerini daha kolay kavrayabilirken, farklı kültürel deneyimlerle gelen öğrenciler aynı beklentileri karşılamak için daha fazla çaba göstermek durumunda kalabilmektedir. Böylece aileden taşınan kültürel farklılıklar, eğitim süreci içinde başarı, yetenek ve yeterlik farklılıkları biçiminde görünür hâle gelebilmektedir (Bourdieu, 1986; Bourdieu & Passeron, 1990).

Öğrencilerin aile ortamında edindikleri kültürel kaynakların okul deneyimlerine yansıması, dil ve pedagojik iletişim bakımından da ele alınmıştır. Bernstein (1975), farklı toplumsal gruplarda oluşan dilsel kodlar ile okulda kullanılan iletişim biçimleri arasındaki ilişkiye dikkat çekmektedir. Bu yaklaşım, aynı ders içeriğinin ve aynı öğretim süresinin bütün öğrenciler açısından aynı öğrenme koşulunu oluşturmayabileceğini göstermektedir. Okulda kullanılan dil ve anlamlandırma biçimlerine daha yakın deneyimlerle gelen öğrenciler pedagojik iletişime daha kolay katılabilirken, farklı dilsel ve kültürel deneyimlerle gelen öğrenciler okul bilgisini anlamlandırmada ek güçlüklerle karşılaşabilmektedir. Bu başlangıç farklılıkları eğitim sürecinde telafi edilmediğinde akademik başarı farklılıklarına dönüşebilmekte ve eğitim kademeleri ilerledikçe daha görünür hâle gelebilmektedir. Bu açıklama, eğitimde gözlenen başarı farklılıklarının maddi kaynaklarla sınırlı olmadığını; kültürel aktarım, dil, aile-okul ilişkileri ve gündelik eğitim pratikleriyle de ilişkili olduğunu göstermektedir. Eğitim sistemi, öğrenciler arasındaki başlangıç farklılıklarını yeterince dikkate almadan aynı öğretim ve değerlendirme ölçütlerini uyguladığında, biçimsel eşitlik sonuçlardaki eşitsizlikleri ortadan kaldırmayabilmektedir. Okul tarafından tanınan kültürel kaynaklara daha fazla sahip olan öğrencilerin avantajları akademik başarıya dönüşebilirken, diğer öğrencilerin sahip oldukları bilgi ve deneyimler aynı ölçüde karşılık bulmayabilmektedir. Bu süreç, eğitim eşitsizliklerinin kültürel ve kurumsal mekanizmalar aracılığıyla yeniden üretilebildiğini gösteren çalışmalarla da desteklenmektedir (Bowles & Gintis, 1977; Lamont, 1994; Lareau, 1987; Reay, 2004, 1998).

Merkezi sınavlar, eğitim sürecinde ortaya çıkan bu farklılıkların ölçülebilir sonuçlara ve kurumsal konumlara dönüştüğü temel eşiklerden biridir. Merkezi sınavlar, öğrencilerin akademik performanslarını ortak ölçütler üzerinden değerlendirmeyi ve eğitim kurumlarına yerleştirme sürecinde nesnel bir ölçme zemini oluşturmayı amaçlamaktadır. Bununla birlikte sınavlarda ortaya çıkan başarı farklılıklarının bireysel akademik yeterliklerle sınırlı olmadığı, öğrencilerin ekonomik, kültürel ve sosyal kaynaklarıyla yakından ilişkili olduğu görülmektedir (Ertem, 2021; Hannum vd., 2011; Luk'yanova, 2012; Taşkın & Aksoy, 2020). Türkiye'de merkezi sınav verilerine dayalı çalışmalar da sosyoekonomik düzey ile okul türünün öğrencilerin sınav başarıları üzerinde etkili olduğunu göstermektedir (Suna vd., 2020). Merkezi sınav sonuçları öğrencilerin farklı okul türlerine yerleştirilmesinde kullanıldığı için bireysel başarı farklılıkları okul düzeyinde kurumsal bir karşılık kazanmaktadır. Okullar, sınav puanları, öğrenci profilleri ve yükseköğretime geçiş başarıları doğrultusunda hiyerarşik biçimde konumlanabilmektedir. Bu bağlamda okulun kurumsal habitusu, öğrencilerin başarıyı, aidiyeti ve gelecek seçeneklerini nasıl anlamlandırdıklarını şekillendiren kültürel ve örgütsel beklentiler bütünü olarak değerlendirilebilir. Böylece merkezi sınavlar, öğrenciler arasındaki akademik farklılıkları ölçmenin yanında bu farklılıkların okul türleri üzerinden görünür, karşılaştırılabilir ve kurumsallaşmış bir yapıya dönüşmesine de katkıda bulunabilmektedir. Ortaya çıkan hiyerarşik yapı, öğrencilerin erişebildiği eğitim programları, öğrenme ortamları ve geleceğe ilişkin eğitim seçenekleriyle ilişkili olabilmektedir. Merkezi sınavlar aracılığıyla oluşan okul hiyerarşileri, başarı ve başarısızlığın açıklanma biçimlerini de şekillendirebilmektedir (Bourdieu, 1986; Bourdieu & Passeron, 1990; Reay, 1998, 2004). Öğrencilerin sınav sonuçları çoğu zaman çaba, yetenek, motivasyon ya da bireysel yeterlik üzerinden değerlendirilmektedir. Buna karşılık, öğrencilerin eğitim sürecine farklı ekonomik, kültürel ve kurumsal koşullarla katıldıkları gerçeği ise arka planda kalabilmektedir. Dezavantajlı koşullardan gelmesine rağmen yüksek başarı gösteren öğrencilerin sistemin eşitlikçi işleyişinin göstergesi olarak sunulması, bu örneklerin istisnai niteliğini gölgeleyerek yapısal farklılıkların bireysel başarı anlatıları içinde değerlendirilmesine yol açabilmektedir (Bourdieu, 1986; Lareau, 1987, 2011).

Bourdieu'nün (1977) simgesel şiddet kavramı, eğitim alanında ortaya çıkan bu farklılıkların neden çoğu zaman doğal ve meşru kabul edildiğini açıklamak için uygun bir kuramsal çerçeve sunmaktadır. Simgesel şiddet, toplumsal olarak üretilmiş eşitsizliklerin açık bir zorlamaya başvurulmaksızın olağan, haklı ve kaçınılmaz olarak algılanmasını sağlayan bir iktidar biçimini ifade etmektedir. Bu süreç, eşitsizlikleri oluşturan koşulların fark edilmemesi, mevcut konumların bireyler tarafından benimsenmesi

ve ortaya çıkan düzenin meşru kabul edilmesi üzerinden işlemektedir (Bourdieu, 1990, 1991; Bourdieu & Passeron, 1990). Simgesel şiddetin eğitim alanındaki işleyişi, habitus, alan ve sermaye kavramlarıyla birlikte daha açık biçimde anlaşılabilmektedir. Habitus, bireylerin içinde yetiştikleri toplumsal koşullar doğrultusunda geliştirdikleri algı, değerlendirme ve eylem eğilimlerini ifade etmektedir. Alan, aktörlerin belirli kurallar ve güç ilişkileri içinde konumlandıkları toplumsal yapıyı; sermaye ise bu konumları belirleyen ekonomik, kültürel, sosyal ve simgesel kaynakları kapsamaktadır (Bourdieu, 1986, 1990). Öğrencilerin eğitim alanındaki deneyimleri, sahip oldukları kaynaklar ile bu kaynakların biçimlendirdiği beklenti ve eğilimlerin etkileşimi içinde oluşmaktadır. Simgesel şiddetin ayırt edici yönü, toplumsal olarak üretilmiş eşitsiz konumların bireyler tarafından kişisel yetersizlik ya da doğal sınır olarak algılanması; bu nedenle mevcut hiyerarşilerin açık bir zorlamaya gerek kalmaksızın gündelik değerlendirmeler içinde yeniden üretilebilmesidir (Swartz, 1998).

Bu çerçevede okul hiyerarşileri, öğrencilerin mevcut başarı düzeylerini göstermenin ötesinde, kendileri için hangi eğitim seçeneklerini uygun, ulaşılabilir ya da gerçekçi gördüklerini de etkileyebilmektedir. Bu çalışmada beklenti ufku, öğrencilerin sosyal ve kurumsal koşulları doğrultusunda kendileri için mümkün gördükleri eğitim seçeneklerinin sınırını ifade etmektedir. Bu kavramsallaştırma, Bourdieu'nün (1990) habitus ile "mümkün seçenekler alanı" tanımlaması arasındaki ilişkiye dayanmaktadır. Buna göre öğrenciler, eğitimle ilgili kararlarını bütün seçeneklerin eşit derecede mümkün olduğu bir ortamda değil; habitusları ile içinde bulundukları eğitim alanının birlikte şekillendirdiği mümkün seçenekler alanı içinde vermektedir. Aile geçmişi, okulun eğitim alanındaki konumu, öğretmen ve çevre beklentileri, önceki başarı deneyimleri ile erişilebilir kaynaklar, öğrencilerin eğitimsel yönelimlerini ve kendileri için ulaşılabilir gördükleri seçenekleri biçimlendirebilmektedir. Bu nedenle öz yeterlik, motivasyon, hedef belirleme ve gelecek beklentileri gibi bireysel özelliklerin, öğrencilerin içinde bulundukları kurumsal ve kültürel bağlamdan bağımsız değerlendirilmesi sınırlı bir açıklama sunmaktadır (Yavuz & Çengel Schoville, 2026). Mevcut araştırmalar, merkezi sınavların eğitim eşitsizlikleriyle ilişkisini ve öğrencilerin eğitim yönelimlerinin bağlamsal koşullardan etkilendiğini göstermektedir (Connolly & Healy, 2004; McCarthy, 2025; Ertem, 2021; Hannum vd., 2011). Buna karşın, merkezi sınavlar aracılığıyla oluşan okul hiyerarşilerinin öğrencilerin mümkün gördükleri eğitim seçeneklerini nasıl şekillendirdiği ve bu sürecin simgesel şiddetin yanlış tanıma, içselleştirme ve meşrulaştırma süreçleriyle nasıl ilişkili olduğu yeterince açıklığa kavuşturulmamıştır. Bu boşluk, okul hiyerarşilerinin öğrencilerin beklenti ufukları ve eğitim yönelimleri üzerindeki etkisinin simgesel şiddet çerçevesinde incelenmesini gerekli kılmaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, eğitim eşitsizliklerini Bourdieu'nün (1977) simgesel şiddet kavramı çerçevesinde inceleyen kuramsal bir derleme çalışması olarak tasarlanmıştır. Kuramsal derleme çalışması, belirli bir konuya ilişkin mevcut çalışmaların özetlenmesi, belirli kavramlar ve kuramsal yaklaşımlar doğrultusunda ilişkilendirilmesi, yorumlanması ve bütüncül bir açıklama geliştirilmesini amaçlayan bir inceleme türüdür (Baumeister & Leary, 1997). Bu kapsamda eğitimde fırsat eşitliği, merkezi sınavlar, okul hiyerarşileri, eğitim yönelimleri ve simgesel şiddet konularındaki ilgili literatür, Bourdieu'nün (1977) habitus, sermaye, alan ve simgesel şiddet kavramları doğrultusunda değerlendirilmiştir. İncelemeye alınan çalışmaların araştırma konusuna katkısı, kuramsal çerçeveyle uyumu ve öğrencilerin beklenti ufuklarını açıklama potansiyeli dikkate alınmıştır. Eğitim, psikolojik danışmanlık ve rehberlik, kariyer danışmanlığı, eğitim programları ve öğretim alanlarındaki çalışmalar birlikte ele alınarak öğrencilerin eğitim yönelimlerinin bireysel özellikler ve tercihler kadar içinde bulundukları kurumsal ve toplumsal koşullarla da ilişkili olduğu tartışılmıştır. Bu doğrultuda çalışma, merkezi sınavlar aracılığıyla oluşan okul hiyerarşilerinin öğrencilerin beklenti ufuklarını ve eğitim yönelimlerini nasıl şekillendirdiğini simgesel şiddet kavramı üzerinden kuramsal olarak açıklamaya odaklanmaktadır.

Beklenen/Geçici Sonuç

İncelenen literatür, eğitim eşitsizliklerinin kaynaklara erişim ve akademik başarı farklılıklarıyla sınırlı olmadığını; öğrencilerin eğitim alanındaki konumlarını nasıl algıladıkları, anlamlandırdıkları ve benimsedikleri süreçlerle de ilişkili olduğunu düşündürmektedir. Bu bağlamda Bourdieu'nün (1977) simgesel şiddet kavramı, toplumsal ve kültürel koşullarla bağlantılı eğitim farklılıklarının hangi süreçler aracılığıyla doğal, haklı ve kaçınılmaz biçimde algılanabildiğini açıklamaya katkı sunmaktadır (Bourdieu, 1991; Bourdieu & Passeron, 1990; Bourdieu, 1990, 1989, 2004). Literatür birlikte değerlendirildiğinde, merkezi sınavların eğitim sürecinde oluşan akademik farklılıkları ölçülebilir ve karşılaştırılabilir sonuçlara dönüştürdüğü görülmektedir. Bu sonuçların farklı okul türlerine yerleştirmede kullanılması, okulların sınav puanları, öğrenci profilleri ve akademik başarı göstergeleri üzerinden hiyerarşik biçimde konumlanmasına katkıda bulunabilmektedir. Okulların "başarılı", "nitelikli" veya "tercih edilen" kurumlar ile "düşük başarılı" ya da daha az tercih edilen kurumlar biçiminde sınıflandırılması, okullar arasındaki farklılıkların olağan ve beklenen bir düzen olarak algılanmasını kolaylaştırabilmektedir. Bu durum, okul hiyerarşilerinin simgesel şiddetin meşrulaştırma boyutuyla ilişkili olarak ele alınabileceğini düşündürmektedir. Merkezi sınavlarla görünür hâle gelen başarı farklılıklarının yalnızca sınav anındaki performanstan kaynaklanmadığı anlaşılmaktadır. Öğrenciler eğitim sürecine ailelerinden aktarılan farklı ekonomik, kültürel ve sosyal sermaye biçimleriyle katılmakta; okulun diline, beklentilerine ve değerlendirme ölçütlerine yakınlıkları bakımından farklı konumlarda bulunmaktadır. Bu nedenle sınav sonuçları bireysel çaba ve yeterliğin doğrudan göstergeleri olarak yorumlandığında, bu sonuçların oluşumunda etkili olan başlangıç koşulları ve eği-

tim deneyimleri arka planda kalabilmektedir. Başarı farklılıklarının toplumsal ve kurumsal koşullarla ilişkisinin yeterince tanınmaması, simgesel şiddetin yanlış tanıma boyutuna işaret etmektedir.

İncelenen çalışmalar, öğrencilerin eğitim ve meslek hedeflerini bütün seçeneklerin eşit ölçüde mümkün olduğu bir ortamda belirlemediklerini göstermektedir. Connolly ve Healy'nin (2004) çalışması, öğrencilerin yaşadıkları yerin ve toplumsal çevrenin eğitim ve kariyer beklentilerinin sınırlarının oluşumunda etkili olabildiğini ortaya koymaktadır. McCarthy (2025) ise akademik olarak seçici eğitim bağlamında öğrencilerin deneyimlerini ve eğitim alanındaki konumlarını Bourdieucu bir çerçevede incelemektedir. Bu çalışmalar, öğrencilerin kendileri için ulaşılabilir, uygun veya gerçekçi gördükleri seçeneklerin içinde bulundukları sosyal ve kurumsal bağlamlarla ilişkili olduğunu düşündürmektedir. Bu çerçevede beklenti ufku, öğrencilerin eğitim yönelimlerini açıklamada işlevsel bir kavram sunmaktadır. Habitus kavramı dikkate alındığında, öğrencilerin kendileri için mümkün gördükleri seçenekler geçmiş deneyimleri, aile ortamları, okul yaşantıları ve sahip oldukları sermaye türleriyle ilişkili olarak şekillenebilmektedir (Bourdieu, 1986, 1990). Eğitim yönelimleri bu nedenle bütünüyle bilinçli ve bağımsız seçimlerin sonucu olarak değil, öğrencilerin içinde bulundukları koşullarda geliştirdikleri eğilimler, değerlendirmeler ve beklentiler çerçevesinde ele alınabilir.

Öğrencilerin okul hiyerarşisi içindeki konumlarını akademik kapasitelerinin nesnel bir göstergesi olarak benimsemeleri, simgesel şiddetin içselleştirme boyutuyla ilişkilendirilebilir. Öğrenciler sınav sonuçları ve devam ettikleri okulun konumu üzerinden kendileri için bazı eğitim seçeneklerini uygun, bazılarını ise ulaşılması güç görebilmektedir. Bununla birlikte, bu ilişkinin bütün öğrencilerde aynı biçimde ortaya çıkmayabileceği ve değişime açık olduğu göz önünde bulundurulmalıdır. Habitus, öğrencilerin yönelimlerinin oluşumunu anlamaya katkı sunmakla birlikte, bireysel farklılıkları ve dönüşüm olasılığını dışlayan kesin belirleyici bir açıklama olarak değerlendirilmemelidir. Bu nedenle öğrencilerin eğitim yönelimleri açıklanırken, yalnızca yapısal koşullara değil, bu koşullar içinde şekillenen öz yeterlik, motivasyon ve gelecek beklentileri gibi psikolojik özelliklere de dikkat edilmelidir. Ancak bu özelliklerin toplumsal ve kurumsal bağlamlardan bağımsız ele alınması sınırlı bir açıklama sunabilir. Yavuz ve Çengel Schoville (2026), psikolojik sermaye kavramına yönelik Bourdieucu eleştirileriyle bu noktada kuramsal bir destek sağlamaktadır. Bu doğrultuda öğrencilerin düşük hedefler belirlemesi veya bazı seçeneklerden uzak durması doğrudan motivasyon eksikliği ya da yetersizlik olarak yorumlanmadan önce, bu değerlendirmelerin hangi eğitim deneyimleri ve kurumsal koşullar içinde oluştuğu incelenmelidir. Literatürdeki bulgular birlikte ele alındığında, simgesel şiddetin eğitim alanında birbiriyle bağlantılı üç süreç üzerinden açıklanabileceği görülmektedir. Yanlış tanıma, başarı farklılıklarının oluşumundaki toplumsal ve kültürel koşulların yeterince görünür olmamasını; içselleştirme, öğrencilerin eğitim alanındaki konumlarına ilişkin değerlendirmelerini kendi kapasiteleriyle ilişkilendirmelerini; meşrulaştırma ise okul ve öğrenci hiyerarşilerinin doğal ve haklı bir düzen olarak kabul edilmesini ifade etmektedir (Bourdieu, 1977; Bourdieu & Passeron, 1990; Swartz, 1998). Bu süreçler, eşitsizliklerin bütün öğrenciler tarafından aynı biçimde kabul edildiğini göstermemekte; bunun yerine, eşitsizliklerin gündelik algılar ve değerlendirmeler içinde nasıl yeniden üretilebildiğini açıklayan bir çerçeve sunmaktadır.

Güncel kariyer gelişimi çalışmaları, eğitim ve kariyer yönelimlerinin mekânsal, ilişkisel ve bağlamsal koşullardan bağımsız ele alınamayacağını göstermektedir. Alexander (2023), kariyer gelişiminin bireyin yaşadığı mekân ve kurduğu toplumsal ilişkilerle birlikte değerlendirilmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Alexander ve Fuqua (2026) ise kırsal bağlamların kariyer rehberliği araştırma ve uygulamalarında kendi özgün koşulları içinde ele alınması gerektiğini belirtmektedir. Bu çalışmalar, öğrencilerin eğitim ve kariyer yönelimlerinin yalnızca daha yüksek statülü hedeflere ulaşma isteği üzerinden açıklanamayacağını; bu yönelimlerin öğrencilerin yaşadıkları çevre, sahip oldukları kaynaklar ve hedeflere yükledikleri anlamlarla birlikte değerlendirilmesi gerektiğini düşündürmektedir. Bu nedenle kariyer rehberliği uygulamalarında öğrencilerin seçeneklerini genişletmeye yönelik çabalar önemli olmakla birlikte, bu seçeneklerin öğrencilerin sosyal ve kurumsal bağlamları içinde nasıl anlam kazandığı da dikkate alınmalıdır. Bu bağlamsal yaklaşım, öğrencilerin hedef ve yönelimlerinin bireysel tercih ya da çaba ekseninde değerlendirilmesinin sınırlılıklarını da görünür kılmaktadır. Başarı ve başarısızlığın bütünüyle bireysel sorumluluk üzerinden açıklanması, eğitim eşitsizliklerinin yapısal koşullarını görünmezleştirebilir. Han'ın (2015) bireysel performans ve öz-sorumluluk üzerine değerlendirmeleri, bu tartışmaya doğrudan eğitim bağlamından değil, daha geniş toplumsal bir arka plan olarak katkı sunmaktadır. Benzer biçimde, Tommasi vd. (2025), anlamlı çalışma söyleminin bireyin sorumluluğunu öne çıkarırken, çalışmanın toplumsal, örgütsel ve ilişkisel koşullarını arka plana itebileceğini tartışmaktadır. Bu eleştiri, eğitim alanında da bireysel hedef, motivasyon ve uyum süreçlerinin içinde oluştuğu yapısal bağlamla birlikte değerlendirilmesi gerektiğini düşündürmektedir. Farklı sosyal ve kurumsal bağlamlar arasında hareket eden öğrenciler, önceki deneyimleri ile yeni eğitim ortamlarının beklentileri arasında uyumsuzluk yaşayabilmektedir. Bourdieu'nün (2000) bölünmüş habitus kavramı, öğrencinin geçmişte edindiği yatkınlıklar ile yeni konumun gerektirdiği kültürel kodlar arasında ortaya çıkan bu tür gerilimleri anlamak için kullanılabilir. Çengel-Schoville vd. (2024), elit okullarda okul ikliminin ve kurumsal kültürün öğrencilerin habitusunu destekleyen ve yeniden üreten bir yapı oluşturduğunu göstermektedir. Bu bağlamda öğrencinin okul kültürüne uyum sağlayabilmesi yalnızca akademik performansıyla değil, okulun meşru kabul ettiği kültürel pratiklere katılımı, akran ilişkileri geliştirebilmesi ve aidiyet hissi oluşturabilmesiyle de ilişkilidir. Dolayısıyla okulun meşru kabul edilen kültürel kodlarıyla öğrencinin önceki deneyimleri arasındaki mesafe arttığında, eğitimsel geçiş yalnızca kurumsal bir yer değiştirme değil, aynı zamanda kültürel uyum ve aidiyet gerilimi üreten bir süreç hâline gelebilmektedir.

Sonuç olarak incelenen literatür, eğitim eşitsizliklerinin yalnızca fırsatlara erişim ve akademik başarı göstergeleriyle açıklanmasının yetersiz kalabileceğini göstermektedir. Merkezi sınavlarla görünür hâle gelen başarı farklılıkları, öğrencilerin farklı okul türlerine yerleştirilmesiyle okul düzeyinde hiyerarşik bir karşılık kazanabilmektedir. Bu hiyerarşik yapı, öğrencilerin eğitim

alanındaki konumlarını değerlendirme biçimleriyle ve kendileri için mümkün gördükleri seçeneklerle ilişkili olabilmektedir. Bourdieu'nün (1977) simgesel şiddet kavramı, bu ilişkinin yanlış tanıma, içselleştirme ve meşrulaştırma süreçleri üzerinden nasıl işleyebileceğini anlamaya yönelik kuramsal bir çerçeve sunmaktadır. Bu doğrultuda bu çalışma, merkezi sınavların yalnızca öğrencileri farklı okul türlerine yerleştiren teknik araçlar olmadığını; aynı zamanda öğrencilerin kendileri için mümkün gördükleri eğitim seçeneklerini biçimlendiren ve bu yönüyle simgesel şiddetin yeniden üretimine katkı sunabilen kurumsal mekanizmalar olarak da değerlendirilebileceğini ileri sürmektedir. Öğrencilerin eğitim yönelimleri değerlendirilirken bireysel özelliklerin yanı sıra aileden aktarılan kültürel kaynakların, okul deneyimlerinin, okulun eğitim alanındaki konumunun ve öğrencinin içinde bulunduğu sosyal çevrenin birlikte dikkate alınması gerektiği sonucuna ulaşılmaktadır. Bu değerlendirme, eğitim yönelimlerinin ve başarı anlatılarının yalnızca bireysel motivasyon ve çabayla açıklanamayacağını; bunların oluştuğu toplumsal ve kurumsal koşulların da dikkate alınması gerektiğini göstermektedir. Bu yaklaşım, bireysel sorumluluk söylemlerinin yapısal bağlamı görünmez kılabileceğine ilişkin güncel eleştirel çalışmalarla da uyumludur.

Anahtar Kelimeler: Simgesel Şiddet, Kurumsal Habitus, Merkezi Sınavlar, Eğitimde Fırsat Eşitliği, Beklenti Ufku

Kaynaklar

Alexander, R. (2023). Spatialising careership: Towards a spatio-relational model of career development. *British Journal of Sociology of Education*, *44*(2), 291-311. https://doi.org/10.1080/01425692.2022.2153647

Alexander, R., & Fuqua, M. (2026). Ruraling career guidance research and practice: Learning from rural perspectives. *International Journal for Educational and Vocational Guidance*, *26*(1), 41-58. https://doi.org/10.1007/s10775-024-09699-y

Ataç, E. (2017). Reading Educational Inequalities in Turkey: Statistics and Geographic Distributions. *Education and Science*, *42*(192), 59-86. https://doi.org/10.15390/EB.2017.7124

Baumeister, R. F., & Leary, M. R. (1997). Writing narrative literature reviews. *Review of General Psychology*, *1*(3), 311-320. https://doi.org/10.1037/1089-2680.1.3.311

Bernstein, B. (1975). *Class, codes and control: Towards a theory of educational transmission*. Routledge & Kegan Paul.

Bourdieu, P. (1977). *Outline of a theory of practice* (R. Nice, Trans.). Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/CBO9780511812507

Bourdieu, P. (1986). The forms of capital. In J. Richardson (Ed.), *Handbook of theory and Research for the Sociology of education* (pp. 241-258). Greenwood Press.

Bourdieu, P. (1989). Social space and symbolic power. *Sociological Theory*, *7*(1), 14. https://doi.org/10.2307/202060

Bourdieu, P. (1990). *The logic of practice*. Stanford University Press.

Bourdieu, P. (1991). *Language and symbolic power* (J. B. Thompson, Ed.; G. Raymond & M. Adamson, Trans.). Polity Press.

Bourdieu, P. (2000). *Pascalian meditations* (R. Nice, Trans.). Stanford University Press. https://www.sup.org/books/sociology/pascalian-meditations

Bourdieu, P. (2004). Gender and symbolic violence. In N. Scheper-Hughes & P. Bourgois (Eds.), *Violence in war and peace* (pp. 339-343). Blackwell.

Bourdieu, P., & Passeron, J.-C. (1990). *Reproduction in education, society and culture* (R. Nice, Trans.). Sage.

Bowles, S., & Gintis, H. (1977). *Schooling in capitalist america: Educational reform and the contradictions of economic life*. Basic Books.

Breen, R., & Jonsson, J. O. (2005). Inequality of opportunity in comparative perspective: Recent research on educational attainment and social mobility. *Annual Review of Sociology*, *31*, 223-243. https://doi.org/10.1146/annurev.soc.31.041304.122232

Cansız, M., Ozbaylanlı, B., & Çolakoğlu, M. (2019). Impact of school type on student academic achievement. *Education and Science*, *44*(197), 275-314. https://doi.org/10.15390/EB.2019.7378

Çengel-Schoville, M., Schoville, R. G., Çöğmen, S., & Yılmaz Özelçi, S. (2024). Habitus in elite public high schools: A case study from the perspectives of shareholders. *International Journal of Educational Development*, *110*, 103140. https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2024.103140

Connolly, P., & Healy, J. (2004). Symbolic violence, locality and social class: The educational and career aspirations of 10-11-year-old boys in Belfast. *Pedagogy, Culture & Society*, *12*(1), 15-33. https://doi.org/10.1080/14681360400200187

Ersan, O., & Rodriguez, M. C. (2020). Socioeconomic status and beyond: A multilevel analysis of TIMSS mathematics achievement given student and school context in Turkey. *Large-Scale Assessments in Education*, *8*(1), 15. https://doi.org/10.1186/s40536-020-00093-y

Ertem, H. Y. (2021). Examination of system of transition to upper-secondary schools from lower-secondary schools in terms of student, class, and school level variables. *Problems of Education in the 21st Century*, *79*(2), 194-206. https://doi.org/10.33225/pec/21.79.194

Han, B. C. (2015). *The burnout society*. Stanford University Press.

Hannum, E., An, X., & Cherng, H. S. (2011). Examinations and educational opportunity in China: Mobility and bottlenecks for the rural poor. *Oxford Review of Education*, *37*(2), 267-305. https://doi.org/10.1080/03054985.2011.559387

Lamont, M. (1994). *Money, morals, and manners: The culture of the French and the American upper-middle class*. University of Chicago Press. https://press.uchicago.edu/ucp/books/book/chicago/M/bo3645663.html

Lareau, A. (1987). Social class differences in family-school relationships: The importance of cultural capital. *Sociology of Education*, *60*(2), 73-85. https://doi.org/10.2307/2112583

Lareau, A. (2011). *Unequal childhoods: Class, race, and family life* (2nd ed.). University of California Press. https://www.jstor.org/stable/10.1525/j.ctt1ppgj4

Luk'yanova, E. (2012). Russian Educational Reform and the Introduction of the Unified State Exam. A View from the Provinces. *Europe-Asia Studies*, *64*(10), 1893-1910. https://doi.org/10.1080/09668136.2012.717361

McCarthy, F. (2025). (Mis)recognising the symbolic violence of academically selective education in England: A critical application of Bourdieusian analysis to pupils' lived experiences. *Critical Studies in Education*, *66*(5), 701-718. https://doi.org/10.1080/17508487.2024.2409672

MEB. (1973). *Milli Eğitim Temel Kanunu (No. 1739)*. https://oygm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_11/08144011_KANUN.pdf

MEB. (2025). *Türk eğitim sistemi: Temel unsurlar, politikalar ve reformlar*. https://sgb.meb.gov.tr/yayinlarimiz/yayin/158

OECD. (2018). Equity in Education: Breaking Down Barriers to Social Mobility. *PISA*, *2018*. https://doi.org/10.1787/9789264073234-en

OECD. (2023). *Equity and inclusion in education: Finding strength through diversity*. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/e9072e21-en

Özer, M., & Suna, H. (2022). The relationship between school socioeconomic composition and academic achievement in Turkiye. *Journal of Economy, Culture and Society*, (66), 17-27. https://doi.org/10.26650/JECS2022-1116979

Reay, D. (1998). 'Always knowing' and 'never being sure': Familial and institutional habituses and higher education choice. *Journal of Education Policy*, *13*(4), 519-529. https://doi.org/10.1080/0268093980130405

Reay, D. (2004). 'It's all becoming a habitus': Beyond the habitual use of habitus in educational research. *British Journal of Sociology of Education*, *25*(4), 431-444. https://doi.org/10.1080/0142569042000236934

Resmi Gazete. (1924, March 3). *Tevhid-i Tedrisat Kanunu (Kanun No. 430)*.

Suna, H., Tanberkan, H., Gür, B., Perc, M., & Özer, M. (2020). Socioeconomic status and school type as predictors of academic achievement. *Journal of Economy, Culture and Society*, (61), 41-64. https://doi.org/10.26650/JECS2020-0034

Swartz, D. (1998). *Culture and power: The sociology of Pierre Bourdieu*. University of Chicago Press.

Taşkın, G., & Aksoy, G. (2020). An evaluation of the systems of transition to secondary education in Turkey. *International Journal of Contemporary Educational Research*, *7*(1), 29-39. https://doi.org/10.33200/ijcer.610172

Tommasi, F., Degen, J. L., & Bal, P. M. (2025). "Loving your work (unfortunately, the privilege of a few)": Primo Levi and what makes life and work meaningful. *Human Arenas*. https://doi.org/10.1007/s42087-025-00516-8

UNESCO. (2023). *Safe to learn: What do teachers think and do about violence in schools?* UNESCO. https://doi.org/10.54675/CAPN3692

UNESCO. (2026). *Global education monitoring report: Access and equity: Countdown to 2030*. UNESCO. https://www.unesco.org/gem-report/en/publication/equity-and-access

World Bank. (2018). *World development report 2018: Learning to realize education's promise*. World Bank. https://reliefweb.int/report/world/world-development-report-2018-learning-realize-education-s-promise

Yavuz, A., & Çengel Schoville, M. (2026). Rethinking psychological capital: A Bourdieusian critique of neoliberal subjectivity. *Human Arenas.* https://doi.org/10.1007/s42087-026-00557-7

Ekodramaturji Temelli Uygulamalarla Üstün Yetenekli Öğrencilerin Çevre Etiği Yaklaşımlarını İnceleme

Mustafa Çelik

MEB

Problem Durumu

Çevreyle uyum içinde yaşama, doğal kaynakları koruma, gelecek nesillere daha yaşanılabilir bir dünya bırakma öğretisi içeren sürdürülebilirlik; ekoloji, çevre, beslenme, tarım, teknoloji gibi birçok alanla etkileşim halinde bulunmaktadır (Mızıkacı, 2020). Sürdürülebilir çevre; doğal kaynakların devamlılığının sağlanması, bitki ve hayvan çeşitliliğinin korunarak çevre kirliliğinin azaltılması, insanın doğayla uyumunu dengede tutarak yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması gibi çeşitli pratiklerin hayata geçirilmesiyle sağlanabilmektedir (Karakaya & Kurtdede Fidan, 2023). Tüketimin artış göstererek doğal kaynakların ve tüm canlı yaşamının tehdit altına girdiği günümüz dünyasında sürdürülebilirlik sanat alanında da önemli bir konu haline gelmiştir (Sarnıç, Çelikoğlu & Çamalan, 2025). Sanat ve sürdürülebilirlik arasındaki ilişki, sanatın estetik üretim alanının ötesine geçerek çevresel ve toplumsal sorunlara duyarlı davranması ve sanatın bu sorunların sosyo-kültürel düzlemdeki görünürlüğüne dikkat çeken eleştirel bir tutum kazanmasıyla oluşmaktadır (Can & Yiğit, 2025). Gezegenin şimdisi ve geleceği tartışmalarının odağında gelişerek sanat ve ekoloji ilişkisini insanın doğa, canlı yaşamı ve çevreyle kurduğu bağ üzerinden yorumlayan yaklaşımlardan biri de ekodramaturjidir (Akgül, 2023). Ekodramaturji, çevresel adalet ilkesini temel alarak ekolojik bakış açılarını oyunlara ve performanslara uygulayan ve eleştirel, tarihsel bir çerçeve sunan bir yaklaşımdır (May, 2024). Ekodramaturji yaklaşımı doğa, iklim, çevre felaketi gibi konuları sahnelemenin yanı sıra sahne performansının tamamlayıcı unsurları olan dekorlarının geri dönüştürülebilir olması, çöp olarak düşünülebilecek atık malzemelerin belirli bir oyunda kullanılması, oyunun yapısı ve içeriğine göre ekolojik mekanların kullanılması gibi çeşitli uygulamaları da dikkate almaktadır (Akgül, 2023). Dünya karmaşık problemlerine çözüm bekleye dururken, küresel iklim değişikliği kelimenin tam anlamıyla insanları ve diğer türleri tehdit etmekte; dünyanın çeşitli bölgelerini yaşanmaz hale gelmektedir. Bu durumların sebep olduğu hava ve su kirliliğinin etkileri giderek artış göstermekte, anlamsız savaşlar ve şiddet dünyanın geleceğini yaşanmaz hale getirmektedir. Dünyanın olumlu bir geleceğe, belki de herhangi bir geleceğe sahip olabilmesi adına yetenekli bireylerin dünyayı iyi bir yer haline getirmeye yönlendirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır (Sternberg, Renzulli & Ambrose, 2024).Bu kapsamda hem duygu hem düşüncelere yoğunluk kazandıran, eleştirel ve sorgulayıcı bir doğası olan Ekodramaturji yaklaşımının üstün yetenekli bireylerin eğitim uygulamalarında yer edinmesinin ekolojik bilinç ve çevresel sürdürülebilirliğe yönelik farkındalığın oluşturulmasında katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu doğrultuda çalışmanın amacı üstün yetenekli öğrencilerin eğitim-öğretim faaliyetlerini gerçekleştirdiği Bilim ve Sanat Merkezinde (BİLSEM) çevresel sürdürülebilirlik temalı drama uygulamalarında oluşum gösteren etik yaklaşımları analiz etmektir. Uygulamaların gerçekleştirilmesinde çevresel sürdürülebilirlik konusunu işleyen öykü ve masal gibi çocuk edebiyatı kaynakları kullanılmış olup, metne dayalı bu dramatizasyon uygulamalarında öğrencilerin olgu ve olayları canlandırması sağlanmıştır. Bu uygulamalarda araştırmayı yürüten lider tarafından doğaçlama ve rol oynama süreçleri gözlemlenmiş; sürecin önem ve niteliğini ortaya çıkarmayı amaçlayan tartışma ve değerlendirme faaliyetlerinde öğrencilerin çevre etiğini şekillendiren ekolojik düşünce yaklaşımları incelenmiştir.

Araştırma Yöntemi

Çevresel sürdürülebilirlik temalı dramatizasyon uygulamalarında üstün yetenekli öğrencilerin çevre etiği yaklaşımlarını ele alan bu araştırmada durum çalışması deseni kullanılmıştır. Durum çalışması araştırması, gerçek yaşamın, güncel bağlam veya ortamın içerisinde yer alan belirli bir durumun araştırılması şeklinde tanımlanmaktadır. Durum çalışması araştırmalarında araştırmacı gerçek yaşam durumlarını çoklu bilgi kaynakları aracılığıyla (gözlem, görüşme, dokümanlar vb.) detaylı bilgiler toplayarak betimlemekte ya da durum temalarını ortaya çıkarmaktadır (Creswell, 2016). Bu kapsamda bu araştırmada yenilenebilir enerji kaynaklarının etkin kullanımı, atık yönetimi ve geri dönüşüm, tarım alanlarını koruma ve çevre duyarlılığı konularını işleyen öyküleyici metinler kullanılmış; bu metinlerden hareketle ilkokul düzeyindeki BİLSEM öğrencileriyle dramatizasyon uygulamaları gerçekleştirilmiştir. Bu uygulamalarda öğrenciler metinlerde yer alan çevresel durumları sahnede canlandırarak rollerini oynamış; canlandırma ve rol oynama esnasında oluşum gösteren doğaçlama pratikleri ve canlandırmanın sona ermesiyle başlayan değerlendirme uygulamalarıyla ekolojik düşünce anlayışlarını ifade etmiştir. Bu süreçlerde araştırmacı dramatizasyonların her bir uygulamasında değerlendirme aşamalarında öğrencilere yöneltilecek sorular hazırlayarak soruşturma çemberi etkinliklerini düzenlemiş, öğrencilerin yarı yapılandırılmış çevre etiği soruşturma formlarına verdiği yanıtları inceleyerek çevre etiği yaklaşımlarını analiz etmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Dramatizasyon uygulamalarından sonra öğrencilerle gerçekleştirilen soruşturma çemberi etkinliklerinde öğrencilerin bitki ve hayvan varlığının öznel değerini vurgulayan canlı merkezci (biosentrik) ve tüm inorganik unsurların (hava, su, toprak vb.) korunması ve bu unsurların organik varlık alemiyle (bitki, hayvan, insan vb.) doğru şekildeki etkileşimini içeren çevre merkezci (ekosentrik) yaklaşımlar sergilediği görülmüştür. Ayrıca öğrencilerin belirli durumlarda dünyada yaşanan sorunların nihai aşamada insanlık için problemler oluşturacağı ve en büyük tehlikenin insan varlığının bu risklerle karşı karşıya kalması olduğu şeklinde insan merkezci (antroposentrik) çevre etiği yaklaşımı sergiledikleri de belirlenmiştir. Bu durumların yanı sıra dramatizasyon uygulamalarındaki doğaçlamalarda ve dramatizasyon sonrasındaki soruşturma etkinliklerinde öğrencilerin çevresel kavram ve sorunları gelecek zaman dilimindeki endişeler bağlamında ele aldıkları, günümüz dünyasındaki spesifik sorunları dile getirme ve disiplinlerarası anlayışla (psikoloji, sağlık, etik, mühendislik, hukuk, sosyoloji, felsefe perspektifinden) çözüm geliştirme anlamında daha kapsamlı çevre eğitimine ihtiyaç duydukları anlaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Ekodramaturji, Üstün Yetenekliler, Çevre, Etik, BİLSEM

Kaynakça

Akgül, O. Ö. (2023). Eko-estetik ve eko-dramaturjik yaklaşımlar üzerine düşünmek. *RumeliDE Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, (35), 828-836.

Can, R. & Yiğit, V. (2025). Sürdürülebilirlik bağlamında lif sanatı ve güncel sanat pratiklerine yansımları. *İdil*, 119(4), 591-598.

Creswell, J. W. (2016). Beş nitel araştırma yaklaşımı (M. Aydın, Çev.). M. Bütün & S. B. Demir (Eds.), *Nitel araştırma yöntemleri beş yaklaşıma göre nitel araştırma ve araştırma deseni* içinde (s. 69-110). Siyasal Kitabevi. (Orijinal çalışma 2013'te yayınlanmıştır)

Karakaya, A. & Fidan, N. K. (2023). Sınıf öğretmenlerinin hayat bilgisi dersinde sürdürülebilir çevre bilinci kazandırmaya yönelik görüşleri. *Uluslararası Bilim ve Eğitim Dergisi*, 6(2), 38-62.

May, T. J. (2024). Prefiguring the environmental justice movement: The ecodramaturgy of Lorraine Hansberry's A Raisin in the Sun. *The Black Theatre Review*, 2(2), 1-18.

Mızıkacı, M. (2021). Sürdürülebilir yaşam nedir? Ö. Yaman & E. Aksoydan (Eds.), *Sürdürülebilir yaşam rehberi* içinde (s. 9-10). Yeni İnsan Yayınevi.

Sarnıç, K. Ö., Çelikoğlu, H. & Çamalan, V. (2025). Sürdürülebilirlik bağlamında sanatsal pratikler. *Sanat ve Yorum*, (46), 1-9.

Sternberg, R. J., Renzulli, J. S. & Ambrose, D. (2024). The field of giftedness-Past, present, and prospects: Insights from Joseph S. Renzulli and Robert J. Sternberg. *Roeper Review*, 46(3), 233-245.

Matematik Eğitiminde Problem Çözme, Problem Kurma ve Öğretmen Fark Etme Becerisinin Sistematik Bir İncelemesi

Gül Beraa Köse Hacatepe Üniversitesi

Hatice Karaağaç Hacatepe Üniversitesi

Esra Demiray Hacatepe Üniversitesi

Özet

Bu araştırmanın amacı, matematik eğitiminde problem çözme, problem kurma ve öğretmen fark etme becerisini birlikte ele alan çalışmaların sistematik olarak incelemektir. Bu üç kavram, öğrencilerin matematiksel düşünme süreçlerinin geliştirilmesinde birbiriyle ilişkili ve birbirini besleyen yapılar olarak öne çıkmasına rağmen, alanyazında bu değişkenleri bütüncül bir yaklaşımla ele alan çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Araştırma, sistematik tarama yöntemi kapsamında PRISMA yaklaşımı temel alınarak yürütülmüştür. Veri toplama sürecinde Web of Science, Scopus, ULAKBİM ve YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanları kullanılmış; "noticing", "problem solving", "problem posing" ve "math*" anahtar kelimeleriyle yapılan tarama sonucunda toplam 186 çalışmaya ulaşılmıştır. Belirlenen dahil etme ölçütleri doğrultusunda çalışmalar elenmiş ve analiz sürecine uygun olanlar belirlenmiştir. Seçilen çalışmaların analizinde nitel içerik analizi kullanılarak kodlar ve temalar oluşturulmaktadır. Devam eden analiz sürecine dayalı olarak, ilgili çalışmaların özellikle son yıllarda artış gösterdiği, ancak üç kavramı bütüncül biçimde ele alan araştırmaların sınırlı kaldığı görülmektedir. Elde edilecek bulguların, öğretmen fark etme becerisinin problem çözme ve problem kurma süreçleriyle ilişkisini daha kapsamlı biçimde ortaya konarak gelecekteki araştırmalara katkı sağlaması beklenmektedir.

Problem Durumu

Matematik eğitiminin en temel taşlarından biri olan problem çözme, bireyin çözüm yolunu önceden bilmediği bir durumla karşılaştığında bilişsel becerilerini işe koşarak analitik çözümlere ulaşma sürecidir (National Council of Teachers of Mathematics [NCTM], 2000). Polya (1945), bu eylemi salt bir sonuca ulaşmaktan ziyade, çözüme giden farklı yolların bulunmasını gerektiren sistematik ve zihinsel bir süreç olarak tanımlamaktadır. Bireylerin üst düzey zihinsel ve muhakeme becerilerini harekete geçiren problem çözme süreci, yalnızca matematik dersiyle sınırlı akademik bir hedef olmanın çok ötesindedir; bu eylem, bireylerin günlük yaşamlarında karşılaştıkları güçlüklerin üstesinden hızlı ve doğru bir şekilde gelmelerini sağlayarak yaşam boyu karşılaşılan sorunlarla başa çıkabilme kapasitelerini güçlendiren kritik bir beceridir (Can ve Özdemir, 2023; NCTM, 2000; Özkan, 2025; Turhan ve Meral, 2014).

Alanyazında, problem kurma problem çözme ile doğrudan bağlantılı olarak ele alınmaktadır (Cifarelli ve Sevim, 2015; Kilpatrick, 1987; Leung, 2016; Xie ve Masingila, 2017). Problem kurma, bilimsel bir etkinlik olarak sunulan bir durumdan hareketle yeni problemler üretilmesi veya mevcut problemlerin yeniden yapılandırılması eylemi olarak tanımlanmaktadır (Silver, 1994). Problem kurma, eğitimde sadece ulaşılması gereken bir hedef değil, bizzat matematiksel anlamlandırmanın kendisi olarak kabul edilmektedir (Kilpatrick, 1987). Ayrıca bilimsel ilerleme açısından bakıldığında, bir problemin yaratıcı hayal gücüyle biçimlendirilmesi ve yeni olasılıkların ortaya çıkarılması, o problemin basitçe çözülmesinden çok daha kritik ve temel bir zihinsel etkinlik olarak görülmektedir (Einstein ve Infeld, 1967).

Sınıf ortamında birbirini döngüsel olarak besleyen problem çözme ve problem kurma becerilerinin öğrencilere etkili bir biçimde kazandırılabilmesi, öğretmenlerin öğrencilerin düşünme süreçlerini fark edebilme ve sınıf içi etkileşimleri yorumlayabilme kapasiteleriyle yakından ilişkilidir (Ball vd., 2008; Sherin ve van Es, 2009). Bu noktada öğretmenlerin "fark etme" becerisi önemli bir rol üstlenmektedir. Fark etme, sınıf ortamında öğretim süreçlerindeki dikkate değer durumları ayırt edebilme, bu durumlarla öğrenme ilkeleri arasında bağlantılar kurabilme ve öğrencilerin düşünüşlerini anlamlandırabilme becerisidir (Sherin ve van Es, 2002). Bu süreç; öğrencilerin kullandıkları stratejilere dikkat etme, onların matematiksel kavrayışlarını yorumlama ve bu yorumlara dayalı olarak nasıl pedagojik bir karşılık verileceğine karar verme olmak üzere birbiriyle bütünleşik üç temel beceri setinden oluşmaktadır (Jacobs vd., 2010).

Alanyazında, matematik eğitiminde problem çözme, problem kurma ve öğretmenin fark etme becerileri üzerine yürütülen tekil çalışmalar bulunmakla birlikte (Aparı ve Özgen, 2024; Birgin ve Eryılmaz, 2022; Can ve Özdemir, 2023), bu üç kavramı bütüncül bir yaklaşımla sentezleyen sistematik tarama çalışmasına rastlanmamıştır. Bu nedenle matematik eğitiminde problem çözme, problem kurma ve fark etme becerisini inceleyen araştırmaların sistematik bir şekilde incelenmesi önemli görülmüştür. Bu çalışma, alanyazını daha bütüncül bir bakış açısıyla inceleyerek öğretmenlerin fark etme becerilerinin problem çözme ve problem kurma bağlamında çalışmalarda nasıl ele alındığına dair mevcut durumun ortaya konulmasını hedeflemektedir. Bu amaçla, aşağıdaki araştırma sorularına cevap aranmıştır.

Matematik eğitiminde problem çözme, problem kurma ve fark etme becerisini ele alan çalışmaların;

- Amaçları nelerdir?
- Yayın yıllarına göre dağılımı nasıldır?
- Odaklandıkları matematik öğrenme alanları nelerdir?
- Yürütüldükleri sınıf düzeyleri ve katılımcıların özellikleri nelerdir?
- Ulaştığı bulgular hangi temalar altında toplanmaktadır?
- Sundukları öneriler ve belirlenen araştırma boşlukları nelerdir?

Araştırma Yöntemi

Bu araştırmada, matematik eğitiminde problem çözme, problem kurma ve öğretmenlerin fark etme becerilerine ilişkin alanyazını bütüncül bir biçimde taramak amacıyla PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) yöntemi kullanılmıştır (Moher vd., 2009). PRISMA yönteminin tanımlama (identification), tarama (screening), uygunluk (eligibility) ve dahil etmeden (inclusion) oluşan dört basamağı izlenmiştir.

Tanımlama aşaması, anahtar kelimelerin ve bunların kombinasyonlarının oluşturulmasıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırmada, ilgili çalışmaları belirlemek amacıyla şu anahtar kelimeler kullanılmıştır: noticing, problem solving, problem posing, math*. Tarama aşamasında aşağıdaki veri tabanları incelenmiştir:

- Web of Science
- Scopus
- ULAKBİM
- YÖK Ulusal Tez Merkezi

Bu veri tabanlarında anahtar kelimeler kullanılarak yapılan tarama sonucunda 186 çalışmaya ulaşılmıştır. Bu çalışmalar arasından alakasız ve yinelenenler çıkarılmıştır. Uygunluk aşamasında, dahil etme ve hariç tutma ölçütleri belirlenmiştir. Araştırmanın amacı doğrultusunda belirlenen dahil etme ölçütleri şunlardır:

- İngilizce veya Türkçe yazılmış olması
- Problem kurma ve /veya problem çözmede öğretmenin fark etme becerisine odaklanması
- Matematik eğitimi alanında yapılmış olması
- Makale, tez, kitap bölümü ya da bildiri olması

Bu ölçütlerin uygulandığı tarama süreci öncelikle başlık ve özetlerin incelenmesiyle gerçekleştirilmiştir. Bu aşamada dahil edilen çalışma sayısı 28'e düşmüştür. Araştırmaya dahil edilen nihai çalışmaların analiz sürecinde, içerik analizi benimsenmiştir. Araştırma kapsamına alınan çalışmaların her biri araştırmacılar tarafından bağımsız ve sistematik bir okuma sürecine tabi tutulacaktır. Okumalar sonucunda elde edilen veriler üzerinden öne çıkan kavramsal yapılar belirlenmiştir ve buna dayalı olarak ön kodlar oluşturulacaktır. Bu ön kodlar incelenip düzenlendikten sonra, tüm çalışmalar nihai kodlar kullanılarak yeniden kodlanacaktır. Analiz sürecinde inandırıcılık ve güvenirliği sağlamak amacıyla çalışmalar araştırmacıların iş birliğiyle yürütülecek; kodlama sürecinde ortaya çıkan görüş ayrılıkları ise kavramsal uzlaşı sağlanana kadar tartışılarak giderilecektir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Sistematik taramaya dahil edilecek çalışmaların ağırlıklı olarak 2010-2025 yılları arasında yayımlandığı ve matematik eğitiminde problem çözme, problem kurma ve öğretmen fark etme becerilerini bütüncül olarak ele alan çalışmaların son yıllarda artış eğiliminde olduğu, ancak genel alanyazın içinde sistematik tarama çalışmalarının hala sınırlı bir yer tuttuğunun ortaya konması beklenmektedir. Alanyazındaki çalışmaların katılımcı grubunun ağırlıklı olarak öğretmenler ve matematik öğretmeni adaylarından oluşacağı öngörülmektedir. Çalışmaların genellikle ortaokul seviyesinde yürütüldüğü, odak noktasında problem çözmenin yer aldığı ve tema açısından değerlendirildiğinde sayılar ve nicelikler öğrenme alanı çerçevesinde yapılandırıldığı sonucuna ulaşılması beklenmektedir. Analizler devam etmektedir. Elde edilen sonuçlar sunum sırasında detaylı olarak paylaşılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Problem Çözme, Problem Kurma, Fark Etme Becerisi, Matematik Eğitimi, Sistematik Tarama

Kaynakça

Aparı, B. ve Özgen, K. (2024). Türkiye'de matematiksel problem kurmaya yönelik makalelerin incelenmesi. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 12*(2), 549-566.

Ball, D. L., Thames, M. H. ve Phelps, G. (2008). Content knowledge for teaching: What makes it special? *Journal of Teacher Education, 59*(5), 389-407.

Birgin, O. ve Eryılmaz, E. (2022). Türkiye'de matematik eğitimi alanında öğretmenin fark etmesi konusunda yapılan çalışmaların sistematik incelenmesi. *International Journal of Educational Studies in Mathematics, 9*(3), 184-203. https://doi.org/10.17278/ijesim.1137300.

Can, S. ve Özdemir, E. (2023). 2005-2022 yılları arasında matematik eğitiminde yapılan problem çözme ile ilgili lisansüstü tezlerin sistematik incelemesi. *Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 25*(1), 331-353.

Cifarelli, V. V., and Sevim, V. (2015). Problem posing as reformulation and sense making within problem solving. In F. M. Singer, N. F. Ellerton, and J. Cai (Eds.), *Mathematical problem posing. From research to effective practice* (pp. 177- 194). New York: Springer.

Einstein, A. ve Infeld, L. (1967). *The evolution of physics.* London: Cambridge University Press.

Jacobs, V. R., Lamb, L. L. C. ve Philipp, R. A. (2010). Professional noticing of children's mathematical thinking. *Journal for Research in Mathematics Education, 41*(2), 169-202.

Kilpatrick, J. (1987). Problem formulating: Where do good problems come from?. In A. H. Schoenfeld (Ed.), *Cognitive science and mathematics education* (pp. 123-147). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Leung, S. S. (2016). Mathematical problem posing: a case of elementary school teachers developing tasks and designing instructions in Taiwan. In P. Felmer, E. Pehkonen, and J. Kilpatrick (Eds.), *Posing and solving mathematical problems* (pp. 69-81), Switzerland: Springer.

Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G. ve PRISMA Group. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. *Annals of Internal Medicine, 151*(4), 264-269. https://doi.org/10.7326/0003-4819-151-4-200908180-00135.

National Council of Teachers of Mathematics [NCTM]. (2000). *Principles and standards for school mathematics*. Reston.

Özkan, M. Ş. (2025). *Farklı öğrenme stillerine sahip öğrencilerin problem çözme ve kurma stratejilerinin incelenmesi* (Yüksek lisans tezi), Marmara Üniversitesi, İstanbul.

Polya, G. (1945). *How to solve it: A new aspect of mathematical method*. Princeton University Press.

Sherin, M. G. ve van Es, E. A. (2002). Learning to notice: Scaffolding new teachers' interpretations of classroom interactions. *Journal of Technology and Teacher Education, 10*(4), 571-596.

Sherin, M. G. ve van Es, E. A. (2009). Effects of video club participation on teachers' professional vision. *Journal of Teacher Education, 60*, 20-37. https://doi.org/10.1177/0022487108328155.

Silver, E. A. (1994). On mathematical problem posing. *For the Learning of Mathematics, 14*(1), 19-28.

Turhan, B. ve Güven, M. (2014). Problem kurma yaklaşımıyla gerçekleştirilen matematik öğretiminin problem çözme başarısı, problem kurma becerisi ve matematiğe yönelik görüşlere etkisi. *Cukurova University Faculty of Education Journal, 43*(2), 217-234.

Xie, J., and Masingila, J. O. (2017). Examining interactions between problem posing and problem solving with prospective primary teachers. A case of using fractions. Educational Studies in Mathematics, 96(1), 101-118.

Yedi Numara Dizisi Karakterlerinin Transaksiyonel Analiz Kuramı Bağlamında İncelenmesi

Ahmet Fatsal — MEB

Yunus Emre Aydın — Adıyaman Üniversitesi

Problem durumu

İnsan, biyolojik varlığını sürdürmek için gıdaya ihtiyaç duyduğu kadar, psikolojik bütünlüğünü ve sosyal dengesini korumak için de iletişimsel gıdaya gereksinim duyan bir varlıktır. İnsanların paylaşmaya ve birlikte yaşamaya yönelik bu temel ihtiyacı, bağ kurma ve temasın çok boyutlu yapısını içeren ilişkisel ihtiyaçlardan kaynaklanmaktadır (Erskine, 2017). Kişiliğin doğumdan itibaren kurulan bu iletişimler aracılığıyla şekillendiği gerçeğinden hareketle hem bir kişilik hem de bir iletişim kuramı olan Transaksiyonel Analiz (TA) kuramını anlamak ve somutlaştırmak, insan davranışlarını anlamlandırmada kritik bir önem taşımaktadır.

Tarihsel süreçte psikoloji ile sanat, insan davranışlarını açıklamada birbirini besleyen iki temel disiplin olmuştur. Sinema, tiyatro ve televizyon dizileri, bireyin kendi davranışlarını gözlemleyebildiği birer "ayna" niteliği taşır. İzleyiciler, kurgusal karakterlerin sosyal ilişkileri ve rolleri üzerinden kendi hayatlarını eleştirebilme imkânı bulurlar. Bu bağlamda medya araçları psikolojik danışma ve psikoterapi kuramlarını detaylı incelemek isteyen araştırmacılar için zengin bir materyal sunmaktadır (Mutlu, 2008).

Günümüzün dijitalleşen dünyasında insanlar, sosyalleşmek yerine ekranları tercih etse de, "Yedi Numara" gibi yapımların modern insanın özlem duyduğu samimiyet ve değer yüklü ilişkiler için bir kaçış alanı sağladığı görülmektedir (Şahin Kün, 2022). Özellikle güncel dizilerde sıkça rastlanan şiddet, bağımlılık ve olumsuz öğelerin aksine "Yedi Numara" dizisi sevgi, arkadaşlık ve hoşgörü gibi pozitif temaları merkeze almaktadır. Bu durum, TA kuramının temel kavramları olan transaksiyonlar, ego durumları ve psikolojik oyunların, sağlıklı insan ilişkileri üzerinden somutlaştırılmasına olanak tanımaktadır.

Kültürel bir ürün olarak televizyon dizileri, toplumsal dinamikleri ve kişilerarası etkileşim örüntülerini yansıtan mikro laboratuvarlar niteliğindedir. Bireylerin "Ebeveyn", "Yetişkin" ve "Çocuk" ego durumları arasındaki etkileşimleri temel alan Transaksiyonel Analiz (TA) kuramı ise, dizideki karakterlerin sergilediği çatışma çözme yöntemlerini, psikolojik oyunları ve yaşam kurgularını çözümlemek için nitelikli bir kuramsal zemin sunmaktadır. Literatür incelendiğinde, TA kuramı bağlamında öykü, reklam, masal ve film araştırmalarının (Çelikel, 2021; Taş ve Dağtaş, 2016; Topbaş ve Şimşek, 2023; Uçar ve Gedik, 2023; Zengin, 2019) yapıldığı görülse de, kapsamlı bir dizi incelemesine rastlanmamıştır. Bu bağlamda, Türk televizyon tarihinin kült yapımlarından biri olan "Yedi Numara" dizisindeki karakterlerin TA kuramı çerçevesinde incelenmesi, kuramsal ilkelerin somut ve kolektif bir düzlemde analiz edilmesi açısından büyük önem taşımaktadır. "Yedi Numara" dizisi, barındırdığı derinlikli karakter arketipleri ve zengin kültürel çatışma dinamikleriyle ego durumlarının gözlemlenebileceği adeta yaşayan bir psikoloji laboratuvarı niteliğindedir. Özellikle farklı sosyo-kültürel geçmişlere sahip karakterlerin bir arada yaşama deneyimi, kişilerarası transaksiyonların çeşitliliği açısından oldukça zengin bir veri sunmaktadır.

Bu çalışma, "Yedi Numara" dizisindeki karakterleri TA kuramının ego durumları, transaksiyonlar, oyunlar, drama üçgenleri ve yaşam pozisyonları çerçevesinde inceleyerek literatürdeki mevcut eksikliği gidermeyi hedeflemekte ve bu yönüyle özgün bir nitelik taşımaktadır. Çalışmanın önemi, psikolojik danışma ve psikoterapi kuramlarını geniş kitlelerce benimsenmiş kolektif bir hafıza nesnesi üzerinden somutlaştırarak, teorik bilginin gündelik yaşam pratiklerindeki karşılığını berraklaştırmasında yatmaktadır. Karakterlerin birbirleriyle kurdukları temas iletilerinin ve yaşam kurgularının bilimsel bir süzgeçten geçirilmesi, akademik bilginin popüler kültürle nitelikli bir bağ kurmasını sağlarken, aynı zamanda yerli dizi-film yapımların barındırdığı psikososyal katmanları literatüre kazandırmaktadır. Sonuç olarak bu çalışma, popüler kültür ögelerinin psikolojik kuramlarla disiplinlerarası bir bakış açısıyla analiz edilmesine katkı sağlama gerekliliğinden doğmuş olup; hem TA kuramının eğitim süreçlerinde öğretici bir materyal olarak kullanılmasına hem de yerel anlatıların evrensel psikolojik dinamiklerle anlamlandırılmasına hizmet etmeyi amaçlamaktadır.

Araştırma yöntemi

Bu çalışma, 2000-2003 yılları arasında yayınlanan ve Türk televizyon tarihinin kült yapımlarından biri olan "Yedi Numara" dizisindeki karakterleri, Transaksiyonel Analiz (TA) Kuramı'nın temel kavramları çerçevesinde incelemeyi amaçlayan betimsel bir araştırmadır. Türk kültürünü samimi bir dille yansıtması ve geniş bir izleyici kitlesine ulaşarak çok sayıda prestijli ödüle layık görülmesi, dizinin sosyal ve psikolojik açıdan incelenmesini değerli kılmaktadır.

Araştırmada, nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi kullanılmıştır. Karasar (2005) tarafından ifade edildiği üzere bu yöntem, ilgili metinlerin titizlikle okunması, tematik bir yaklaşımla notlar alınması ve elde edilen verilerin bilimsel bir süzgeçten geçirilerek değerlendirilmesi süreçlerini kapsamaktadır. Doküman analizi süreci belgeye erişim, orijinalliği sağlama, dö-

kümanı anlama, analiz etme ve veriyi kullanma aşamalarından (Forster, 1994) oluşan beş basamaklı bir protokol izlenerek yapılandırılmıştır. Bu adımlar doğrultusunda ilk olarak Yedi Numara dizisinin bölümlerine, Türkiye Radyo Televizyon Kurumu'nun (t.y.) resmi sitesi üzerinden ulaşılmıştır. İkinci olarak diziye dair bilgilere (oyuncular, yönetmen, çekim yılı, süresi gibi) ulaşılmıştır. Üçüncü olarak 92 bölümden oluşan dizinin yarısı (ilk 46 bölüm) tekrar izlenmiştir. Dizinin TA yaklaşımına uygunluğu değerlendirilmiş farklı dizi veya filmeler ile kıyaslamalar yapılmış ve bu dizinin TA yaklaşımına uygun olduğu anlaşılmıştır. Dördüncü aşamada filmin TA kuramındaki temel kavramlara uygun sahneleri not alınmış ve karakter analizi yapılırken örnekler ile sunulmuştur. Son aşamada ise karakter analizleri ve TA kuramına ait örnekler bulgular kısmında açıklanmıştır.

Çalışmanın veri setini, toplam 92 bölümden oluşan dizinin ilk 46 bölümü oluşturmaktadır. Analiz sürecinde, karakterlerin diyalogları ve davranışları TA kuramındaki "Ego Durumları", "Yaşam Kurguları" ve "Transaksiyon Tipleri" gibi temel kavramlar ışığında not edilmiş, elde edilen bulgular karakter analizleri üzerinden örneklendirilerek sunulmuştur. Araştırmanın temel sınırlılığını, dizinin toplam süresinin uzunluğu nedeniyle analizin ilk 46 bölümde yer alan 8 temel karakter (Ayten, Cansu, Rüya, Armağan, Haydar, Recep, Vahit Ballıoğlu, Zeliha Ballıoğlu, TA kuramının temel kavramlarına göre incelenmesi oluşturmaktadır.

Beklenen/Geçiçi Sonuç

Transaksiyonel Analiz kuramının en temel varsayımı olan "İnsanlar OKEY'dir" ilkesi, her bireyin koşulsuz saygıyı hak ettiği ve özünde değerli olduğu fikrine dayanır (Stewart ve Joines, 2021). "Yedi Numara" karakterlerinin farklı geçmişlere ve dünya görüşlerine sahip olmalarına rağmen birbirlerine hoşgörüyle yaklaşmaları, bu ilkenin ve "OK Pozisyonu"nun somut bir yansımasıdır. Öte yandan, TA kuramının diğer temel bileşenleri olan psikolojik oyunlar (Berne, 2015) ve Karpman'ın (1968) "Drama Üçgeni" (kurtarıcı, mağdur, zorba rolleri), dizideki karakter etkileşimlerinde belirgin bir biçimde gözlemlenmektedir.

Ayten, dizinin başlangıcında kibirli, önyargılı ve "ben OK'im, sen OK değilsin" yaşam pozisyonuna sahip bir karakterdir. Sürekli beğenilme arzusu ve kısa süreli ilişkileri, ailesinden göremediği sevgi ve temas iletisinin bir sonucudur. Otoriter bir babaya ve baskın, eleştirmen bir anneye sahip olan Ayten, bu sertliğe karşı evde "uslu çocuk", dışarıda ise "asi çocuk" ego durumlarını sergiler. 21. bölümde annesine karşı sergilediği yetişkin tavrı, onun bireyleşme sürecindeki dönüm noktasını temsil eder. Dışarıdan "gıcık" olarak algılanan tavırlarının temelinde, aslında ebeveyn baskısı ve "uslu kız olma" raket duygusu yatmaktadır.

Şakacı ve eğlenceli kişiliğiyle tanınan Cansu, "doğal çocuk" ego durumunun temsilcisidir. "Ben OK'im, sen OK'sin" pozisyonunda kalarak en ciddi durumları bile mizahla yumuşatır. Ancak bu neşeli tavır, aslında temas ihtiyacını karşılamak için kullandığı bir maskedir. Babasının yanında "uslu çocuk" olsa da genel yaşamında muzip bir tavır sergiler. Çocukluk aşkı Mustafa'nın yanında ise büyüdüğünü kanıtlama çabasıyla "yetişkin" ego durumuna geçer. Cansu, hayatla baş etme yöntemi olarak eğlenceyi kullanan, girdiği her ortamı şenlendiren bir karakterdir.

Rüya, hayallerini ve duygularını hiçbir filtre koymadan yaşayan "doğal çocuk" ego durumunun vücut bulmuş halidir. Sanatla ilgilenen ve "beyaz atlı prensini" bekleyen bu karakterin romantik beklentileri, çocukluktaki sevgi eksikliğinden (temas açlığı) kaynaklanmaktadır. Sevgilisi Deniz ile olan ilişkisinde genellikle "yetişkin" rolündeyken, Deniz'in uygunsuz şakalarıyla "çocuk" ego durumuna geri dönerek ağlama krizlerine girer. Rüya, herkesi iyi gören "ben OK'im, sen OK'sin" duruşuyla dizinin en masum ve empatik karakterlerinden biridir.

Vahit Emmi (Ballıoğlu), dizideki "otoriter ebeveyn" ego durumunun baş temsilcisidir. Sert ve disiplinli görünse de özünde koruyucu ve merhametlidir. Eşi Zeliha'ya karşı "uslu çocuk" pozisyonuna geçebilen Vahit, yeğenlerine karşı ise sıklıkla "İşte seni yakaladım" oyununu oynar. Kiracılarını kendi çocukları gibi benimsemiş, onlar söz konusu olduğunda "koruyucu ebeveyn" kimliğine bürünerek her türlü fedakarlığı üstlenmiştir. Vahit, duruma ve kişiye göre tüm ego durumlarını esnekçe kullanabilen bir karakter yapısı sergiler.

Zeliha Yenge (Ballıoğlu), "koruyucu ebeveyn" rolünün tam karşılığıdır. Anaç, şefkatli ve yapıcı tavrıyla "yedi numaralı" evin birleştirici gücüdür. Vahit ve yeğenleri arasındaki çatışmalarda "kurtarıcı" rolünü üstlenerek drama üçgenini dengeler. "Ben OK'im, sen OK'sin" pozisyonunu hiç bozmayan Zeliha, en kötü karakterlerde bile iyilik arayan Pollyanna-vari bir tutuma sahiptir. Eşi Vahit'in sert çıkışlarını yumuşatmak için "uslu çocuk" ego durumunu stratejik bir şekilde kullanır.

Ailesini erken yaşta kaybeden Armağan, sorumluluk sahibi ve olgun tavrıyla "yetişkin" ego durumunu en sık kullanan karakterdir. Hayatın zorluklarıyla erken tanışması, onu eğlenceden uzaklaştırıp idealizme yöneltmiştir. Arkadaşlarının "doğal çocuk" tavırlarını çoğu zaman "koruyucu ebeveyn" edasıyla karşılar. Sevgi ihtiyacını romantik ilişkiler yerine akademik başarıyla gidermeye çalışması, onun temel temas açlığını profesyonel başarıya kanalize ettiğini gösterir.

Bir matematik dâhisi olan Haydar, mecazları anlamaması ve olayları düz mantıkla değerlendirmesiyle "doğal çocuk" ego durumunu sergiler. Çoğunlukla "ben OK'im, sen OK'sin" pozisyonundadır ancak taşralı kimliği nedeniyle zaman zaman kendini yetersiz hissedebilir. Çevresindeki imaları anlamaması, dizideki komik "çapraz transaksiyonların" ana kaynağıdır. Hoşlandığı Armağan'a karşı duyduğu mahcubiyet ve saygı, ikili arasında duyguların alt metinlerde kaldığı "gizli transaksiyonlara" yol açar.

Köyden İstanbul'a gelen Recep, tutumlu ve geleneksel yapısıyla "uygulu çocuk" ego durumundadır. Büyüklerine karşı genellikle saygılı (uslu çocuk) olsa da, zor durumlarda "asi çocuk" tavrı sergileyerek şaşırtıcı çıkışlar yapabilir. Nişanlısı Meryem ile olan

iletişimleri, Meryem'in kafa karışıklıkları nedeniyle genellikle tamamlayıcı olmayan, çapraz veya gizli transaksiyonlar üzerinden yürür. Recep, taşra değerleri ile şehir hayatı arasında denge kurmaya çalışan, hesapçı ama sevimli bir karakterdir.

Özetle, Yedi Numara dizisi her ego durumunun örneği dizide bulunduğundan Transaksiyonel analiz kuramı için bir laboratuvar özelliği taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler

Yedi Numara, Transaksiyonel Analiz, Doküman Analizi, Karakter Analizi, Nitel Araştırma

Kaynakça

Berne, E. (2015). *İnsanların oynadığı oyunlar* (H. Ü. Haktanır, Çev.). Koridor Yayıncılık.

Çelikel, B. (2021). Transaksiyonel analiz yaklaşımı bağlamında bir film analizi: Ölü ozanlar derneği. *Sosyal Sağlık Dergisi, 1*(1), 21-44.

Erskine, R. G. (2017a). *Modern psikoterapide transaksiyonel analiz* (M. Şahin, Çev. Ed.). Nobel Akademik.

Forster, N. (1994). The analysis of company documentation. C. Cassell & G. Symon (Ed.*), Qualitative methods in organizational research, a practical guide* içinde (ss. 147-166). SAGE Publications.

Karasar, N. (2005). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Nobel yayıncılık

Karpman, S. (1968) 'Fairy Tales and Script Drama Analysis', *Transactional Analysis Bulletin*, *7* (26): 39-43.

Korkmaz, Z. (2021). Transaksiyonel analiz ve ikna kapsamında "zoraki kral" filmi incelemesi. Kuram ve Uygulamalarla İkna, 135.

Mutlu, E. (2008). *Televizyonu anlamak*. Ayraç Yayınevi.

Topbaş, S. Z., & Şimşek, N. (2023). Transaksiyonel analiz kuramı kapsamında bir film incelemesi: Kış Uykusu. *Humanistic Perspective, 5*(3), 1026-1048. https://doi.org/10.47793/hp.1277679

Stewart, I., & Joines, V. (2021). *Günümüzde TA: Transaksiyonel analize yeni bir giriş* (4. Baskı). (İ. Bigat, Çev.). Epsilon Yayınları.

Şahin Kün, B. (2022). *Kültürel çalışmalar perspektifiyle Yedi Numara televizyon dizisinin alımlanması* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Sakarya Üniversitesi.

Taş, H., & Dağtaş, A. (2016). Dede korkut hikâyelerinin transaksiyonel analiz kuramı açısından incelenmesi. *Journal of International Social Research*, 9(42).

Türkiye Radyo Televizyon Kurumu (TRT). (t.y.). *Yedi Numara*. Erişim tarihi: 1 Nisan 2026, https://www.trt1.com.tr/diziler/yedi-numara

Uçar, E., & Gedik, M. (2023). Transaksiyonel analiz ve sosyal hizmet bağlamında bir film analizi: Evlilik Hikâyesi. *Toplumsal Politika Dergisi, 4*(2), 108-130.

Zengin, E. (2019). Transaksiyonel analiz ego durumlarının iletişime etkisi bağlamında "ters yüz" filminin analizi. *Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(1), 30-51.

Okul Öncesi Dönem Çocuklarında Akran Nezaketi Kavramının Popüler Çocuk Şarkılarında Yer Alma Durumlarının İncelenmesi

Aleyna Vur
Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi

Tuba Mumcu
Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi

Özet

Bu çalışma, okul öncesi dönem çocuklarının sosyal gelişiminde kritik öneme sahip olan "akran nezaketi" kavramının, en çok kullanılan dijital mecralardan biri olan YouTube platformundaki popüler çocuk şarkılarındaki yer alma durumlarını incelemeyi amaçlamaktadır. Alan yazındaki akran ilişkileri çalışmalarının genellikle "zorbalık" ve "saldırganlık" gibi negatif olgulara odaklanması, bu araştırmayı "nezaket" temelinde pozitif bir yaklaşım sunması bakımından özgün kılmaktadır.

Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi kullanılmış; YouTube ve YouTube Kids platformlarında son 10 yılda yayınlanan, popülerlik filtresine sahip Türkçe çocuk şarkıları incelenmiştir. Ölçüt örnekleme yöntemiyle belirlenen 120 şarkıdan 48'inin doğrudan veya dolaylı olarak akran nezaketi temalarını içerdiği tespit edilmiştir. Verilerin analiz edilmesinde MAXQDA programı kullanılmıştır. Analiz sonucunda elde edilen veriler; "Prososyallik ve İlişkisel Nezaket", "Ahlaki Nezaket" ve "İletişimsel ve Pragmatik Nezaket" olmak üzere üç ana tema altında sınıflandırılmıştır. Araştırmanın sonuçları, popüler çocuk şarkılarının nezaket değerlerini genellikle yüzeysel bir düzeyde ele aldığını, kavramların eylemlerle derinleştirilmediğini ve çoğu şarkının tek bir değer etrafında şekillendiğini ortaya koymaktadır. Bu durum, çocukların dijital mecralarda en çok maruz kaldığı içeriklerin, akran nezaketini içselleştirmede daha nitelikli ve somut modellemelere ihtiyaç duyduğunu göstermektedir.

Problem Durumu

Okul öncesi dönemdeki çocuklar en çok Youtube platformu üzerinden dijital medya kullanmakta ve dolayısıyla dil gelişimlerini ve sosyal değer algılarını destekleyen çocuk şarkılarına en yoğun şekilde Youtube ve Youtube Kids üzerinden maruz kalmaktadırlar (TÜİK, 2024). Müziğin çocukların bilişsel ve sosyal gelişimindeki etkin rolü ve şarkı sözlerinin karakter gelişimi üzerindeki kalıcı etkisi biliniyor olsa da, çocukların en çok izledikleri bu popüler içeriklerin, nezaket ve saygı temelinde ne düzeyde bir model sunduğu belirsizliğini korumaktadır. Bu sebeple akran nezaketi kavramına yönelik yapılacak incelemeler, çocuk şarkılarındaki geçen kavramların sıklığının ve niteliğinin belirlenmesi yönünde önem arz etmektedir.

Akran ilişkilerinde genellikle prososyal davranışlar ve değerler eğitimi üzerine çalışmalar bulunmasına rağmen, akran zorbalığı yerine daha geniş bir ahlaki yaşam çerçevesi olarak sunulan "akran nezaketi" kavramının çocukların günlük hayatta en çok maruz kaldığı dijital materyaller olan "YouTube çocuk şarkıları" özelinde analiz edildiği bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu sebeple araştırmanın amacı, okul öncesi dönem çocuklarının dinlediği popüler Türkçe çocuk şarkılarında akran nezaketi yönelik kavramların yer alma durumlarını incelemektir.

Araştırma soruları

1. Okul öncesi dönem çocuklarının dinlediği popüler Türkçe çocuk şarkılarında geçen akran nezaketi kavramları nelerdir?
2. Okul öncesi dönem çocuklarının dinlediği popüler Türkçe çocuk şarkılarında akran nezaketi kavramları ne sıklıkla kullanılmaktadır?

Araştırma Yöntemi

Bu çalışmada, araştırma amacına uygun olarak doküman analizi yöntemi kullanılmıştır. Doküman analizi araştırmanın amacı doğrultusunda elde edilen yazılı ve görsel materyallerin derlenerek analiz edilmesi süreci şeklinde tanımlanmaktadır. Araştırmalarda belgeler, etkili biçimde yararlanılması gereken başlıca bilgi kaynakları arasında yer almaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2013). İncelenecek dokümanların belirlenmesinde, Türkiye İstatistik Kurumu (2024) verilerine göre çocukların en fazla kullandıkları sosyal medya platformunun, %96,3 ile YouTube olması etkili olmuştur. Bu araştırmada dokümanların özellikle bağlam oluşturma ve mevcut olguları anlamlandırma işlevleri dikkate alınarak, araştırmada Youtube ve Youtube Kids platformu üzerinden popüler çocuk şarkıları doküman olarak incelenmiştir.

Araştırma grubu/ örneklem

Araştırmanın doküman listesinin belirlenmesinde ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Ölçüt örnekleme yönteminde daha önceden belirlenen ölçütleri karşılayan bütün kaynaklar kullanılmaktadır. Aynı zamanda ölçütlerde daha önceden belirlenmiş ölçütlerin kullanılacağı gibi araştırmacı tarafından da oluşturulmaktadır (Marshall & Rossman, 2014; Yıldırım ve Şimşek, 1999). Literatür doğrultusunda araştırmacılar çalışmaya dâhil edilecek şarkılar için aşağıdaki ölçütleri belirlemiştir:

Dahil olma kriterleri

- Şarkıların Türkçe dilinde paylaşılmış olması
- Son 10 yılda Youtube ve Youtube Kids platformlarında yayınlanmış olması
- Okul öncesi dönem çocuklarına (3-6 yaş) hitap eden bir çocuk şarkısı formunda olması
- Popülerlik filtreleme özelliği işaretlenmiş olmasıdır.

Hariç tutma kriterleri

- Son 10 yıl içinde popüler olmayan şarkılar
- Farklı dildeki şarkılar

Verilerin analizi

Verilerin analizinde içerik analizi tekniği kullanılmıştır. İçerik analizi yöntemi nitel verilerin sistematik bir şekilde incelenmesini; verilerin temalar, kodlar kullanarak araştırmacı tarafından anlamlandırılmasını sağlayan bir yöntemdir (Hsieh & Shannon, 2005). Aynı zamanda verilerin sayılarını nicel olarak belirleyen bir özelliğe de sahiptir (Elo & Kyngas, 2008). Belirlenen şarkıların analizi için dinlenen şarkılar MS Word dosyasına yazılı olarak aktarılmıştır. Bu işlem sonucunda 44 sayfa yazılı belge elde edilmiştir. Elde edilen belgeler analiz edilmesi için MAXQDA Nitel Veri Analiz Programı'na aktarılmıştır. Analiz yöntemi olarak içerik analizi tercih edilmiş ve her cümle derinlemesine okunmuştur.

Nitel araştırmalarda inandırıcılığı sağlamak için veri ayrıntılı betimlemenin yanında, kavram, kod ve temalara ulaşarak sonuçların güvenirliği artırılabileceği iddia edilmektedir (Creswell, 2013, 201; Erlandson vd., 1993; Guba,1981). Bu doğrultuda okumalar sonucunda şarkı sözlerine anlamlı olduğu düşünülen kodlar atanmış ve 19 farklı kod oluşturulmuştur. Aynı koda birden çok ifade ataması yapıldığında toplam 87 koda ulaşılmıştır. Söz konusu kodlar araştırmacılar tarafından tekrar incelenmiştir. Bazı temalarda birbirine benzer konulara ve bir temada toplanabilecek içeriklere rastlanmıştır. Bu nedenle beş alt tema oluşturulmuş ve bu temalar üzerinden analiz işlemi üçüncü kez tekrar edilmiştir. Oluşturulan beş alt tema arasında birbiriyle ilgili olduğu düşünülen temalar birleştirilmiş, farklı tema oluşturulması gerekli görülen içeriklerle yeni temalar oluşturulmuştur. Analiz sürecinin sonucunda toplam üç ana tema belirlenmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Bu araştırma sonucunda 120 şarkının %40'ı olan 48 şarkının nezaket temalarını içerdiği sonucuna ulaşılmıştır. Akran nezaketi kavramlarının oluşumunu sağlayabilecek kodlar belirlenmiş ve incelenmiştir. Bu kapsamda okul öncesi dönem çocuklarının dinlediği popüler çocuk şarkılarında geçen akran nezaketi kavramları "rahatlatma, itaat/rica, dinlemek, iş birliği, oyunseverlik, yardımseverlik, paylaşma, dostluk, duyarlılık, empati, merhamet, sevgi, sabır, güven, dürüstlük, adalet, lütfen, teşekkür ederim, efendim" dir. Bu kodlar ilişkisellik açısından; "Prososyallik ve İlişkisel Nezaket","Ahlaki Nezaket", "İletişimsel ve Pragmatik Nezaket" temaları altında toplanmıştır. Araştırma kapsamında ulaşılan diğer bir önemli sonuç, çocuk şarkılarındaki nezaket unsurlarının dağılımı ve işlenme biçimiyle ilgilidir. Şarkılarda "iş birliği (f=11)" ve "oyunseverlik (f=6)" gibi prososyallik ve ilişkisel nezakete yönelik kodların; "duyarlılık (f=13)" ve "sevgi (f=13)" gibi ahlaki nezaket boyutuna ait kodların frekansı diğer kodlara göre daha yüksek çıkmıştır. Literatürde de bu sonuca benzer sonuçların ulaşıldığı çalışmalar mevcuttur (Karakoç, 2019; Özer ve Eren, 2025; Tut ve Kıroğlu, 2017).

Akran nezaketinin temelini oluşturan "dostluk" kavramı olmak üzere, "adalet", "dinlemek", "efendim" gibi akran ilişkilerinde günlük iletişimi somut olarak yapılandıran kavramlar oldukça zayıf kalmıştır. Benzer şekilde, çocukların sosyo-pragmatik dil becerilerini ve nezaket gelişimlerini doğrudan desteklemesi beklenen "lütfen" ve "teşekkür ederim" gibi en temel sözel iletişim araçlarının şarkılarda neredeyse yok denecek kadar az düzeyde temsil edildiği belirlenmiştir. Tartışma ve bulgular bir bütün olarak değerlendirildiğinde, popüler çocuk şarkılarının nezaket ve prososyal değerleri genellikle eylemsel boyutla derinleştirmeden, yüzeysel bir düzeyde ele aldığı ve çoğunlukla tek bir soyut değer etrafında şekillendiği sonucuna varılmıştır. Şarkılarda genel ahlaki öğütler ve sevgi temalı söylemler yoğun olarak işlense de çocukların akran ilişkileri çerçevesinde doğrudan kullanabilecekleri diyalog temelli, somut ve kapsayıcı iletişim kalıplarına yeterince yer verilmemiştir. Diğer bir deyişle, mevcut şarkıların çocuklara nazik olmayı tavsiye ettiği ancak akranlarıyla kuracakları gerçek zamanlı sosyal etkileşimlerde referans alabilecekleri pratik ve doğrudan araçları sunmakta metodolojik olarak yetersiz kaldığı anlaşılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Erken Çocukluk Dönemi, Akran Nezaketi, Çocuk Şarkıları, Youtube ve Youtube Kids

Kaynakça

Creswell, J. W. (2013). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (3rd ed.). Sage Publications.

Elo, S. & Kyngas, H. (2008). The qualitative content analysis process. *Journal of Advanced Nursing, 62*(1), 107-115.

Erlandson, D. A., Harris, E. L., Skipper, B. L., & Allen, S. D. (1993). *Doing naturalistic inquiry: A guide to methods*. Sage Publications.

Guba, E. G. (1981). Criteria for assessing the trustworthiness of naturalistic inquiries. *Educational Communication and Technology Journal, 29*(2), 75-91.

Hsieh, H. F., & Shannon, S. E. (2005). Three Approaches to Qualitative Content Analysis. *Qualitative Health Research, 15*(9), 1277-1288. https://doi.org/10.1177/1049732305276687

Karakoç, V. (2019). *Ortaokul müzik ders kitaplarında yer alan şarkıların müziksel özellikler ve değerler eğitimi açısından incelenmesi* (Yayın No: 567991) [Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi] YÖK Ulusal Tez Merkezi

Marshall, C., & Rossman, G. B. (2014). *Designing qualitative research* (6. baskı). Sage Publications.

Özer, Z., ve Eren, M. (2025). Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Okul Öncesi Eğitim Programı doğrultusunda hazırlanan çocuk şarkılarının incelenmesi. *Millî Eğitim, 54*(1), 1331-1372. https://doi.org/10.37669/ milliegitim.1702323

Tut, E., ve Kıroğlu, K. (2017). TRT'nin popüler çocuk şarkıları yarışmasında finale kalan eserlerin değerler eğitimi açısından incelenmesi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 10*(48),561-569.

Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK]. (2024). *Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması*. https://veriportali.tuik.gov.tr/tr/press/53638 adresinden erişilmiştir.

Yıldırım, A., ve Şimşek, H. (1999). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (11. baskı). Seçkin Yayıncılık.

Yıldırım, A., ve Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.

Dijital Dönüşüm Sürecinde Okul Yöneticilerinin Değişim Yönetimi Stratejileri: Öğretmen Deneyimlerine Dayalı Bir Fenomenolojik Araştırma

Ali Tosun
Uşak Üniversitesi

Mücahide Büşra Kayaş
MEB

Problem Durumu

Son yıllarda dijital teknolojiler, örgütlerin çalışma biçimlerini köklü biçimde dönüştüren kritik bir güç hâline gelmiştir. Bu dönüşüm, yalnızca bir teknoloji güncelleme meselesi değil; değer yaratma yollarını, iş süreçlerini ve örgütsel yapı ile kültürü birlikte yeniden yapılandıran sistemik bir değişim sürecidir (Vial, 2019). Eğitim örgütlerinde de bu sistemik nitelik teyit edilmektedir. McCarthy ve diğerleri (2023) okul sistemlerinde dijital dönüşümün tekil teknoloji girişimlerine indirgenemeyeceğini, liderlikten altyapıya ve müfredata uzanan unsurların bütüncül bir yaklaşımla ele alınması gerektiğini vurgulamaktadır. Eğitim sistemi, merkezi politika baskıları, bürokratik yapılar, öğretmen özerkliği ve pedagojik değerler arasındaki gerilimlerle şekillenen, dijital dönüşümün en karmaşık biçimde yaşandığı bağlamlardan biridir; okul yöneticileri ise üst otoriteden gelen direktifleri uygulamaya taşıyan ve öğretmen katılımını sağlamakla yükümlü kilit aktörler olarak konumlanmaktadır.

Mevcut alanyazın, müdürlerin dijital dönüşüm liderliğini ağırlıklı olarak nicel desenlerle ele almış ve değişken ilişkileri düzeyinde önemli bulgular ortaya koymuştur (Navaridas-Nalda vd., 2020; AlAjmi, 2022; Banoğlu vd., 2023; Berkovich & Hassan, 2025). Ancak bu yaklaşım, öğretmenlerin bu pratikleri nasıl yaşantıladıkları, nasıl anlam oluşturdukları ve karşılaştıkları çelişkileri nasıl deneyimledikleri konusunda sınırlı bir kavrayış sunmaktadır. Rauseo ve diğerleri (2023) yönetim üyeleri ile öğretmenlerin dijital dönüşümün boyutlarını anlamlı biçimde farklı algıladıklarını ortaya koyduğu görülmektedir. Örneğin Scholkmann (2021) direncin yalnızca teknik bilgi yetersizliğinden değil yapısal ve kültürel örüntülerden de beslendiğini vurgulamıştır. Spillane ve diğerleri (2002) ise eğitim reformlarının uygulanmasında öğretmenlerin bilişsel süreçlerinin ve anlam yapılandırma örüntülerinin belirleyici bir rol oynadığını göstermiştir.

Belirtilen kuramsal ve ampirik boşluklardan hareketle bu araştırma, dijital dönüşüm sürecinde okul yöneticilerinin sergilediği değişim yönetimi stratejilerini, bu süreci birinci elden deneyimleyen öğretmenlerin yaşantı ve anlamlandırma örüntüleri aracılığıyla betimleyici fenomenolojik bir yaklaşımla incelemeyi amaçlamaktadır. Çalışmanın kuramsal zemini, bireylerin belirsiz ve kesintili örgütsel koşullarda anlam üretme süreçlerini ele alan Weick ve diğerlerinin (2005) anlam yapılandırma (sensemaking) kuramına dayanmaktadır. Bu doğrultuda "Öğretmenler, dijital dönüşüm sürecinde okul yöneticilerinin değişim yönetimi stratejilerini nasıl deneyimlemekte ve anlamlandırmaktadır?" sorusuna yanıt aranmaktadır.

Yöntem

Araştırma, Husserlci-Giorgian gelenekteki betimleyici fenomenoloji deseninde yürütülmüş nitel bir çalışmadır. Bu desen, bir olguyu birden fazla bireyin ortak yaşanmış deneyimi üzerinden derinlemesine anlamayı amaçlar; betimleyici fenomenolojide amaç, olguya ilişkin önceki kuramsal kabullerden arındırılmış bir tutumla (epoché) özsel yapıyı ortaya çıkarmaktır (Englander, 2012; Moustakas, 1994). Araştırma, Uşak ilinde 2025-2026 öğretim yılının başında, eğitimin merkeziyetçi bir yapıya sahip olduğu Türkiye bağlamında gerçekleştirilmiştir. Çalışma grubu, maksimum çeşitlilik örnekleme stratejisi doğrultusunda18 öğretmenden oluşmaktadır.

Veriler, araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığıyla toplanmıştır. Kapsam geçerliği için eğitim yönetimi ve nitel araştırma alanlarındaki uzmanların görüşüne başvurulmuştur. Görüşmeler katılımcılarla bireysel olarak yüz yüze gerçekleştirilmiş, ortalama 20-30 dakika sürmüş, açık izinle ses kaydına alınmış ve sözcüğü sözcüğüne yazıya dökülmüştür. Veriler, Giorgi'nin (2012) betimleyici fenomenolojik psikolojik analiz yöntemi izlenerek beş aşamada çözümlenmiştir: bütünün anlamının kavranması, anlam birimlerinin belirlenmesi, bu birimlerin serbest imgesel varyasyon yoluyla psikolojik açıdan açıklayıcı ifadelere dönüştürülmesi, özsel yapının yazılması ve özsel yapının ham verinin yorumlanmasında kullanılması. Analiz iki ardışık ve ayrı aşamada yürütülmüş; kuramsal yorum yalnızca betimleyici aşama tamamlandıktan sonra ayrı bir katman olarak devreye girmiştir.

Sonuçlar

Analizler altı tema ortaya koymuştur: (1) yönetim tutumunun heterojen yapısı; (2) destek mekanizmalarının niteliğindeki yapısal boşluklar; (3) hiyerarşik karar alma yapısı ve katılım paradoksu; (4) teknolojik yetkinlik farklılıklarının pasif yönetimi; (5) başarı ve eksiklik algıları; (6) ideal yönetici profili beklentileri. Bulgular, okul yöneticilerinin dijital dönüşüme tutumunun homojen olmadığını; destekleyici, pasif/bürokratik ve teknolojik açıdan yetersiz örüntüler arasında farklılaştığını göstermek-

tedir. Teknik destek bilişim öğretmeni veya formatöre yönlendirme biçiminde işlerken, dijital araçların pedagojik entegrasyonuna ilişkin rehberliğin neredeyse hiç yapılmadığı; bu boşluğun büyük ölçüde akran desteği ve gayri resmi dayanışma ağlarıyla doldurulduğu belirlenmiştir.

Araştırmanın en yapısal bulgusu, merkeziyetçi sistemin kısıtları nedeniyle okul müdürlerinin bakanlık direktiflerini ileten bir "elçilik" rolüne sıkıştığı ve bu durumun öğretmenlerin anlam yapılandırma süreçlerinde belirleyici bir boşluk yarattığıdır. Bu bulgu, merkeziyetçi sistemin müdürleri okul düzeyinde özgün hedef geliştirmekten caydırarak merkezî hedefleri ileten aktörlere dönüştürdüğünü gösteren Gümüş ve diğerlerinin (2021) meta-sentezini desteklemektedir. Teknik ile pedagojik destek arasındaki kopukluk, Rauseo ve diğerlerinin (2023) yönetim ile öğretmenlerin dönüşümü farklı algıladığını gösteren bulgularıyla tutarlıdır;

Altı tema Weick ve diğerlerinin (2005) anlam yapılandırma kuramıyla ilişkilendirildiğinde, direktif ileten müdürlerin yalnızca kapı bekçisi konumunda kaldığı, değerlendirme ve sahiplenme boyutlarını harekete geçiremediği görülmektedir (Louws vd., 2025). Maitlis (2005), anlamlandırmanın yalnızca bireysel bir bilişsel süreç değil, liderler ve paydaşlar arasındaki etkileşimle şekillenen sosyal bir süreç olduğunu göstermiştir. Sonuç olarak araştırma, okulda dijital dönüşümü bir teknoloji meselesi olmaktan çok bir anlam yapılandırma sorunu olarak yeniden çerçevelemekte; sürecin en önemli belirleyicisinin müdürün teknik yetkinliği değil, değişimi anlamlılaştırma ve sistemsel baskıları pedagojik olanaklara dönüştürme kapasitesi olduğunu ortaya koymaktadır. Bulgular, özellikle merkeziyetçi sistemlerde yönetici yetiştirme ve dijital dönüşüm politikaları açısından uygulamalı çıkarımlar sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dijital Dönüşüm, Değişim Yönetimi, Okul Yöneticisi, Öğretmen Deneyimi, Betimleyici Fenomenoloji, Anlam Yapılandırma

Kaynakça

AlAjmi, M. K. (2022). The impact of digital leadership on teachers' technology integration during the COVID-19 pandemic in Kuwait. International Journal of Educational Research, 112, 101928. https://doi.org/10.1016/j.ijer.2022.101928

Banoğlu, K., Vanderlinde, R., Çetin, M., & Aesaert, K. (2023). Role of school principals' technology leadership practices in building a learning organization culture in public K-12 schools. Journal of School Leadership, 33(1), 66-91. https://doi.org/10.1177/10526846221134010

Berkovich, I., & Hassan, T. (2025). Principals' digital transformational leadership, teachers' commitment, and school effectiveness. Education Inquiry, 16(2), 177-194. https://doi.org/10.1080/20004508.2023.2173705

Giorgi, A. (2012). The descriptive phenomenological psychological method. Journal of Phenomenological Psychology, 43(1), 3-12. https://doi.org/10.1163/156916212X632934

Gümüş, S., Hallinger, P., Cansoy, R., & Bellibaş, M. Ş. (2021). Instructional leadership in a centralized and competitive educational system: A qualitative meta-synthesis of research from Turkey. Journal of Educational Administration, 59(6), 702-720. https://doi.org/10.1108/JEA-04-2021-0073

Louws, M., Struyf, A., van Haeften, N., Middelbeek, L., Schenke, W., Walraven, A., de Vries, B., Brouwer, P., & Lockhorst, D. (2025). Actors' involvement during collective sensemaking of educational change: A review study from a systems lens. Journal of Educational Change, 26(4), 599-629. https://doi.org/10.1007/s10833-025-09536-1

Maitlis, S. (2005). The social processes of organizational sensemaking. Academy of Management Journal, 48(1), 21-49. https://doi.org/10.5465/amj.2005.15993111

McCarthy, A. M., Maor, D., McConney, A., & Cavanaugh, C. (2023). Digital transformation in education: Critical components for leaders of system change. Social Sciences & Humanities Open, 8(1), 100479. https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2023.100479

Moustakas, C. (1994). Phenomenological research methods. SAGE Publications.

Navaridas-Nalda, F., Clavel-San Emeterio, M., Fernández-Ortiz, R., & Arias-Oliva, M. (2020). The strategic influence of school principal leadership in the digital transformation of schools. Computers in Human Behavior, 112, 106481. https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106481

Rauseo, M., Harder, A., Glassey-Previdoli, D., Cattaneo, A., Schumann, S., & Imboden, S. (2023). Same, but different? Digital transformation in Swiss vocational schools from the perspectives of school management and teachers. Technology, Knowledge and Learning, 28, 407-427. https://doi.org/10.1007/s10758-022-09631-9

Scholkmann, A. B. (2021). Resistance to (digital) change: Individual, systemic and learning-related perspectives. In D. Ifenthaler, S. Hofhues, M. Egloffstein, & C. Helbig (Eds.), Digital transformation of learning organizations (pp. 219-236). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-55878-9_13

Spillane, J. P., Reiser, B. J., & Reimer, T. (2002). Policy implementation and cognition: Reframing and refocusing implementation research. Review of Educational Research, 72(3), 387-431. https://doi.org/10.3102/00346543072003387

Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. The Journal of Strategic Information Systems, 28(2), 118-144. https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003

Weick, K. E., Sutcliffe, K. M., & Obstfeld, D. (2005). Organizing and the process of sensemaking. Organization Science, 16(4), 409-421. https://doi.org/10.1287/orsc.1050.0133

Ergenlerde Yapay Zekâ ile Sohbet Deneyimlerinin Yalnızlık ve Akran Zorbalığı Bağlamında İncelenmesi

Ferdi Deniz
Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Anıl Kandemir
Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Problem Durumu

Günümüzde teknolojik gelişmelerin hızla ilerlemesi, insanların sosyal yaşantılarını, iletişim kurma biçimlerini ve hatta duygusal ve bilişsel süreçlerini doğrudan etkilemektedir. Günlük yaşamda sıkça kullanılan yapay zekâ tabanlı sohbet botları ve dijital asistanlar, artık sadece basit emirleri yerine getiren bir araç olmaktan çıkmış; bireylerle iletişim kurabilen, onlara çeşitli hizmetler sunabilen ve hatta arkadaşlık edebilen bir konuma gelmiştir. Özellikle ChatGPT, SnapChat, Character.AI vb. gibi sohbet robotlarının artan kullanımı, insan-makine ilişkisini yeni bir düzeye taşımıştır. Adanur ve Bayrak'a göre (2025), ergenlik dönemi bireylerin kimlik geliştirme, sosyal ilişkiler kurma ve aidiyet hissetme gibi temel psikososyal gelişim ihtiyaçlarının yoğunlaştığı bir evredir. Bu dönemde yaşanan sosyal sorunlar (yalnızlık, dışlanma, akran zorbalığı gibi) bireyleri alternatif sosyal iletişim yollarına yönlendirebilir. İşte bu noktada, yapay zekâ tabanlı sohbet sistemleri gençler için bir kaçış alanı, bir "dijital arkadaş" işlevi görebilir. Psikolojik açıdan yalnızlık, dışlanma veya akran zorbalığı yaşayan bireyler, alternatif sosyal deneyim yolları arama eğilimindedir. Kowalski ve Limber (2013), akran zorbalığının bireylerde yalnızlık, düşük benlik saygısı ve sosyal çekilme gibi olumsuz duygusal sonuçlara yol açtığını belirtmiştir. Bu tür olumsuz deneyimlerin ardından, bireylerin kendilerini güvende hissettikleri sanal ortamlara yönelme eğilimi artmaktadır. Yapay zekâ ile sohbet, bu bağlamda bir "güvenli alan" olarak görülebilir; çünkü birey burada yargılanmadan konuşabilir, kabul görür ve anlaşılma hissi yaşayabilir.

Eğitim ortamlarında ise yapay zekâ uygulamaları öğrenciler için hem akademik hem de psikososyal bir araç haline gelmiştir. Bazı çalışmalar, yapay zekâ destekli sohbetlerin öğrencilerin akademik kaygılarını azaltmada ve öğrenme motivasyonlarını artırmada yardımcı olabileceğini öne sürmektedir (İncemen ve Öztürk, 2024). Bununla birlikte, psikolojik açıdan değerlendirildiğinde, öğrencilerin duygusal paylaşımlarını insan yerine yapay sistemlerle gerçekleştirmesi empati, sosyal farkındalık ve kişilerarası iletişim becerilerinde gerilemelere neden olabilir. Özellikle lise çağındaki bireyler, bu tür sistemlerle kurdukları ilişkilerde "anlaşıldıklarını" hissetseler de gerçekte duygusal onaylama davranışı almamaktadırlar. Bu da uzun vadede yalnızlık, bağımlılık veya sosyal çekilme riskini beraberinde getirebilir (Avcı, 2025).

Yapay zekâ destekli sohbet sistemleri (örneğin ChatGPT, Replika, Character.AI), günümüzde sadece bilgi sağlayan teknolojik araçlar değil, aynı zamanda bireylerin duygusal ihtiyaçlarına yanıt veren dijital arkadaşlar haline gelmiştir. Bu sistemler, kullanıcıların yalnızlık, dışlanmışlık veya anlaşılmama duygularını hafifletme potansiyeli taşıdığı için giderek daha fazla kullanılmaktadır (Konyalı vd., 2025). Benzer şekilde, Yavrutürk (2025) de kullanıcıların bu sistemlerle etkileşimlerini bir tür "dijital dostluk" veya "sanal terapi" olarak tanımladıklarını ortaya koymuştur. Bu durum, özellikle duygusal olarak yalnız hisseden lise öğrencileri için önemli bir psikolojik işlev görebilmektedir. Ancak araştırmalar, yapay zekâ ile kurulan bu ilişkilerin aşırıya kaçtığında gerçek insan ilişkilerinin yerini alma ve sosyal izolasyonu artırma riski taşıdığını da vurgulamaktadır. Nitekim Çelik (2023) de sosyal izolasyon yaşayan ergenlerin dijital ortamlarda alternatif bağlanma biçimleri geliştirdiklerini göstermiştir. Yapay zekâ sohbetleri, kısa vadede yalnızlık hissini azaltabilir; ancak uzun vadede bireyin gerçek sosyal çevresinden uzaklaşmasına ve dijital bağımlılığa neden olabilir. Bu durum, özellikle lise çağındaki gençlerin gelişimsel açıdan kritik sosyal öğrenme deneyimlerini sınırlayabilmektedir.

Yapay zekâ ile sohbet sistemlerinin ergenler üzerinde psikolojik bir etki yaratıp yaratmadığı konusu gerek eğitimciler gerekse psikolojik danışmanlar açısından büyük önem arz etmektedir. Bu sistemler çoğu zaman bireylerin duygusal ihtiyaçlarını giderme aracı olarak kullanılmakta, ancak bu tercih bireylerin gerçek sosyal çevrelerinden uzaklaşmasına da neden olabilmektedir. Eğitim kurumlarında öğrencilerin sosyal-duygusal ihtiyaçlarını karşılamakla görevli rehberlik servisleri, çoğu zaman bu yeni dijital gelişmelerin farkında olmayabilmekte ya da yeterli müdahale edilememektedir. Özellikle akran zorbalığına uğrayan veya dışlanan öğrenciler, duygularını ifade etmek için yapay zekâ uygulamalarına yönelmekte ve bu ortamları daha güvenli hissetmektedir. Bu bağlamda, yapay zekâ ile sohbet eden gençlerin psikolojik ihtiyaçlarının ve yönelimlerinin anlaşılması hem eğitim politikalarının şekillendirilmesi hem de okul rehberlik hizmetlerinin etkinliğinin artırılması açısından büyük öneme sahiptir (Canpolat, 2021). Ayrıca, bu konunun etik boyutu da oldukça önemlidir. Yapay zekâ uygulamalarının bireyler üzerindeki etkisinin sınırlarını belirlemek, insan onuru, mahremiyet ve bağımlılık gibi hassas konulara dair farkındalık oluşturmak gerekmektedir. Genç bireylerin yapay zekâyla geliştirdiği duygusal ilişkilerin, onların gerçek yaşamdaki ilişki kurma becerilerini nasıl etkilediği sorusu henüz netlik kazanmamıştır ve bu alanda yapılacak bilimsel çalışmalar, etik tartışmaların yönünü belirleyici rol oynayacaktır (Varol, 2025). Bu çalışma, özellikle okul rehberlik hizmetlerinin dijital çağın

gerçekleriyle uyumlu politikalar geliştirebilmesi adına da önem taşımaktadır.

Sonuç olarak, ilgili literatür, yapay zekâ ile sohbetin bireylerin psikolojik ve sosyal dünyasında çift yönlü etkiler yarattığını göstermektedir. Bir yandan bireylerin stresle başa çıkma, duygularını ifade etme ve kendini güvende hissetme ihtiyaçlarını karşılayabilen bu sistemler, diğer yandan sosyal çekilme, empati eksikliği, sanal bağlanma ve gerçek ilişkilerden uzaklaşma gibi riskleri de beraberinde getirmektedir. Özellikle lise düzeyindeki genç bireylerin gelişimsel hassasiyetleri göz önüne alındığında, yapay zekâ ile sohbetin psikolojik etkilerinin çok boyutlu olarak incelenmesi, bu teknolojilerin etik ve pedagojik sınırlarının belirlenmesi açısından büyük önem taşımaktadır.

Ergenlerde yapay zekâ sohbet botu bağımlılığı ile yalnızlık ve akran zorbalığı arasındaki ilişkinin incelenmesi ve yalnızlık ile akran zorbalığının yapay zekâ sohbet botu bağımlılığını yordama düzeyinin belirlenmesi bu araştırmanın ana problemidir. Araştırmanın alt problemleri şu şekildedir:

1. Ergenlerin yalnızlık düzeyleri ile yapay zekâ sohbet botu bağımlılığı arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

2. Ergenlerin yapay zekâ sohbet botu bağımlılığı düzeyleri, cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

3. Ergenlerin yapay zekâ sohbet botu bağımlılığı düzeyleri, sınıf düzeyine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

4. Yalnızlık, akran zorbalığı, cinsiyet ve sınıf düzeyi değişkenleri, ergenlerin yapay zekâ sohbet botu bağımlılığı düzeylerini anlamlı biçimde yordamakta mıdır?

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma, nicel araştırma modellerinden ilişkisel tarama modeli (Robson ve McCartan, 2015) kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın evrenini, 2025-2026 eğitim öğretim yılında Doğu Anadolu Bölgesi'nde yer alan bir ilde öğrenim görmekte olan lise öğrencileri oluşturmaktadır. Çalışmanın örneklemini ise bu evrenden basit seçkisiz örnekleme (Büyüköztürk, 2025) yöntemiyle seçilen Milli Eğitim Bakanlığına bağlı bulunan iki farklı Anadolu lisesi bünyesinde öğrenim gören farklı yaş gruplarındaki (14-17 yaş arası) öğrenciler oluşturmaktadır. Örneklemin içinde 9.,10.,11. ve 12. sınıf düzeyinden 340 öğrenci yer almaktadır. Bu araştırmada veri toplamak için üç farklı veri toplama aracı kullanılmıştır. Bunlar; Yapay Zekâ Sohbet Botu Bağımlılık Ölçeği, UCLA Yalnızlık Ölçeği ve Akran Zorbalığı Belirleme Ölçeğidir. Yapay Zekâ Sohbet Botu Bağımlılık Ölçeği: Zhang ve arkadaşları (2025) tarafından geliştirilen ve Yıldız Durak ve Balıkçı (2025) tarafından Türkçeye uyarlanan bu ölçek, bireylerin yapay zekâ tabanlı sohbet botlarına yönelik bağımlılık düzeylerini ölçen 8 maddelik tek faktörlü bir ölçme aracıdır. Türkçe uyarlama çalışmasında ölçeğin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı .90 olarak hesaplanmış olup, bu değer ölçeğin yüksek düzeyde güvenilir olduğunu göstermektedir. Doğrulayıcı faktör analizi sonuçları ise ölçeğin tek faktörlü yapısının kabul edilebilir ve iyi uyum indekslerine sahip olduğunu ortaya koymuştur. UCLA Ölçeği: UCLA Yalnızlık Ölçeği ilk defa 1984 yılında Yaparel (1984) tarafından Türkçeye çevrilmiş ve kullanılmıştır. Daha sonra Demir (1989) tarafından ele alınmış ve çeviri çalışması son şeklini almıştır, bu versiyon çalışmada kullanılmıştır. Ölçeğin iç tutarlılığı ile ilgili analizler toplam 72 kişi üzerinde hesaplanmış ve Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı 0,96 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin beş hafta ara ile yapılan test tekrar test güvenirlik katsayısı 0,94 olarak bulunmuştur. Akran Zorbalığı Belirleme: Ölçek, Türk çocuk ve ergenlerinin akran ilişkilerinde yaşadıkları zorbalık davranışlarını değerlendirmek amacıyla Kutlu ve Aydın (2010) tarafından geliştirilmiş; geçerlik ve güvenirlik çalışmaları Türk örneklemi üzerinde gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin yapı geçerliğini incelemek amacıyla yapılan faktör analizleri sonucunda, ölçeğin üç faktörlü yapısının doğrulandığı görülmüştür. Alt boyutların açıkladığı toplam varyans kabul edilebilir düzeydedir. Ölçeğin iç tutarlılık güvenirliği Cronbach alfa katsayısı ile hesaplanmış; zorba alt ölçeği için .83, kurban alt ölçeği için .86 ve dolgu alt ölçeği için .70 olarak bulunmuştur. Bu değerler, ölçeğin alt boyutlarının güvenilir ölçümler sunduğunu göstermektedir (Kutlu ve Aydın, 2010). Çalışmada kullanılan tüm veri toplama araçlarının güvenirlik ve geçerlik çalışmaları mevcut olup, güvenilir ölçümler sundukları gösterilmiştir. Araştırma verileri, 2025-2026 eğitim-öğretim yılının Eylül ve Kasım ayları arasında toplanmıştır. Veri toplama aşamasına geçilmeden önce araştırmacıların bağlı olduğu üniversitenin etik kurulundan ve araştırmanın yürütüldüğü İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden gerekli etik ve yasal izinler alınmıştır. Araştırmacılar tarafından örnekleme dahil edilen Anadolu liseleri ziyaret edilerek okul yönetimleri ve rehberlik servisleri çalışma hakkında bilgilendirilmiştir. Veriler, katılımcılara araştırmanın amacı ve gizlilik ilkeleri açıklandıktan sonra gönüllülük esasına dayalı olarak, ölçekler aracılığıyla toplanmıştır. Ölçeklerin doldurulması her katılımcı için ortalama 15-20 dakika sürmüştür. Veriler istatistiksel analiz programı ile analiz edilmiştir. Betimsel istatistikler (frekans, yüzde, ortalama, standart sapma), bağımsız örneklem t-testi, tek yönlü ANOVA ve çoklu doğrusal regresyon analizleri uygulanmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Öğrencilerin betimsel istatistik sonuçları, öğrencilerin hem yapay zekâ sohbet botu kullanım eğilimlerinde hem de psikososyal sorun alanlarında (yalnızlık ve zorbalık) uç değerlerden ziyade orta düzeyde yoğunlaştığını göstermektedir. Standart sapma değerleri, özellikle yalnızlık ve akran zorbalığı puanlarının grup içinde yapay zekâ bağımlılığına göre daha geniş bir dağılım sergilediğini ve öğrenciler arasındaki bireysel farkların bu alanlarda daha belirgin olduğunu ortaya koymaktadır. Lise öğrencilerinin yapay zekâ sohbet botu bağımlılığı puanlarının cinsiyet değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği saptanmıştır [t(338) =-1.672, p> .05]. Erkek öğrencilerin bağımlılık puan ortalamaları (35,40), kız öğrencilerin puan ortalamalarından (34,06) sayısal olarak daha yüksek olsa da, bu farkın tesadüfi olduğu ve istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir. Bu bulgu, cinsiyet faktörünün yapay zekâ sohbet botu bağımlılığı üzerinde belirleyici bir etkisi olmadığını ortaya koymaktadır. Lise öğrencilerinin yapay zekâ sohbet botu bağımlılığı puanlarının sınıf düzeyine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği saptanmıştır [F(3,336) = 4,723, p< .05]. Hesaplanan eta-kare (n2) değeri .04 olarak bulunmuştur; bu bulgu, yapay zekâ sohbet botu bağımlılığındaki toplam varyansın %4'ünün sınıf düzeyi değişkeniyle açıklandığını ve sınıf düzeyinin yapay zekâ sohbet botu bağımlılığı üzerindeki etkisinin düşük ile orta düzey arasında bir etki büyüklüğüne sahip olduğunu göstermektedir. Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla yapılan Post-hoc (Tukey) analizi sonuçlarına göre; 9. sınıf öğrencilerinin bağımlılık puan ortalamalarının (32,37), yalnızca 11. sınıf (36,00) ve 12. sınıf (36,00) öğrencilerinden anlamlı derecede daha düşük olduğu belirlenmiştir (p< .05). 9. sınıf öğrencileri ile diğer gruplar (10.sınıf) arasında ve 11. ile 12. sınıflar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Yalnızlık, akran zorbalığı, cinsiyet ve sınıf düzeyi değişkenlerinin birlikte lise öğrencilerinin yapay zekâ sohbet botu bağımlılığı puanları ile orta düzeyde ve anlamlı bir ilişki verdiği görülmektedir (R= .54, R2= .29, p<.001). Bu dört değişken, yapay zekâ sohbet botu bağımlılığındaki toplam varyansın yaklaşık %29'unu açıklamaktadır. Sonuç olarak model bir bütün ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Ayrıca, yalnızlık ile akran zorbalığı, ergenlerin yapay zekâ sohbet botlarına yönelmesinde kritik risk faktörleri olarak öne çıkmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Öğretim Programı, TYMM, Felsefe, Hedef, İçerik

Kaynakça

Adanur, B., & Bayrak, T. (2025). Dijital kimliğin karanlık yüzü: characters.ai platformunun benlik sunumu kuramı ile analizi ve psikososyal riskler. İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 17(3), 313-330.

Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2025). Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri (37. baskı). Pegem Akademi.

Canpolat, M. (2021). Psikolojik danışmanlık ve rehberlikte yapay zekâ kullanılabilirliği üzerine bir araştırma. Milli Eğitim Özel Eğitim ve Rehberlik Dergisi, 1(1), 1-25.

Çelik, G. N. H. (2023). Dijital platformlarda flört eden beliren yetişkinlerin ilişki doyumunun ve yalnızlık algısının bağlanma stillerine göre incelenmesi [Yüksek lisans tezi, Maltepe Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.

Demir, A. (1989). UCLA Yalnızlık Ölçeğinin geçerlik ve güvenirliği. Psikoloji Dergisi, 7(23), 14-18.

İncemen, S., & Öztürk, G. (2024). Farklı eğitim alanlarında yapay zekâ: Uygulama örnekleri. International Journal of Computers in Education, 7(1), 27-49.

Konyalı, A., Naipoğlu, C., Güner, S., & Bakkal, İ. (2025). Psikolojide yapay zekâ kullanımı ve uygulamaları. Journal of Kocaeli Health and Technology University, 3(1), 1-17.

Kowalski, R. M., & Limber, S. P. (2013). Psychological bullying and technology use. Journal of Adolescent Health, 53(1), 22-26. https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2012.09.018

Kutlu, F., & Aydin, G. (2010). Akran zorbalığı ölçek geliştirme ön çalışma: Kendini bildirim formu. Türk Psikoloji Yazıları, 13(25), 1-12.

Robson, C. & McCartan, K. (2015). Bilimsel araştırma yöntemleri: Gerçek dünya araştırması (Ş. Çınkır ve N. Demirkasımoğlu, Çev.). Anı Yayıncılık.

Varol, N. (2025). Eğitimde yapay zekâ ve etik: Bir alanyazın taraması. Okul Yönetimi, 5(1), 117-125.

Yaparel, R. (1984). Sosyal İlişkilerde Başarı ve Başarısızlık Nedenlerinin Algılanması ile Yalnızlık Arasındaki Bağlantı [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi]. Ankara.

Yavrutürk, A. R. (2025). Okul psikolojik danışmanlığında inovasyon ve dijital çözümlerle öğrenci iyi oluşunu artırma. Harran

Maarif Dergisi, 10(1), 108-128. https://doi.org/10.22596/hej.1578131

Yıldız Durak, H., & Balıkçı, H. C. (2025). Yapay zekâ sohbet botu bağımlılık ölçeğinin Türkçeye uyarlanması. H. Yıldız Durak (Ed.), Proceeding book of 3rd International Conference on Trends in Advanced Research ICTAR 2025 içinde (ss. 1-6). All Sciences Academy. https://as-proceeding.com/index.php/ictar/home

Zhang, X., Yin, M., Zhang, M., Li, Z., & Li, H. (2025). The Development and Validation of an Artificial Intelligence Chatbot Dependence Scale, Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking, 28(2), 126-131.

Avcı, Ö. (2025, 7-9 Kasım). Yapay zekâ bağımlılığı [Tam metin bildiri]. 4th International Turkic World Congress on Social, Humanities, Administrative, and Educational Sciences, Bakü, Azerbaycan.

Lise Öğrencilerinin Toplumsal Cinsiyete Dayalı Meslek Seçim Tutumlarının Yaşam Becerileri ve Demografik Değişkenler Açısından İncelenmesi*

Ayşe Kaya	Fatma Kürker	Selin Tektaş	Tülin Acar
Adıyaman Üniversitesi	Adıyaman Üniversitesi	Adıyaman Üniversitesi	Adıyaman Üniversitesi

Özet

Bu araştırmanın amacı, lise öğrencilerinin toplumsal cinsiyete dayalı meslek seçim tutumlarını yaşam becerileri ve demografik değişkenler açısından incelemektir. Araştırmada ilişkisel tarama modeli kapsamında hem değişkenler arası ilişkiler hem de demografik değişkenlere göre grup farklılıkları birlikte incelenmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu, 2024-2025 öğretim yılında Adıyaman il merkezindeki sekiz farklı lise türünde öğrenim gören 652 lise öğrencisi (478 kız, 174 erkek) oluşturmuştur. Veri toplama araçları olarak Kişisel Bilgi Formu, Meslek Seçiminde Toplumsal Cinsiyetin Rolü Ölçeği (Gökçen ve Büyükgöze-Kavas, 2018) ve Yaşam Becerileri Ölçeği-Lise Formu (Kutsal ve Nazlı, 2021) kullanılmıştır. Verilerin analizinde betimsel istatistikler, Welch t-testi, Welch ANOVA ve Games-Howell post-hoc testi, Pearson korelasyon analizi ile çoklu doğrusal regresyon analizi uygulanmıştır. Bulgular, öğrencilerin eşitlikçi meslek seçim tutumlarının yüksek (Ort. = 4.03), geleneksel tutumlarının ise düşük düzeyde (Ort. = 2.11) olduğunu göstermiştir. Cinsiyet, her iki tutum türü açısından da en güçlü belirleyici değişken olarak bulunmuş; erkek öğrencilerin geleneksel tutum puanları kız öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek çıkmıştır (d = 1.42). Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi öğrencilerinin geleneksel tutumları, Güzel Sanatlar Lisesi ve Çok Programlı Lise öğrencilerine kıyasla anlamlı biçimde yüksek bulunmuştur. Anne eğitim düzeyi ve anne mesleğine göre her iki tutum da anlamlı biçimde farklılaşırken, baba eğitim düzeyi ve mesleğine göre anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Yaşam becerileri alt boyutları arasında yalnızca kişilerarası iletişim becerisi her iki tutumu da anlamlı biçimde yordamıştır. Kişilerarası iletişim becerisi, geleneksel tutumu negatif yönde (B = -2.54, p < .001), eşitlikçi tutumu ise pozitif yönde (B = 1.11, p = .003) anlamlı biçimde yordamıştır. Yaşam becerilerinin meslek seçim tutumundaki varyansı sınırlı düzeyde açıklaması ($R^2 \approx .05$), bu tutumların bireysel becerilerin yanı sıra sosyal, kültürel ve ailesel etmenlerle de şekillendiğine işaret etmektedir. Bulgular, özellikle kişilerarası iletişim becerisinin her iki tutumu da anlamlı biçimde yordaması nedeniyle, kariyer psikolojik danışmanlığı programlarında öğrencilerin iletişim becerilerinin göz önünde bulundurulması gereken faktörler arasında yer alabileceği ifade edilebilir. Ayrıca erkek öğrencilerde ve Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi öğrencilerinde geleneksel tutumların daha belirgin olması, okul psikolojik danışma ve rehberlik servislerinin bu gruplara yönelik farkındalık çalışmalarını önceliklendirmesi gerektiğine işaret etmektedir.

Anahtar Kelimeler: *Toplumsal cinsiyet, meslek seçimi, yaşam becerileri, lise öğrencileri, kariyer rehberliği*

** Bu çalışma, TÜBİTAK 2209-A Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri Destekleme Programı kapsamında 2024-2025 yılında desteklenmiştir.*

The Evaluation of The Turkish Century Education Model Mathematics Education Program Within the Context of Interdisciplinarity

Ayten Öykü Yaşar

Nevsehir Haci Bektas Veli University

Problem Statement

Advances in technology and artificial intelligence are reshaping daily life and transforming disciplines that center on or draw upon real life. In the 21st century, the Partnership for 21st-Century Learning (P21) skills emphasize critical thinking and problem-solving, as well as environmental awareness and social and cultural responsibility (P21, 2019). Furthermore, interdisciplinary studies facilitate the acquisition of higher-order skills such as problem-solving and analytical thinking (İnce & Dikbıyık, 2024). Since 21st-century skills require higher-order thinking and an interdisciplinary approach to ethical citizenship (P21, 2019), integrating different disciplines is inevitable.

In the literature, mathematics is generally associated with STEM-related disciplines (Goos et al., 2023; Schweingruber et al., 2014) because it provides context for mathematics and facilitates mathematical reasoning, thereby fostering more meaningful learning in these fields. The PISA 2022 Framework (OECD, 2023) defines a mathematically literate person as one who engages with diverse contexts to solve real-life problems. In other words, engaging with various fields in a mathematical context develops mathematical literacy, and engaging with other disciplines contributes to that. Moreover, interdisciplinarity is emphasized in the Turkish Century Education Model middle school mathematics curriculum (MoNE, 2024). For this reason, providing a picture of the disciplines included in the curriculum, such as science, technology, and art, is crucial.

Given the importance of integrating different disciplines into mathematics, particularly in real-life contexts and through STEAM integration, examining which disciplines the mathematics curriculum emphasizes would provide a picture of the contexts of mathematical tasks that teachers and teacher educators would design. Based on the purpose of the study, the research questions below are addressed.

1. Which disciplines are integrated into the Turkish Century Education Model middle school mathematics curriculum?
2. To what extent are the different disciplines integrated into the Turkish Century Education Model middle school mathematics curriculum under different themes?
3. To what extent are the different disciplines integrated into the Turkish Century Education Model middle school mathematics curriculum based on different grade levels?
4. Which concepts from different disciplines are integrated into the Turkish Century Education Model middle school mathematics curriculum?

Research Method

This study aims to examine the interdisciplinarity of the middle school mathematics curriculum for grades 5 to 8, released in 2024 and referred to as the Turkish Century Education Model. To fulfil this aim, document analysis, a qualitative research method, is utilized. Document analysis is a method in which documents are analyzed based on information related to the phenomenon (Yıldırım & Şimşek, 2021). Document analysis is comprised of the five stages (i) finding the documents, (ii) ensuring the authenticity of the documents, (iii) making sense of the documents, (iv) data analysis and (v) using analyzed data (Yıldırım & Şimşek, 2021).

The document used in this study is the Turkish Century Education Model middle school mathematics curriculum (MoNE, 2024), accessed via the official website of the Ministry of National Education. Across the curriculum, different disciplines, grade levels, and themes are coded in MAXQDA24 (VERBI Software, 2024). A content analysis is used to quantify coding with respect to specified categories (Yıldırım & Şimşek, 2021; Büyüköztürk et al., 2014; Fraenkel et al., 2011). For instance, reflection in the mirror, heart rhythm, and gravitational force are coded as science, whereas pixel art and the golden ratio fall under the category of visual arts.

Expected / Temporary Result

For the first research question, science (27%) is the most prominent discipline in the curriculum, followed by visual arts (16%), social sciences (13%) and IT and software (12%). The other disciplines include cultural heritage, physical education,

Turkish Literature, human rights and citizenship, economy, engineering, music, agriculture, gastronomy, technology and design, and communication. The Turkish Century Education Model middle school mathematics curriculum emphasizes integrating mathematics with other disciplines, as specified by transferring knowledge and skills from other disciplines to the mathematics field. Therefore, findings on the integration of mathematics with a wide range of disciplines demonstrate that one of the specified curriculum's aims is fulfilled and that it contributes to providing real-life examples of mathematical concepts.

For the second research question, the interdisciplinary approach was specifically adopted in the Numbers and Quantities theme (f=62). The Statistical Research Process (f=29), Transformations (f=24), Geometric Shapes (f=21), and Geometric Quantities (f=21) are the other themes coded as interdisciplinary after the Numbers and Quantities theme. Science is coded mostly in Numbers and Quantities (f=24), then in the Statistical Research Process (f=13). Visual Art is mostly associated with mathematics in the Transformations (f=10), Geometric Quantities (f=7), and Geometric Shapes (f=7) themes. Information Technology (f=9) is coded mostly in Algebraic Thinking and Changes through Operations.

For the third research question, the 7th grade (f=65) was coded most often for interdisciplinarity. It is followed by the 8th grade (f=49). The 5th grade has 46 codes for interdisciplinarity, whereas the 6th grade has only 33. Science is the most frequently coded discipline across all grade levels.

For the last research question, algorithm (f=16) was mostly coded under the information technology and software discipline. Concepts related to climate change and its environmental impacts were often coded. In the science discipline, the codes most closely related to climate change were environment and environmental pollution (f=7), waste management and recycling (f=5), global warming and its drawbacks (f=5), energy consumption (f=4), climate change (f=3), water consumption (f=2), and air pollution (f=1). Other science-related concepts in the Turkish Century Education Model middle school mathematics curriculum included measuring temperature (f=4), cell division (f=3), solar system and planets (f=2), natural disasters (f=2), proliferation of bacteria (f=2), blood type (f=2), epidemic (f=1), weather forecast (f=1), melting and boiling point (f=1), nature (f=1), gravity (f=1), reflection (f=1), and anatomy (f=1). In the social sciences discipline, population numbers (f=4), cities and their geographical features (f=3), national flags (f=2), geographical map (f=1), latitude and longitude (f=1), consumer habits (f=1), barrier-free living (f=1), timeline of historical events (f=1), globalization (f=1), and immigration (f=1) were coded in the curriculum. In visual arts, carpet and rug pattern (f=6), china and tiles (f=5), logo (f=5), photography (f=4), museums (f=3), pixel art (f=3), paintings (f=2), mosaics (f=1), and miniature (f=1) were the concepts demonstrating the interdisciplinarity of the mathematics curriculum.

Keywords: Turkish Century Education Model, Interdisciplinarity, Mathematics Curriculum

References

Büyüköztürk, Ş. Kılıç Çakmak, E. Akgün, Ö. E. Karadeniz, Ş. Demirel, F. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem Akademi.

İnce, Z., & Dikbıyık, C. (2024). Disiplinlerarası eğitim bağlamında ortaöğretim sosyoloji ders kitabı ve öğretim programının coğrafi kavramlar ve coğrafya müfredatı açısından değerlendirilmesi. *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi, 59*, 651-673. https://doi.org/10.53444/deubefd.1396194

Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., Hyun, H. H. (2011). *How to design and evaluate research in education* (8th ed.). Mc Graw Hill.

Goos, M., Carreira, S., & Namukasa, I. K. (2023). Mathematics and interdisciplinary STEM education: Recent developments and future directions. *ZDM-Mathematics Education, 55*(7), 1199-1217. https://doi.org/10.1007/s11858-023-01533-z

MoNE. (2024). *Middle School Mathematics Curriculum (5, 6, 7 and 8th Grades)*. Ministry of National Education. Retrieved from meb.gov.tr.

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2023). *PISA 2022 assessment and analytical framework*. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/dfe0bf9c-en

P21. (2019). *Framework for 21st century learning*. Partnership for 21st century skills. ahttp://static.battelleforkids.org/documents/p21/P21_Framework_Brief.pdf

Schweingruber, H., Pearson, G., & Honey, M. (Eds.). (2014). *STEM integration in K-12 education: Status, prospects, and an agenda for research*. National Academies Press.

VERBI Software. (2024). MAXQDA 2024 [computer software]. VERBI Software. maxqda.com

Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.

Türkiye Uluslararası Değişim Burs Programı (TIES) Pilot Uygulamasının Yansımaları

B. Burak Soyer
Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi

Oya Uslu Çetin
Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi

Aycan Gökçek
Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi

Problem Durumu

Yükseköğretimde uluslararasılaşma, günümüzde üniversitelerin kurumsal gelişim, akademik iş birliği, öğrenci hareketliliği ve küresel görünürlük hedefleri bakımından temel stratejik alanlardan biri haline gelmiştir. Knight (2004), yükseköğretimde uluslararasılaşmayı öğretim, araştırma ve topluma hizmet süreçlerine uluslararası, kültürlerarası ve küresel boyutların dahil edilmesi olarak tanımlamaktadır. Bu tanım, uluslararasılaşmanın yalnızca öğrenci değişimi ya da yabancı öğrenci sayısındaki artışla sınırlı olmadığını; yükseköğretim kurumlarının akademik, idari ve kültürel yapılarında bütüncül bir dönüşüm sürecini ifade ettiğini göstermektedir. Benzer biçimde De Wit, Hunter, Howard ve Egron-Polak (2015), uluslararasılaşmanın öğrenci ve akademisyen hareketliliği, ortak programlar, uluslararası araştırma ağları, dijital öğrenme olanakları ve kampüs içi kültürlerarası etkileşim gibi çok boyutlu uygulamalarla desteklendiğini vurgulamaktadır. Altbach ve Knight (2007) da uluslararasılaşmanın yalnızca küreselleşmenin doğal bir sonucu olmadığını; kurumlar ve yükseköğretim sistemleri tarafından yürütülen politika, program ve uygulamalar bütünü olduğunu belirtmektedir. Bu nedenle Erasmus+, Orhun, Türkiye Uluslararası Değişim Burs Programı (TIES) gibi değişim odaklı programların yalnızca öğrenci hareketliliği değil, aynı zamanda kalite güvencesi, kurumsal kapasite, kültürlerarası öğrenme ve uluslararası görünürlük bağlamında değerlendirilmesi önem taşımaktadır.

Bu programlardan biri olan ve Türkiye Cumhuriyeti'nin 12. Kalkınma Planı'nda yer alan yükseköğretimde uluslararasılaşma hedefleri doğrultusunda hayata geçirilen Türkiye Uluslararası Değişim Burs Programı (TIES), 2025 yılında uluslararası öğrencilerin Türkiye'de akademik, sosyal ve kültürel deneyim kazanmalarına imkan tanıyan yeni bir değişim programı olarak uygulanmaya başlanmıştır. Programın 2025-2026 Akademik Yılı'nda 10 farklı pilot yükseköğretim kurumunda hayata geçirilmesi, uygulama sürecinin ilk aşamasında öğrenci deneyimleri üzerinden değerlendirilmesi ve bu deneyimlerin uluslararasılaşma hedefleri bağlamında incelenmesi önemli hale gelmiştir. Özellikle uluslararası öğrencilerin Türkiye'deki akademik ve idari süreçlere uyumu, karşılaştıkları kolaylıklar ya da güçlükler, kampüs aidiyeti, kültürlerarası etkileşim ve Türkiye'deki eğitim ve günlük yaşam deneyimlerine ilişkin geri bildirimleri, programın etkililiğinin anlaşılması bakımından önemli veriler sunmaktadır.

Bu ihtiyaçtan hareketle mevcut çalışma, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi'nde TIES kapsamında öğrenim gören uluslararası öğrencilerin akademik ve idari süreçlere uyumlarını, programa ilişkin memnuniyet düzeylerini ve geliştirilmesi gereken alanlara yönelik görüşlerini incelemeyi amaçlamaktadır. Böylece çalışmanın, TIES'in pilot uygulamasına ilişkin kanıta dayalı geri bildirim sunarak programın sürekli iyileştirme ve geliştirme süreçlerine ve Türk yükseköğretiminin uluslararası görünürlüğünün artırılmasına katkı sağlaması beklenmektedir.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, nitel araştırma yöntemi kapsamında yürütülmektedir. Çalışmada, Türkiye Uluslararası Değişim Burs Programı'nın (TIES) pilot uygulamasının Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi örneğinde öğrenci deneyimleri üzerinden değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda araştırmanın çalışma grubunu, 2025-2026 Akademik Yılı'nda TIES kapsamında Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi'nde öğrenim gören Ürdün'den 2, Kazakistan'dan 2 ve Özbekistan'dan 8 olmak üzere toplam 12 uluslararası öğrenci oluşturmaktadır. Araştırma kapsamında öğrencilerle birebir yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirerek görüşmelerde öğrencilerin programa ilişkin genel memnuniyetleri, akademik ve idari süreçlere ilişkin görüşleri ve Türkiye'deki eğitim-yaşam deneyimleri hakkında veri toplanması amaçlanmıştır. Elde edilen veriler betimsel analiz yöntemiyle çözümlenerek ilgili bulgular öğrencilerin program sürecinden, sunulan akademik imkanlardan ve uluslararası hizmetlerden memnuniyet düzeyleri ile geliştirilmesi gereken alanlar çerçevesinde değerlendirilecektir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Araştırmadan elde edilen ön bulgular, TIES kapsamında pilot yükseköğretim kurumları arasında yer alan Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi'nde öğrenim gören öğrencilerin genel olarak programdan memnun olduklarını ve Türkiye'deki akademik, kültürel ve sosyal deneyimlerini olumlu değerlendirdiklerini göstermektedir. Öğrencilerin sunulan akademik imkanlardan, üniversitenin uluslararası öğrencilere yönelik destek mekanizmalarından ve Dış İlişkiler Koordinatörlüğü tarafından sağlanan mentörlük hizmetlerinden memnuniyet duyduğu görülmektedir. Sonuç olarak çalışmanın, TIES pilot uygulamasına ilişkin kanıta dayalı geri bildirim sunarak programın sürekli iyileştirme süreçlerine ve Türk yükseköğretiminin uluslararası görünürlüğüne katkı sağlaması beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Yükseköğretimde Uluslararasılaşma, Türkiye Uluslararası Değişim Burs Programı (TIES), Değişim Programları

Kaynakça

Altbach, P. G., & Knight, J. (2007). The internationalization of higher education: Motivations and realities. *Journal of Studies in International Education*, *11*(3-4), 290-305. https://doi.org/10.1177/1028315307303542

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Dış İlişkiler Koordinatörlüğü. (17.10.2025). *TIES değişim programı öğrencilerimiz üniversitemizde öğrenimlerine başladı.* https://aybu.edu.tr/dib/tr/duyuru/26510/TIES-De%C4%9Fi%C5%9Fim-Program%C4%B1-%C3%96%C4%9Frencilerimiz-%C3%9Cniversitemizde-%C3%96%C4%9Frenimlerine-Ba%C5%9Flad%C4%B1

Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı. (2023). *On İkinci Kalkınma Planı (2024-2028)*.

De Wit, H., Hunter, F., Howard, L., & Egron-Polak, E. (2015). *Internationalisation of higher education.* European Parliament.

Knight, J. (2004). Internationalization remodeled: Definition, approaches, and rationales. *Journal of Studies in International Education*, *8*(1), 5-31. https://doi.org/10.1177/1028315303260832

Yükseköğretimde Engelli Öğrencilere Yönelik Araştırma Eğilimleri: Lisansüstü Tezler Üzerinden Bir İnceleme

Beyhan Özge Yersel
Başkent Üniversitesi

Elif Demir
Uşak Üniversitesi

Özet

Araştırmanın amacı yükseköğretimde engelli öğrencilere yönelik hazırlanan lisansüstü tezlerin çeşitli değişkenler açısından incelenmesidir. Bu araştırma, nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi ile gerçekleştirilmiştir. Verilerin incelenmesi amacıyla "Veri İnceleme ve Değerlendirme Formu" geliştirilmiştir. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (YÖKTEZ) veri tabanında, belirlenen anahtar kelimeler doğrultusunda ulaşılan 11 tez araştırma kapsamına alınmıştır. Elde edilen veriler betimsel analiz yöntemiyle değerlendirilmiştir. Araştırma bulgularına göre, tezlerin büyük ölçüde 2024 yılında hazırlandığı ve çoğunluğunun yüksek lisans düzeyinde olduğu belirlenmiştir. Tezlerin ağırlıklı olarak Sosyal Bilimler Enstitülerinde ve Yükseköğretim Yönetimi ve Politikası Anabilim Dalında yürütüldüğü saptanmıştır. İncelenen tezlerde daha çok nicel araştırma yöntemleri ve tarama modelinin tercih edildiği görülmüştür. Örneklem gruplarının çoğunlukla engelli üniversite öğrencilerinden oluştuğu belirlenmiştir. İçerik açısından tezlerin ağırlıklı olarak erişilebilir kampüs, fiziksel düzenlemeler ile engelli öğrenci birimlerinin yapısı ve işleyişine odaklandığı; buna karşın eğitim süreçleri, politika ve fırsat eşitliği konularının daha sınırlı ele alındığı görülmektedir. Elde edilen bulgular doğrultusunda çeşitli öneriler sunulmuştur.

Problem Durumu

Yükseköğretim, bireylerin eğitim, istihdam ve sosyokültürel gelişimlerine katkı sağlayarak toplumların ilerlemesinde önemli bir rol oynamaktadır. Bu nedenle yükseköğretime erişimin tüm bireyler için sağlanması büyük önem taşımaktadır. Bu bağlamda, engelli bireylerin gelişimlerini sürdürebilmeleri ve topluma etkin katılım sağlayabilmeleri için yükseköğretime erişimlerinin desteklenmesi gerekmektedir (Aydın, 2025).

Ancak alanyazın incelendiğinde, engelli öğrencilerin yükseköğretim kurumlarında çeşitli sorunlarla karşılaştıkları görülmektedir. Bu sorunlar; eğitim-öğretim süreçlerine katılım, toplumsal uyum ve erişilebilirlik gibi alanlarda yoğunlaşmaktadır (Sevinç ve Çay, 2017). Bu noktada, kampüs tasarımlarının bütünleştirici, ayrımcılıktan uzak ve kapsayıcı bir anlayışla düzenlenmesi ve öğrencilere yönelik gerekli uyarlamaların yapılması büyük önem taşımaktadır. Bununla birlikte, mevcut yasal düzenlemelerin yetersizliği ya da uygulamadaki aksaklıklar, özel gereksinimli öğrencilerin eğitim sistemine tam katılımını sınırlandırabilmektedir (Ökten, 2018; Uğur, 2022).

Son yıllarda yükseköğretimde engelli öğrencilere yönelik çeşitli araştırmalar yapılmakla birlikte, bu çalışmaları sistematik olarak inceleyen araştırmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Bu doğrultuda bu araştırmanın amacı, yükseköğretimde engelli öğrencilere yönelik hazırlanan lisansüstü tezlerin çeşitli değişkenler açısından incelenmesidir.

Araştırma kapsamında aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

- Yükseköğretimde engelli öğrencilere yönelik lisansüstü tezler yıllara göre nasıl bir dağılım göstermektedir?
- Bu tezlerin tez türüne (yüksek lisans/doktora) göre dağılımı nasıldır?
- Tezlerin hazırlandığı üniversiteler ve enstitüler açısından dağılımı nasıldır?
- Tezler anabilim dallarına göre nasıl bir dağılım göstermektedir?
- İncelenen tezlerde kullanılan araştırma yöntemleri ve modelleri nelerdir?
- Tezlerin örneklem grupları kimlerden oluşmaktadır?
- Tezlerde ele alınan konu alanları nelerdir?

Araştırma Yöntemi

Bu araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi kullanılmıştır. Doküman analizi, araştırılması hedeflenen olgu veya olgular hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin sistematik bir biçimde incelenmesi ve değerlendirilmesi sürecidir (Karataş, 2017). Verilerin değerlendirilmesi amacıyla araştırmacılar tarafından bir "Veri İnceleme ve Değerlendirme Formu" geliştirilmiş, form uzman görüşleri doğrultusunda gözden geçirilerek son hâline getirilmiştir. Araştırma verileri, Nisan 2026 tarihinde Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (YÖKTEZ) veri tabanından elde edilmiştir. Veri toplama sürecinde "engelli öğrenci

birimi" ve hizmetlerine ilişkin kavramların yanı sıra "yükseköğretimde engelli öğrenciler", "erişilebilirlik", "kapsayıcı yükseköğretim" ve "fırsat eşitliği" gibi anahtar kelimeler kullanılmış; herhangi bir yıl sınırlamasına gidilmemiştir. Yapılan taramalar sonucunda toplam 15 teze ulaşılmış, tekrar eden dört tez çıkarıldıktan sonra 11 tez araştırma kapsamına alınmıştır. Elde edilen veriler, betimsel analiz yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Betimsel analizde veriler önceden belirlenen temalar doğrultusunda düzenlenir, özetlenir ve yorumlanarak okuyucuya sunulur (Deniz ve Eryılmaz, 2019).

Beklenen/Geçici Sonuç

Araştırma bulgularına göre, yükseköğretimde engelli öğrencilerle ilgili tezlerin en yoğun olarak 2024 yılında hazırlandığı belirlenmiştir. İncelenen tezlerin büyük çoğunluğunun (n=8) yüksek lisans düzeyinde olduğu görülmektedir. Tezlerin hazırlandığı üniversiteler açısından değerlendirildiğinde, en fazla çalışmanın Eskişehir Osmangazi Üniversitesi ve Aydın Adnan Menderes Üniversitesi bünyesinde gerçekleştirildiği tespit edilmiştir. Tezlerin çoğu Sosyal Bilimler Enstitüsü Bünyesinde hazırlanmıştır. Anabilim dalları incelendiğinde ise tezlerin ağırlıklı olarak Yükseköğretim Yönetimi ve Politikası Anabilim Dalında hazırlandığı belirlenmiştir. Tezlerin çoğu nicel araştırma yöntemleri ve tarama modeliyle gerçekleştirilmiştir. Tezlerin örneklemleri incelendiğinde engelli üniversite öğrencileriyle yapılan çalışmaların çoğunlukta olduğu görülmüştür. Tezlerde ele alınan konular incelendiğinde üç tezin Engelli Öğrenci Birimlerini, üç tezin ise Erişilebilir kampüs ve fiziksel çevreyi konu edindiği saptanmıştır. Araştırmadan elde edilen bu bulgular doğrultusunda öneriler sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Engelli Öğrenci, Yükseköğretim, Lisansüstü Tezler

Kaynakça

Aydın, H. (2025). Yükseköğretime geçişte engelli adaylara yönelik idari faaliyetlerin usul ve esasları (Yüksek lisans tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü).

Deniz, G., & Eryılmaz, S. (2019). Türkiye'de programlama eğitimi ile ilgili yapılan çalışmaların incelenmesi: Bir betimsel analiz çalışması. Eğitimde Kuram ve Uygulama, 15(4), 319-338.

Karataş, Z. (2017). Sosyal bilim araştırmalarında paradigma değişimi: Nitel araştırmanın yükselişi. Türkiye Sosyal Hizmet Araştırmaları Dergisi, 1(1), 70-86.

Ökten, G. (2018). Evrensel tasarım ilkeleri doğrultusunda engelsiz üniversite kampüslerinin tasarlanması ve biçimlenmesi üzerine bir araştırma (Yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi).

Sevinç, İ., & Çay, M. (2017). Fiziksel engelli bireylerin üniversite eğitimi sırasında karşılaştıkları sorunlar (Akdeniz Üniversitesi örneği). Selçuklu Üniversitesi Sosyal ve Teknik Araştırmalar Dergisi, 13, 219-238.

Uğur, Y. (2022). Yükseköğretim kurumlarının engelli öğrenci birimlerinin web sayfalarının incelenmesi (Yüksek lisans tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü).

Yetişkin Bireylerde Duygusal Otantiklik ile Depresyon ve Stres Arasındaki İlişkide Ruminasyon ve Sosyal Medya Bağımlılığının Aracı Rolü ile Olumsuz Değerlendirilme Kaygısının Düzenleyici Rolü

Sena Karakuş
Mersin Üniversitesi

Bilge Bakır Aygar
Mersin Üniversitesi

Problem Durumu

Yetişkinlik dönemi; iş yaşamı, aile rolleri, sosyal ilişkiler ve bireysel sorumlulukların yoğunlaştığı bir dönem olması nedeniyle depresyon ve stres gibi psikolojik belirtilerin ortaya çıkması açısından önemli bir bağlam sunmaktadır. Bu belirtilerin yalnızca klinik düzeyde değil, gündelik yaşam işlevselliği ve psikolojik iyi oluş açısından da ele alınması gerekmektedir. Bu nedenle, bireylerin depresyon ve stres düzeyleriyle ilişkili olabilecek koruyucu ve risk artırıcı değişkenlerin birlikte incelenmesi önem taşımaktadır (Lovibond & Lovibond, 1995).

Bu araştırmanın temel değişkenlerinden biri olan duygusal otantiklik, bireyin duygularını fark etmesi, kabul etmesi ve içsel yaşantılarıyla uyumlu biçimde davranmasıyla ilişkilidir. Otantiklik alanındaki temel çalışmalarda, bireyin kendine yabancılaşma düzeyinin azalması, dış etkiyi daha az kabullenmesi ve otantik yaşam biçiminin psikolojik iyi oluşla ilişkili olduğu gösterilmiştir (Wood et al., 2008). Bu bağlamda duygusal otantikliğin, depresyon ve stres gibi psikolojik belirtiler karşısında koruyucu bir değişken olarak ele alınabileceği düşünülmektedir.

Buna karşılık ruminasyon, bireyin olumsuz duygu ve yaşantıları üzerinde tekrarlayıcı, pasif ve çoğu zaman çözüm üretmeyen biçimde düşünmesi olarak tanımlanan bilişsel bir süreçtir. Ruminasyonun depresyonu artırdığı, olumsuz düşünme süreçlerini güçlendirdiği ve bireyin problem çözme becerilerini zayıflattığı belirtilmektedir (Nolen-Hoeksema et al., 2008). Bu nedenle ruminasyonun, duygusal otantiklik ile depresyon ve stres arasındaki ilişkide açıklayıcı bir mekanizma olarak işlev görebileceği düşünülmektedir.

Son yıllarda sosyal medya kullanımının yaygınlaşmasıyla birlikte sosyal medya bağımlılığı da psikolojik belirtilerle ilişkisi açısından önem kazanan bir değişken haline gelmiştir. Sosyal medya bağımlılığı, bireyin sosyal medya kullanımını kontrol edememesi ve bu durumun günlük yaşam işlevselliğini olumsuz etkilemesi ile karakterizedir (Andreassen, 2015). Araştırmalar, sosyal medya bağımlılığı ile psikolojik iyi oluş arasında olumsuz ilişkiler bulunduğunu göstermektedir (Andreassen et al., 2017). Bu doğrultuda sosyal medya bağımlılığının da duygusal otantiklik ile psikolojik belirtiler arasındaki ilişkide aracı bir rol oynayabileceği öngörülmektedir.

Öte yandan, bireylerin başkaları tarafından olumsuz değerlendirilme kaygısı, kişilerarası duyarlılığı artıran önemli bir değişkendir. Olumsuz değerlendirilme kaygısı yüksek bireylerin sosyal etkileşimlerde daha fazla kaygı yaşadıkları ve psikolojik belirtilere daha yatkın oldukları bilinmektedir (Leary, 1983). Bu bağlamda söz konusu değişkenin, ruminasyon ve sosyal medya bağımlılığı ile depresyon ve stres arasındaki ilişkiyi güçlendiren bir düzenleyici değişken olarak işlev görebileceği düşünülmektedir.

Bu doğrultuda mevcut araştırma, yetişkin bireylerde duygusal otantiklik ile depresyon ve stres arasındaki ilişkide ruminasyon ve sosyal medya bağımlılığının aracı rolünü; olumsuz değerlendirilme kaygısının ise düzenleyici rolünü bütüncül bir model çerçevesinde incelemeyi amaçlamaktadır. Literatürde duygusal otantiklik, ruminasyon, sosyal medya bağımlılığı ve olumsuz değerlendirilme kaygısının depresyon ve stres ile ilişkileri ayrı ayrı incelenmiş olmakla birlikte, bu değişkenlerin aynı model içerisinde aracılık ve düzenleyicilik ilişkileri bağlamında birlikte ele alındığı çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, yetişkin bireylerde duygusal otantiklik, ruminasyon, sosyal medya bağımlılığı, olumsuz değerlendirilme kaygısı ile depresyon ve stres arasındaki ilişkilerin incelenmesini amaçlayan nicel ve kesitsel bir araştırma olarak tasarlanmıştır. Nicel araştırma desenleri, değişkenler arasındaki ilişkilerin istatistiksel olarak incelenmesine olanak sağlaması nedeniyle bu tür çalışmalar için uygun bir yaklaşım sunmaktadır (Creswell, 2014).

Araştırmanın evrenini Türkiye'de yaşayan yetişkin bireyler oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemi ise kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi, özellikle çevrim içi veri toplama süreçlerinde yaygın olarak kullanılan ve araştırmacının erişebildiği bireylerden veri toplamasına olanak sağlayan bir yöntemdir (Creswell, 2014). Veriler, çevrim içi ortamda hazırlanan Google Form aracılığıyla toplanmıştır. Katılımcılara araştırmanın amacı, kapsamı ve gizlilik ilkeleri hakkında bilgi verilerek ve gönüllü katılım esas alınmıştır.

Araştırmada veri toplama aracı olarak Duygusal Otantiklik Ölçeği, Ruminasyon Ölçeği, Sosyal Medya Bağımlılığı Ölçeği, Olumsuz Değerlendirilme Kaygısı Ölçeği ve Depresyon-Anksiyete-Stres Ölçeği'nin kısa formu (DASS-21) kullanılmıştır. Ölçeklerin iç tutarlılık katsayıları sırasıyla .90 (DO), .78 (RUM), .94 (SMB), .92 (ODK), .83 (DASS-DEP), .83 (DASS-STRES) olarak hesaplanmıştır.

Elde edilen veriler IBM SPSS 25 paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Veri analizine başlamadan önce veri seti eksik veri, uç değer, normallik ve çoklu doğrusal bağlantı varsayımları açısından incelenmiştir. Tek değişkenli uç değerler kutu grafikleri (boxplot) aracılığıyla değerlendirilmiş ve 26 gözlem analiz dışı bırakılmıştır. Ardından çok değişkenli uç değerler Mahalanobis uzaklığı kullanılarak incelenmiş(Tabachnick & Fidell, 2019). ve belirlenen 5 gözlem daha veri setinden çıkarılmıştır. Böylece toplam 31 gözlem analiz dışı bırakılmış ve analizler 352 katılımcıdan elde edilen veriler üzerinden yürütülmüştür. Normallik incelemelerinde standartlaştırılmış z puanlarının -2.61 ile 2.79 arasında değiştiği görülmüş ve verilerin normal dağılım varsayımını karşıladığı kabul edilmiştir (George & Mallery, 2018). Çoklu doğrusal bağlantı varsayımı tolerans ve VIF değerleri üzerinden değerlendirilmiş; tolerans değerlerinin .420 ile .759 arasında, VIF değerlerinin ise 1.318 ile 2.382 arasında değiştiği belirlenmiştir. Elde edilen bulgular, veri setinde çoklu doğrusal bağlantı sorunu bulunmadığını göstermiştir (Field, 2018).

Araştırma modelini test etmek amacıyla Hayes (2018) tarafından geliştirilen PROCESS makrosu kullanılmıştır. Duygusal otantikliğin depresyon ve stres üzerindeki etkisinde ruminasyonun aracı rolü ve olumsuz değerlendirilme kaygısının düzenleyici rolü ile sosyal medya bağımlılığının aracı rolü ve olumsuz değerlendirilme kaygısının düzenleyici rolü depresyon ve stres değişkenleri için ayrı ayrı olmak üzere PROCESS Makro Model 14 kullanılarak incelenmiştir. Dolaylı etkilerin anlamlılığı 5000 bootstrap örneklemi ve %95 güven aralığı kullanılarak değerlendirilmiştir (Preacher & Hayes, 2008).

Sonuç

Araştırmada öncelikle duygusal otantiklik, ruminasyon, sosyal medya bağımlılığı ve olumsuz değerlendirilme kaygısının depresyon üzerindeki etkileri incelenmiştir. Bulgular, duygusal otantikliğin depresyonu anlamlı ve negatif yönde yordadığını göstermiştir. Ayrıca duygusal otantiklik düzeyi arttıkça ruminasyon ve sosyal medya bağımlılığı düzeylerinin azaldığı belirlenmiştir.

Aracılık analizleri, ruminasyonun duygusal otantiklik ile depresyon arasındaki ilişkide anlamlı bir aracı değişken olarak işlev gördüğünü ortaya koymuştur. Bununla birlikte olumsuz değerlendirilme kaygısının ruminasyon ile depresyon arasındaki ilişkiyi anlamlı biçimde düzenlediği belirlenmiştir. Koşullu dolaylı etkiler incelendiğinde, olumsuz değerlendirilme kaygısı arttıkça ruminasyon yolu üzerinden gerçekleşen dolaylı etkinin güçlendiği görülmüştür. Buna karşın sosyal medya bağımlılığı yolu için düzenleyici etki anlamlı bulunmamıştır.

Korelasyon analizleri de bu bulguları desteklemiş; duygusal otantikliğin depresyon, ruminasyon, sosyal medya bağımlılığı ve olumsuz değerlendirilme kaygısı ile negatif yönde; ruminasyon, sosyal medya bağımlılığı ve olumsuz değerlendirilme kaygısının ise depresyon ile pozitif yönde ilişkili olduğu belirlenmiştir. Elde edilen bulgular, duygusal otantikliğin depresif belirtiler karşısında koruyucu bir faktör olabileceğini ve özellikle ruminatif düşünme süreçlerinin bu ilişkide önemli bir açıklayıcı mekanizma olduğunu göstermektedir.

Aynı model stres değişkeni için test edildiğinde ise, duygusal otantikliğin ruminasyon ve sosyal medya bağımlılığını anlamlı ve negatif yönde yordadığı, ancak stres üzerindeki doğrudan etkisinin anlamlı olmadığı görülmüştür.

Aracılık analizleri, ruminasyonun duygusal otantiklik ile stres arasındaki ilişkide anlamlı bir aracı değişken olarak işlev gördüğünü ortaya koymuştur. Ayrıca olumsuz değerlendirilme kaygısının ruminasyon yolu üzerindeki dolaylı etkiyi anlamlı biçimde düzenlediği belirlenmiştir. Koşullu dolaylı etkiler incelendiğinde, olumsuz değerlendirilme kaygısı arttıkça ruminasyon üzerinden gerçekleşen dolaylı etkinin güçlendiği görülmüştür. Buna karşın sosyal medya bağımlılığı yolu için düzenleyici etki anlamlı bulunmamıştır.

Korelasyon analizleri, duygusal otantikliğin stres, ruminasyon, sosyal medya bağımlılığı ve olumsuz değerlendirilme kaygısı ile negatif yönde ilişkili olduğunu; ruminasyon, sosyal medya bağımlılığı ve olumsuz değerlendirilme kaygısının ise stres ile pozitif yönde ilişkili olduğunu göstermiştir. Elde edilen bulgular, duygusal otantikliğin stres ile ilişkisinde ruminatif düşünme süreçlerinin ve olumsuz değerlendirilme kaygısının önemli bir rol oynadığını göstermektedir.

Kaynakça

Andreassen, C. S. (2015). Online social network site addiction: A comprehensive review. *Current Addiction Reports, 2*(2), 175-184. https://doi.org/10.1007/s40429-015-0056-9

Andreassen, C. S., Pallesen, S., & Griffiths, M. D. (2017). The relationship between addictive use of social media, narcissism, and self-esteem. *Addictive Behaviors, 64*, 287-293. https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2016.03.006

Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). Sage Publications.

Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (5th ed.). Sage.

George, D., & Mallery, P. (2018). *IBM SPSS Statistics 25 step by step: A simple guide and reference* (15th ed.). Routledge.

Hayes, A. F. (2018). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach* (2nd ed.). Guilford Press.

Leary, M. R. (1983). A brief version of the Fear of Negative Evaluation Scale. *Personality and Social Psychology Bulletin, 9*(3), 371-375. https://doi.org/10.1177/0146167283093007

Lovibond, S. H., & Lovibond, P. F. (1995). *Manual for the Depression Anxiety Stress Scales* (2nd ed.). Psychology Foundation.

Nolen-Hoeksema, S., Wisco, B. E., & Lyubomirsky, S. (2008). Rethinking rumination. *Perspectives on Psychological Science, 3*(5), 400-424. https://doi.org/10.1111/j.1745-6924.2008.00088.x

Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods, 40*(3), 879-891. https://doi.org/10.3758/BRM.40.3.879

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2019). *Using multivariate statistics* (7th ed.). Pearson.

Wood, A. M., Linley, P. A., Maltby, J., Baliousis, M., & Joseph, S. (2008). The authentic personality: A theoretical and empirical conceptualization and the development of the authenticity scale. *Journal of Counseling Psychology, 55*(3), 385-399. https://doi.org/10.1037/0022-0167.55.3.385

Öğrencilerin Eğitim Hedefleri ile Sosyoekonomik Durum, Başarı Motivasyonu ve Öz Yeterlik İlişkisi

Burcu Parlak

MEB

Özet

Bu araştırmanın amacı, öğrencilerin eğitim hedeflerini belirlemede cinsiyet, ailenin sosyoekonomik düzeyi, okulda başarılı olma isteği, matematik ve fen öz yeterliği ile matematik ve fen dersine duyulan ilgi değişkenlerinin ne düzeyde etkili olduğunu incelemektir. Araştırma, TIMSS 2019 uygulamasına katılan 4077 sekizinci sınıf Türk öğrenci üzerinde yürütülmüştür. Verilerin analizinde ikili lojistik regresyon kullanılmıştır. Bulgular, modelin anlamlı olduğunu ve eğitim hedefindeki varyansın yaklaşık %30'nu açıkladığını göstermektedir. Bulgulara göre sosyoekonomik düzey, cinsiyet ve okulda başarılı olma isteği eğitim hedeflerini anlamlı biçimde yordamaktadır. Buna karşılık fen dersine duyulan ilginin anlamlı bir etkisi bulunmamıştır.

Problem Durumu

Öğrencilerin eğitim hedefleri, bireyin gelecekte ulaşmayı planladığı eğitim düzeyine ilişkin beklenti ve yönelimlerini ifade etmektedir. Eğitim hedefi, bireyin ulaşmayı arzuladığı eğitim düzeyini ifade eden ve geleceğe yönelik ideal beklentilerini yansıtan önemli bir kavramdır (Sewell et al., 2001; Eccles & Wigfield, 2002). Bununla birlikte araştırmacılar eğitim beklentilerini, eğitim ve mesleki başarının önemli bir öngörücüsü olarak tanımlamaktadır. Bu nedenle öğrencinin erken yaşlarda geliştirdiği eğitim hedefleri, yalnızca mevcut okul başarısının değil, gelecekteki yaşam fırsatlarının da önemli bir öncülü olarak değerlendirilmektedir. Bu bağlamda eğitim hedefi yalnızca öğrencinin hangi okul türüne veya eğitim düzeyine devam etmek istediğini gösteren bir tercih değil aynı zamanda akademik benlik algısı, başarı deneyimleri, sosyoekonomik koşullar ve geleceğe ilişkin mesleki beklentilerinin bütüncül bir yansıması olarak düşünülebilir (Sewell & Shah, 1968; Sewell et al., 2001).

Son yıllarda yapılan araştırmalar, öğrencilerin eğitim hedeflerinin bireysel tercihlerden çok daha karmaşık bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir. PISA 2018 bulgularına göre OECD ülkelerinde öğrencilerin yaklaşık %69'u yükseköğretim tamamlamayı beklediğini belirtmiştir (OECD, 2019). Ancak bu beklentiler sosyoekonomik gruplara göre farklılaşmaktadır, özellikle dezavantajlı öğrenciler arasında yüksek beceri gerektiren meslek hedefi taşıdığı hâlde yükseköğretim tamamlamayı beklemeyen önemli bir öğrenci grubu bulunmaktadır. Bu durum, öğrencilerin eğitim hedeflerinin yalnızca bireysel istekle değil, ekonomik fırsatlar ve sınırlılıklarla da ilişkili olduğunu göstermektedir.

Literatürde öğrencilerin başarı motivasyonu, eğitim hedeflerinin oluşumunda önemli bir değişken olarak kabul edilmektedir. Bireyler, başarılı olabileceklerine inandıkları ve başarıyı değerli gördükleri alanlarda daha fazla çaba göstermekte ve daha yüksek hedefler belirlemektedirler (Eccles & Wigfield, 2002). OECD raporlarında öğrencilerin öğrenmeye yönelik motivasyonlarının, öz yeterliklerinin ve öğrenmeye aktif katılımlarının akademik çıktılarla ilişkili olduğu belirtilmektedir (OECD, 2024). Literatür incelendiğinde, öğrencilerin matematik ve fen derslerine karşı tutumları ile eğitim hedeflerini belirleme arasında pozitif bir ilişki olduğu görülmektedir (Liu, 2020; Putwain et al., 2024; Zhai et al., 2025). Araştırma bulguları, fen ve matematik derslerinde başarı beklentisi yüksek olan öğrencilerin hem başarılarının hem de eğitim hedeflerinin daha yüksek olduğuna işaret etmektedir.

Mevcut literatür, eğitim hedefinin belirlenmesi üzerine yapılan araştırmaların önemli bir bölümünün akademik başarı odaklı olduğunu göstermektedir. Bu nedenle mevcut çalışma, öğrencilerin eğitim hedeflerini belirlemede cinsiyet, ailenin sosyoekonomik düzeyi, başarı motivasyonu, matematik ve fen öz yeterliği, matematik ve fen derslerine karşı ilginin ne düzeyde etkili olduğunu belirlemek amacıyla katkı sunmayı amaçlamaktadır.

Araştırma Yöntemi

Örneklem

Araştırma TIMSS 2019 uygulamasına katılan 4077 sekizinci sınıf Türk öğrenci verisi ile yürütülmüştür.

Değişkenler

Araştırmanın bağımlı değişkeni, öğrenci anketinde yer alan "Eğitiminize ne kadar devam etmek istiyorsunuz?" sorusu ile ölçülen akademik beklentidir. Bu maddenin yanıtlanması beklenen beş kategorisi, lojistik regresyon analizi için 0 ve 1 olacak şekilde iki kategori olarak düzenlenmiştir. Araştırmanın bağımsız değişkenlerini ise, cinsiyet, sosyoekonomik düzey, matematik dersine duyulan ilgi, matematik öz yeterliği, fen dersine duyulan ilgi, fen öz yeterliği ve öğretmen anketinden sağlanan "öğ-

rencinin okulda başarılı olma isteği" oluşturmaktadır. Bu araştırmada modele dahil edilen bağımsız değişkenler sürekli ve kategorik olup, kategorik değişkenler için dummy değişkenler oluşturulmuştur.

Veri analizi

Bu araştırmada, öğrencilerin yükseköğretim hedefi taşıyıp taşımadıklarını yordayan değişkenlerin belirlenmesi amacıyla ikili lojistik regresyon analizi kullanılmıştır (Hosmer & Lemeshow, 2000; Agresti, 1996). Lojistik regresyon analizi, bağımlı değişkenin iki kategorili (0 ve 1 gibi) olduğu durumlarda, bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkisini olasılık temelli olarak inceleyen istatistiksel bir yöntemdir. Bu yöntemde bağımlı değişkenin belirli bir kategoriye ait olma olasılığı logit dönüşümü ile modellenmektedir. Bu çalışmada doğru sınıflandırma oranları uyum iyiliği ölçüsü olarak Hosmer Lemeshow testi, katsayıların yorumlanmasında "odds oranları" (olabilirlik oranları) kullanılmıştır. Bu değer, bağımlı değişkenin açıklayıcı değişkenin etkisi ile kaç kat daha fazla gözlenme olasılığına sahip olduğunu göstermektedir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Modelin genel anlamlılığına ilişkin Omnibus Testi sonuçları incelendiğinde, kurulan modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür, $\chi^2(10)=722.48$, ($p<.05$). Bu bulgu, modele dâhil edilen bağımsız değişkenlerin öğrencilerin eğitim hedeflerini anlamlı biçimde yordadığını göstermektedir. Modelin açıklama düzeyi incelendiğinde, öğrencilerin eğitim hedeflerindeki varyansın yaklaşık %30'unu açıkladığı belirlenmiştir. Ayrıca Hosmer-Lemeshow uyum testi sonucunun anlamlı olmadığı görülmüştür, $\chi^2(8)=10.30$, ($p>.05$). Bu sonuç, modelin veri ile iyi uyum gösterdiğini ifade etmektedir.

Araştırma bulguları öğrencilerin eğitim hedeflerinin belirlenmesinde, okulda başarılı olma isteği, cinsiyet ve sosyoekonomik düzey değişkenlerinin güçlü belirleyiciler olduğunu göstermektedir. Yüksek başarı motivasyonuna sahip öğrencilerin yükseköğretim hedefi olasılıklarının belirgin biçimde yüksek görülmüştür. Kız öğrencilerin yükseköğretim hedefi olasılığının erkek öğrencilere göre daha yüksek olduğu ve ailenin sosyoekonomik düzeyinin öğrencilerin eğitim hedefleri üzerinde anlamlı ve pozitif yönde etkili olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Eğitim Hedefi, Öz Yeterlik, Sosyoekonomik Düzey, Başarı Motivasyonu, Lojistik Regresyon, TIMSS.

Kaynakça

Agresti, A. (1996). *An introduction to categorical data analysis*. New York, NY: John Wiley & Sons.

Eccles, J. S., & Wigfield, A. (2002). Motivational beliefs, values, and goals. *Annual Review of Psychology, 53*, 109-132.

Hosmer, D. W., & Lemeshow, S. (2000). *Applied logistic regression* (2nd ed.). New York, NY: John Wiley & Sons.

Liu, T. (2020). The effects of children's self-educational aspiration and self-efficacy on mathematics achievement. *Anales de Psicología*.

OECD (2019), *PISA 2018 results (Volume II): Where all students can succeed*. OECD Publishing.

OECD (2024), *PISA 2022 Results (Volume V): Learning Strategies and Attitudes for Life*, PISA, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/c2e44201-en.

Putwain, D. W., Symes, W., & Jansen in de Wal, J. (2024). Science motivation, academic achievement, career aspirations and gender: A latent profile analysis. *Learning and Individual Differences, 114*, 102500.

Sewell, W. H., & Shah, V. P. (1968). Social class, parental encouragement, and educational aspirations. *American Journal of Sociology, 73*(5), 559-572.

Sewell, W. H., Hauser, R. M., Springer, K. W., & Hauser, T. S. (2001). *As we age: A review of the Wisconsin Longitudinal Study, 1957-2001*. Center for Demography and Ecology, University of Wisconsin-Madison.

Zhai, Y., et al. (2025). Science career expectation and science-related motivation. *International Journal of Science Education*.

Okul Öncesi Eğitimde Su Döngüsü Kavramı Bağlamında Yapay Zeka Destekli Öyküler ve Öğretmenin Pedagojik Rolü

Büşra Kemer
Çukurova Üniversitesi

Melek Merve Yılmaz
Çukurova Üniversitesi

Özet

Bu çalışma, okul öncesi öğretmenlerinin yapay zekâ destekli bilimsel öyküler ile basılı bilimsel öyküleri sınıf ortamında uygulama süreçlerine ilişkin deneyimlerini incelemektedir. Bu araştırma karşılaştırmalı durum çalışması deseninde yürütülmüştür. Araştırmanın çalışma grubunu Türkiye'nin Akdeniz bölgesinde bulunan bir anaokulunda görev yapan mesleki deneyimleri ve teknoloji kullanım düzeyleri farklı dört okul öncesi öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırmanın veri toplama sürecinde su döngüsü kavramı ele alınmıştır. Bunun için su döngüsü kavramını içeren iki farklı içerik kaynağı kullanılmıştır. Bu içerik kaynakları; (1) Gemini ve ChatGPT tarafından üretilen ve araştırmacılar tarafından pedagojik filtrelemeden geçirilen yapay zekâ destekli öyküler ve (2) basılı bir bilimsel öykü olan 'Küçük Yağmur Damlası' kitabıdır. Veriler sınıf içi gözlemler ve öğretmenlerle yapılan yarı yapılandırılmış görüşmeler yoluyla toplanmıştır. Toplanan veriler Yansıtıcı Tematik Analiz (Reflexive Thematic Analysis) yöntemiyle çözümlenmiştir. Araştırma sonucunda elde edilen bulgular, öğretmenlerin her iki içerik türünde de pedagojik rehberlik rollerini sürdürdüklerini göstermektedir. Her iki öykü türünde de görsellerin anlatımı destekleyici işlevi mevcuttur. Sonuç olarak; yapay zekâ destekli içeriklerin öğretmenin yerini almadığını aksine pedagojik filtreleme, anlamlandırma ve entegrasyon süreçlerini daha görünür kıldığı ortaya konmuştur.

Problem Durumu

Okul öncesi dönemde su döngüsü gibi soyut bilimsel kavramların öğretimi, çocukların bilişsel ve gelişimsel özellikleri nedeniyle önemli bir pedagojik zorluk oluşturmaktadır (Bush ve Alibakhshi, 2025; Saçkes vd., 2023). Çocukların doğrudan gözlemleyemedikleri ve günlük yaşantılarıyla ilişkilendirmekte zorlandıkları bu kavramların öğretiminde, bilimsel bilgilerin somutlaştırılması gerekmektedir. Bu bağlamda bilimsel öyküler, karmaşık bilimsel bilgileri anlatısal bir yapı içerisinde sadeleştirerek çocukların anlamlandırma süreçlerini destekleyen etkili araçlar olarak öne çıkmaktadır (Avraamidou ve Osborne, 2009). Günümüzde yapay zekâ teknolojileri, çocukların yaş düzeyine uygun ve hızlı biçimde üretilebilen bilimsel öyküler geliştirme potansiyeli sunmaktadır. Ancak bu içeriklerin pedagojik niteliği ve sınıf içi kullanımı büyük ölçüde öğretmenin yönlendirme ve değerlendirme süreçlerine bağlıdır (Luckin vd., 2016; Holmes vd., 2019). Alanyazında çalışmaların çoğunlukla öğretmenlerin yapay zekâya yönelik tutumlarına odaklandığı, yapay zekâ destekli içeriklerin gerçek sınıf ortamlarında kullanımına ve öğretmen deneyimlerine ilişkin araştırmaların ise sınırlı olduğu belirtilmektedir (Ljungcrantz, 2026). Bu nedenle, su döngüsü gibi soyut bilimsel kavramların öğretiminde yapay zekâ destekli ve basılı bilimsel öykülerin sınıf içi uygulamalarında öğretmen deneyimlerinin karşılaştırmalı olarak incelenmesine ihtiyaç duyulmaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma nitel bir karşılaştırmalı durum çalışmasıdır. Durum çalışması, araştırmacının belirli bir olgu, olay veya sınırlı bir sistem hakkında detaylı bilgi elde etmek için yaptığı çalışmalardır. Bu çalışmalar, gerçek yaşam bağlamı içindedir ve bu çalışmalarla derinlemesine bir inceleme yapılır (Yin, 1994). Bu çalışmada karşılaştırma yapmak için geleneksel öykü ve yapay zekâ öyküleri kullanılmıştır. Bu araştırmada, dört okul öncesi öğretmenin, yapay zekanın ürettiği bilimsel öyküleri ve basılı bilimsel öyküleri sınıflarındaki uygulama süreçlerindeki deneyimleri karşılaştırmalı olarak ayrıntılı bir şekilde incelenmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Bu araştırmanın ön bulguları; yapay zekâ destekli bilimsel öykü kullanımının öğretmen rolünü ikame etmediğini, aksine bu rolü "pedagojik bir aracılık" üzerinden derinleştirdiğini göstermektedir. Bu bağlamda çalışmanın; pedagojik aracılığın sürekliliğinin devamlılığını, içerik denetiminde insan filtresinin ve bilimsel doğruluğun vazgeçilmezliğini, çocukların su döngüsüne dair naif teorilerinin dönüşümünde öğretmenin rehberliğini ve öğretmen-YZ iş birliğine dayalı hibrit zekâ yaklaşımının önemini ortaya koyması öngörülmektedir.

Kaynakça

Avraamidou, L., & Osborne, J. (2009). The role of narrative in communicating science. *International Journal of Science Education*, *31*(12), 1683-1707. https://doi.org/10.1080/09500690802380695

Bush, A., & Alibakhshi, A. (2025, April). Bridging the early science gap with artificial intelligence: Evaluating large language models as tools for early childhood science education. In *Proceedings of the Extended Abstracts of the CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1-6). https://doi.org/10.1145/3706599.3721261

Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). Artificial intelligence in education promises and implications for teaching and learning. Center for Curriculum Redesign.

Ljungcrantz, L. (2026). The Interaction of AI and Early Childhood Education. A State-of-the-art Review 2020-2024. *Early Childhood Education Journal*, 1-17. https://doi.org/10.1007/s10643-025-02079-3

Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. (2016). Intelligence unleashed: An argument for AI in education. Pearson.

Saçkes, M., Özgül, S. G., & Avci, K. (2023). Children's naive theories about the mechanism of rainfall and related phenomena. Enfance, 1(1), 41-54. https://doi.org/10.3917/enf2.231.0041

Yin, R. K. (1994). Case study research: Design and methods (2nd ed.). Sage Publications.

Değerler Eğitiminde Dijital Hikâye Anlatımı: Öğretmen Adayları Üzerine Bir Araştırma

Büşra Özmen Yağız
Fırat Üniversitesi

Ümmühan Öner
Fırat Üniversitesi

Özet

Bu araştırmada, öğretmen eğitiminde değer temelli dijital hikâye anlatımı öğrenme sürecinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu kapsamda, değerler eğitimine yönelik dijital hikâye anlatımı etkinlikleri planlanmış ve uygulama süreci çok boyutlu olarak değerlendirilmiştir. Araştırmada, öğretmen adaylarının dijital hikâye anlatımı beceri düzeyleri, uygulama sürecine ilişkin öz değerlendirmeleri ile değerler eğitiminde bu yöntemin kullanımına yönelik deneyimleri belirlenmiştir.

Araştırma, karma araştırma yöntemi ile yürütülmüş ve yakınsayan paralel desen kullanılmıştır. Nicel veriler betimsel tarama modeli kapsamında rubrik ve öz değerlendirme formları aracılığıyla; nitel veriler ise durum çalışması kapsamında yarı yapılandırılmış görüşmeler yoluyla toplanmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu, Fırat Üniversitesi Sosyal Bilgiler Eğitimi Anabilim Dalı'nda öğrenim gören 45 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Uygulama süreci dokuz hafta sürmüş ve dijital hikâye anlatımının aşamalarına uygun etkinlikler gerçekleştirilmiştir. Elde edilen nicel veriler betimsel istatistiklerle, nitel veriler ise tematik analiz yöntemiyle analiz edilmiştir. Son aşamada, her iki veri setinden elde edilen bulgular karşılaştırılarak yorumlanmış ve araştırma sorularına bütüncül yanıtlar sunulmuştur.

Araştırmanın nicel bulgularına göre öğretmen adayları dijital hikâye anlatımında genel olarak başarılı olmuş, özellikle amaç belirleme, değer seçimi ve hikâye tahtası tasarımı gibi pedagojik planlama aşamalarında yüksek yetkinlik göstermiştir. Ancak, adayların kendi performanslarına verdikleri öz değerlendirme puanları uzman değerlendirmelerinden yüksek çıkmıştır. Bununla birlikte, öğretmen adayları dramatik soru belirleme ve duygusal etki yaratmada kendilerini yeterli görseler de uzman puanları bu boyutlarda eksikliklere işaret etmiştir. Sürecin en belirgin zorluğu ise seslendirme, müzik hızı ve ses yüksekliği dengesi gibi işitsel çoklu ortam ögelerinin teknik senkronizasyonunda yaşanmıştır. Görüşmelerden elde edilen nitel bulgular nicel sonuçları destekleyerek adayların dijital içerik üretimi, hikâye kurgulama, dramatik soru oluşturma ve çoklu ortam bileşenlerinin teknik olarak bütünleştirilmesi boyutlarında çok yönlü güçlükler yaşadıklarını doğrulamıştır. Ayrıca adayların değer seçiminde güncellikten ziyade anlatım kolaylığı, toplumsal ihtiyaç ve uygulanabilirlik ölçütlerini ön planda tuttukları görülmüştür. Çalışmanın bütünü değerlendirildiğinde; değer temelli dijital hikâye anlatımının öğretmen adaylarında değerlere yönelik farkındalık, yansıtıcı öğrenme ve pedagojik planlama becerileri açısından önemli kazanımlar sağladığı görülmüştür. Bununla birlikte, ürün geliştirme aşamasının hedeflenen düzeyde etkili olabilmesi için katılımcıların teknolojik entegrasyon bağlamında uygulamalı eğitimlerle desteklenmesinin önemli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Problem Durumu

Eğitim, bireylere bilgi ve beceri kazandırmanın yanı sıra toplumsal değerlerin üretilmesi, korunması ve gelecek nesillere aktarılması sorumluluğunu da taşımaktadır (Varış, 1998). Bireyler, içinde yaşadıkları toplumun değerlerini benimseyerek toplumsal yaşama uyum sağlamakta; bu değerler, davranışlara yön veren temel ilke ve inançlar olarak bireyin tutum ve davranışlarını şekillendirmektedir (Halstead ve Taylor, 2000). Bu bağlamda değerler eğitimi, demokratik ve sağlıklı bir toplum yapısının sürdürülebilmesi açısından eğitim sisteminin temel unsurlarından biri olarak öne çıkmaktadır (Doğanay, 2009). Nitekim mevcut öğretim programlarında da değerlerin kazandırılmasına özel önem verilmekte ve bu doğrultuda çeşitli değerlerin öğretimine yönelik açıklamalara yer verilmektedir (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2024).

Ancak günümüzde artan toplumsal ve ahlaki sorunlar, değerlerin bireylere kazandırılması sürecinin daha sistemli ve etkili yöntemlerle ele alınmasını gerekli kılmaktadır (Kıncal, 2007). Geleneksel olarak değerler çoğunlukla yaşantı yoluyla aktarılırken, günümüzde medya ve dijital ortamların birey üzerindeki etkisinin artması, bu sürecin kontrolünü zorlaştırmaktadır (Yalar ve Yanpar Yelken, 2011). Bu durum, değerler eğitiminde öğrenciyi aktif kılan, anlamlı öğrenme yaşantıları sunan ve teknolojiyi pedagojik amaçlarla bütünleştiren yenilikçi yaklaşımlara duyulan ihtiyacı artırmaktadır. Bu noktada dijital hikâye anlatımı, hikâye anlatımının güçlü yönlerini teknoloji ile birleştirerek değerlerin öğretiminde etkili bir araç olarak öne çıkmaktadır. Ses, görüntü ve metin gibi çoklu ortam ögelerini bir araya getiren dijital hikâyeler, öğrencilerin aktif katılımını sağlamakta, eleştirel düşünme ve yaratıcılık becerilerini geliştirmekte ve öğrenme sürecini daha anlamlı hale getirmektedir (Robin, 2008). Ayrıca çoklu duyuya hitap etmesi ve öğrenci merkezli yapısı sayesinde zengin öğrenme yaşantıları sunarak değerler eğitiminin etkiliğini artırmaktadır (Kutlucan vd, 2019).

Değerler eğitiminde dijital hikâye anlatımının kullanımına yönelik çalışmaların sınırlı olduğu ve özellikle öğretmen adaylarının bu sürece ilişkin beceri, algı ve deneyimlerini bütüncül olarak ele alan karma yöntem araştırmalarına yeterince yer verilmediği görülmektedir. Bu durum, öğretmen eğitiminde değer temelli dijital hikâye anlatımına dayalı öğrenme ortamlarının nasıl tasarlanması gerektiği ve bu süreçlerin çok boyutlu olarak nasıl değerlendirileceği sorusunu önemli bir problem alanı haline

getirmektedir. Bu araştırmanın amacı, öğretmen eğitiminde değer temelli dijital hikâye anlatımı öğrenme sürecinin incelenmesidir. Bu kapsamda, değerler eğitiminde kullanılmak üzere dijital hikâye anlatımı etkinlikleri planlanmıştır. Araştırmada, söz konusu bu etkinlikler aracılığıyla öğretmen adaylarının değer temelli dijital hikâye anlatımı beceri düzeylerinin, uygulama sürecine ilişkin kendi performanslarını değerlendirme düzeylerinin, değerler eğitiminde dijital hikâye anlatımı yönteminin kullanımına ilişkin deneyimlerinin belirlenerek değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. Ayrıca çalışmanın son aşamasında, performans ve öz değerlendirme verileri ile görüşme verilerinin birleştirilerek detaylı bir şekilde açıklanması hedeflenmiştir.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırmada, öğretmen eğitiminde değer temelli dijital hikâye anlatımı incelenmiştir. Araştırma, problem durumuna ilişkin kapsamlı sonuçlar elde edebilmek ve nitel ve nicel yöntemlerin güçlü yanlarından faydalanabilmek açısından karma yöntem araştırması ile yürütülmüştür. Araştırmada, nitel ve nicel verilerin ayrı ayrı toplanıp bu verilerin analizinden elde edilen sonuçların ilişkilendirilmesi amaçlandığı için yakınsayan paralel desen kullanılmıştır (Creswell ve Clark, 2014a).

Araştırmanın nicel bölümünden toplanan rubrik ve öz değerlendirme verileri yardımıyla öğretmen adaylarının değer temelli dijital hikâye anlatımı becerileri ve süreçle ilgili kendi performanslarına ilişkin algıları nicel araştırma desenlerinden betimsel tarama ile belirlenmiştir (Fraenkel vd., 2012). Araştırmanın nitel bölümünden toplanan veriler yardımıyla da öğretmen adaylarının değerler eğitiminde dijital hikâye anlatımının kullanımına ilişkin görüşleri nitel araştırma desenlerinden durum çalışması ile ayrıntılı bir biçimde irdelenmiştir (Creswell ve Poth, 2016). Araştırmada son olarak, elde edilen nicel ve nitel veriler birbirleriyle karşılaştırılmıştır.

Araştırmanın nicel kısmında çalışma grubu, seçkisiz olmayan örnekleme yöntemlerinden elverişli örneklem; nitel kısmında ise çalışma grubu, amaçlı örnekleme yöntemlerinden yine kolay ulaşılabilir örnekleme ile seçilmiştir (Fraenkel vd., 2012). Bu bağlamda, çalışma grubunu Fırat Üniversitesi Eğitim Fakültesi Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü Sosyal Bilgiler Eğitimi Anabilim Dalı birinci sınıfta öğrenim gören 45 öğretmen adayı oluşturmuştur. Araştırmanın nicel ve nitel kısımları aynı örneklem grubu ile yürütülmüş ve nitel kısım için bu gruptan 18 öğretmen adayı seçilmiştir.

Araştırmada değerler eğitiminde dijital hikâye anlatımı kullanımı sürecini incelemek amacıyla çalışma yaprakları, rubrik, öz değerlendirme ve görüşme formları kullanılmıştır. Öğrencilerin değer temelli dijital hikâye anlatımı sürecindeki öğrenmelerinin kolaylaştırılması ve dijital hikâye anlatımı becerilerinin değerlendirilmesinde kullanılmak üzere hikâye formu ve hikâye tahtası olmak üzere iki çalışma yaprağı araştırmacılar tarafından geliştirilmiştir. Öğretmen adaylarının dijital hikâye anlatımı becerilerini değerlendirmek amacıyla Çıralı Sarıca ve Koçak Usluel (2016) tarafından geliştirilmiş olan "Eğitsel Bağlamda Dijital Hikâye Anlatımı Rubriği" analitik rubriği kullanılmıştır. Öğretmen adaylarından oluşturdukları ürünler ve uygulama sürecindeki kendi performanslarını değerlendirmeleri istenmiştir. Bu doğrultuda, Morra'nın (2013) önerdiği ve Çıralı-Sarıca ve Koçak Usluel'in (2016) oluşturduğu dijital hikâye anlatımı sürecinin tüm aşamalarını kapsayan, iki bölüm ve 51 maddeden oluşan bir öz değerlendirme formu araştırmacılar tarafından hazırlanmıştır. Öğretmen eğitiminde değer temelli dijital hikâye anlatımına, uygulama sürecine ilişkin görüşlerini almak amacıyla ise yarı yapılandırılmış görüşme türüne uygun bir görüşme formu araştırmacılar tarafından geliştirilmiştir.

Uygulama sürecinde, araştırmacılar tarafından geliştirilen etkinlikler, haftada üç saat olmak üzere dokuz haftalık süreçte uygulanmıştır. Ayrıca, uygulama öncesinde haftada iki ders saati olmak üzere iki hafta süreyle çalışma kapsamında kullanılacak değerlere ilişkin eğitim verilmiştir. Uygulama süresince, Morra'nın (2013) dijital hikâye anlatımı üretim süreci basamaklarından faydalanılmıştır: (1) Bir fikirle başlama, (2) Araştırma ve Keşfetme, (3) Senaryolaştırma, (4) Hikâye tahtası oluşturma, (5) Resim, ses ve video oluşturma, (6) Hepsini bir araya getirme, (7) Paylaşma ve (8) Yansıma ve geri bildirim alma.

Öğretmen adaylarının tasarladığı hikâye, hikâye tahtası ve dijital hikâyelerden elde edilen veriler analitik rubrik; uygulama sürecine ilişkin performans değerlendirmelerinden elde edilen veriler ise öz değerlendirme formu aracılığıyla betimsel istatistik yöntemlerinden faydalanılarak analiz edilmiştir. Görüşme formlarından elde edilen nitel veriler ise tematik analiz yöntemi ile analiz edilmiştir (Braun ve Clark, 2006). Nitel ve nicel veri analizi sonuçlarını karşılaştırmak amacıyla analiz sonuçları birleştirilmiştir. Bu kapsamda, Creswell ve Clark'ın (2014b) yakınsayan paralel desen için geliştirdikleri karma yöntem veri analizi basamakları kullanılmıştır. Bu doğrultuda, eş zamanlı olarak toplanan nitel ve nicel veriler ayrı ayrı analiz edildikten sonra her iki veri setindeki bulgular karşılaştırılmıştır. Karşılaştırma aşamasında, kullanılacak boyutlar ve bu boyutlarda hangi bilgilerin karşılaştırılacağına karar verilerek elde edilen sonuçların araştırma sorularına nasıl yanıt verdiği yorumlanmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuç

Araştırmada, öğretmen adaylarının değer temelli dijital hikâye anlatımı süreçleri incelenmiş ve öğretmen adaylarının genel olarak yüksek bir başarı gösterdikleri tespit edilmiştir. Ancak kendi performanslarına yönelik algılarının ($\bar{X} = 2.69, SS = 0.22$), uzman rubrik değerlendirmelerinden ($\bar{X} = 2.37, SS = 0.40$) daha yüksek olduğu görülmüştür. Ayrıca öğretmen adayları; aktarılacak değeri seçme, bu değere uygun bir öğrenim çıktısı belirleme ve süreci bir hikâye tahtası üzerinde yapılandırma adımlarını sorunsuz bir şekilde tamamlamışlardır. Bununla birlikte, sürecin son basamağı olan üretilen ürünleri akranlarıyla paylaşma

ve yansıtıcı değerlendirme yapma adımları, adaylar tarafından en yüksek düzeyde benimsenen ve fayda sağlanan uygulamalar olmuştur. Buna karşın, hikâyenin dramatik sorusunu kurgulama ve hedeflenen duygusal etkiyi izleyiciye geçirme konularında öğretmen adayları kendilerini başarılı bulsalar da, uzman değerlendirmelerinde bu boyutların daha düşük puanlandığı belirlenmiştir. Çalışmanın en dikkat çekici sonuçlarından bir diğeri ise çoklu ortam araçlarının bir araya getirildiği üretim evresinde ortaya çıkmış; adayların görsel ve metin uyumunu büyük ölçüde sağlamalarına rağmen, arka plan müziğinin uygunluğu, ses-müzik yüksekliği dengesi ve seslendirme hızı gibi teknik senkronizasyon gerektiren işitsel kurgu aşamalarında belirgin zorluklar yaşadıkları saptanmıştır. Özetle nicel sonuçlar, öğretmen adaylarının dijital hikâye anlatımının pedagojik planlama ve öğretim tasarımı boyutlarında yeterli performans sergilediklerini; buna karşın dramatik anlatının oluşturulması ve çoklu ortam bileşenlerinin teknik bütünleştirilmesini gerektiren süreçlerde gelişime açık yönler bulunduğunu göstermektedir.

Görüşmelerden elde edilen nitel bulgular, nicel sonuçları desteklemektedir. Öğretmen adayları, değer seçimini öncelikle değerin hikâyeleştirilmesinin ve öğrencilere aktarımının kolay olması, toplumsal ya da bireysel bir ihtiyaca karşılık vermesi temelinde gerekçelendirmiş; bunun yanında değerin dijital ortama aktarılabilirliği ve taşıdığı önem de seçim sürecini etkileyen belirleyici unsurlar olarak öne çıkmıştır. Bu durum, değer seçiminde bireysel tercihlerden çok pedagojik aktarılabilirliğin belirleyici olduğunu göstermektedir. Ayrıca, öğretmen adayları özellikle dramatik sorunun oluşturulması, hikâyenin ana fikrinin belirlenmesi, duygusal içeriğin planlanması ve uygun öğrenme çıktılarıyla ilişkilendirilmesi süreçlerinde zorlandıklarını ifade etmişlerdir. Bu bulgular, uzman değerlendirmelerinde dramatik yapı ve hikâye kurgusuna ilişkin boyutlarda elde edilen görece düşük puanları açıklamakta ve öğretmen adaylarının öz değerlendirmeleri ile uzman değerlendirmeleri arasındaki farklılığı desteklemektedir. Bununla birlikte bulgular, öğretmen adaylarının pedagojik planlama süreçlerini büyük ölçüde yönetebildiklerini; ancak dijital içerik üretiminin teknik boyutlarında çeşitli güçlükler yaşadıklarını da göstermektedir. Özellikle görsel, ses ve video bileşenlerinin bütünleştirilmesi, ses-müzik uyumunun sağlanması, seslendirme hızının ayarlanması ve dijital platformların teknik sınırlılıkları öğretmen adayları tarafından sürecin en zorlayıcı yönleri olarak değerlendirilmiştir. Bu durum, nicel bulgularda çoklu ortam tasarımına ilişkin uzman puanlarının görece düşük olmasını açıklamaktadır.

Sonuç olarak; her iki veri seti birlikte değerlendirildiğinde, değer temelli dijital hikâye anlatımının öğretmen adaylarında değerlere yönelik farkındalığı derinleştirdiği, akran paylaşımı yoluyla yansıtıcı öğrenmeyi güçlendirdiği ve pedagojik planlama becerilerini geliştirdiği görülmektedir. Ancak sürecin hedeflenen eğitsel verimliliğe ulaşabilmesi için öğretmen adaylarının çoklu ortam araçlarını etkin kullanma ve içerik geliştirme becerilerini destekleyecek uygulamalı eğitimlere ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dijital Hikâye Anlatımı, Değerler Eğitimi, Öğretim Tasarımı, Öğretmen Adayları, Karma Yöntem Araştırması

Kaynakça

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. Qualitative Research in Psychology, 3(2), 77-101. https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa

Creswell J. W., & Clark, V. L. P. (2014a). *Karma yöntem desen seçimi (Çev. A. Delice).* Karma yöntem araştırmaları tasarımı ve yürütülmesi (Çev. Ed. Y. Dede, S. B. Demir). Anı Yayıncılık.

Creswell J. W., & Clark, V. L. P. (2014b). *Karma yöntem araştırmalarında verilerin analizi ve yorumlanması (Çev. A. Delice).* Karma yöntem araştırmaları tasarımı ve yürütülmesi (Çev. Ed. Y. Dede, S. B. Demir). Anı Yayıncılık.

Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2016). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*. Sage publications.

Çıralı Sarıca, H., & Koçak Usluel, Y. (2016). Eğitsel bağlamda dijital hikâye anlatımı: Bir rubrik geliştirme çalışması. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, *6*(2), 65-84.

Doğanay, A. (2009). Değerler eğitimi. Cemil Öztürk (Ed.), *Sosyal bilgiler öğretimi* içinde (s. 225-256). Pegem Akademi.

Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. (2012). *How to design and evaluate research in education* (8th ed.). McGraw Hill.

Halstead J. M., & Taylor, M. J. (2000). *Learning and teaching about values: A review of recent research. Cambridge Journal of Education, 30,* 169-202.

Kıncal, R. Y. (2007). *Vatandaşlık bilgisi* (2. Baskı). Nobel Yayınları.

Kutlucan, E., Çakır, R., & Ünal, Y. (2019). Dijital Öykü Anlatımı ile Verilen Değerler Eğitimine Yönelik Bir Eylem Araştırması. *Kastamonu Education Journal*, *27*(5), 2187-2202. https://doi.org/10.24106/kefdergi.3388

Milli Eğitim Bakanlığı [MEB] (2024). Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Öğretim Programları Ortak Metni, https://gorusoneri.meb.gov.tr/ erişilmiştir.

Morra, S. (2013). Steps to great digital storytelling. *Edtechteacher. Access mode: http://edtechteacher. org/8-stepsto-great-digitalstorytelling-from-samantha-on-edudemic/. In English*.

Robin, B. R. (2006). *The educational uses of digital storytelling in society for ınformation.* Technology & Teacher Education International Conference. http://digitalstorytelling.coe.uh.edu/articles/Educ-Uses-DS.pdf adresinden erişilmiştir.

Varış, F. (1998). *Eğitim bilimine giriş*. Alkım Yayınları.

Yalar, T., ve Yanpar Yelken, T. (2011). Değerler eğitiminin iyileştirilmesi ile ilgili öğretmen görüşlerinin belirlenmesi ve bir program modülü örneğinin geliştirilmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 38*(38), 79-98.

Geleneksel Anlatıdan Toplumsal Dönüşüme: Kadınların Dijital Hikâye Platformlarında Ses ve Temsil Mücadelesi

Canan Dural Tasouji
Mersin Üniversitesi

Nermin Alkan
Mersin Üniversitesi

Özet

Bu çalışma, dijital çağda kadınların kendi deneyimlerini anlatma ve görünür kılma süreçlerini "dijital hikâye anlatımı" çerçevesinde incelemektedir. Geleneksel anlatı kalıplarının ötesine geçen bu yeni anlatı biçimi, kadınların özneleşme süreçlerini destekleyen ve toplumsal normlara meydan okuyan bir pratik olarak ele alınmaktadır. Çalışmada öncelikle kadınların tarihsel olarak hikâye anlatıcılığındaki rolü özetlenmekte, ardından dijital platformların sunduğu olanaklar üzerinden bireysel anlatıların üretim ve paylaşım süreçleri tartışılmaktadır. Özellikle atölye temelli öğrenme yaklaşımlarının (hikâye yazımı, storyboard planlama, ses ve görsel üretim) kadınların ifade kapasitesini artırmadaki rolü vurgulanmaktadır. Dijital hikâyelerin empati, dayanışma, kültürel bellek ve toplumsal farkındalık üzerindeki etkileri değerlendirilmekte; bu anlatıların kolektif bilinç oluşumuna katkı sağladığı ileri sürülmektedir. Bununla birlikte dijital eşitsizlikler, erişim sorunları ve güvenlik gibi sınırlılıklar da tartışılmaktadır. Kadınların dijital okuryazarlığını artırmaya, katılımcı üretim süreçlerini yaygınlaştırmaya ve kapsayıcı politikalar geliştirmeye yönelik önerilerin sunulduğu çalışma, dijital hikâye anlatımının kadınların güçlenmesi ve toplumsal dönüşüm açısından önemli bir araç olduğunu ortaya koymaktadır.

Problem Durumu

Dijital çağda iletişim olanaklarının genişlemesine rağmen kadınların deneyimlerini özgürce ifade etme ve kamusal alanda görünür kılma süreçleri hâlâ çeşitli yapısal ve kültürel engellerle sınırlanmaktadır. Geleneksel anlatı biçimleri çoğu zaman erkek egemen söylemler tarafından şekillendirilmekte, kadınların öznel deneyimleri ya marjinalleştirilmekte ya da temsil krizine uğramaktadır. Bu bağlamda dijital platformlar yeni ifade alanları sunsa da dijital eşitsizlikler, erişim sorunları ve güvenlik riskleri kadınların bu alanlara katılımını sınırlandırmaktadır. Dolayısıyla, dijital hikâye anlatımının kadınların özneleşme süreçlerine ve toplumsal dönüşüme nasıl katkı sunduğu temel bir araştırma problemi olarak ortaya çıkmaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma nitel bir araştırma yaklaşımına dayanmaktadır. İlk aşamada literatür taraması yapılarak kadınların tarihsel olarak hikâye anlatıcılığındaki rolü ve dijital hikâye anlatımı kavramı kuramsal olarak incelenmiştir. Ardından dijital platformlar üzerinden üretilen bireysel anlatılar analiz edilerek bu anlatıların üretim ve paylaşım süreçleri değerlendirilmiştir. Çalışmada ayrıca atölye temelli öğrenme yaklaşımları (hikâye yazımı, storyboard oluşturma, ses ve görsel üretim) örnek pratikler üzerinden ele alınmış; bu süreçlerin kadınların ifade kapasitesine katkısı yorumlayıcı analiz yöntemiyle tartışılmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuç

Çalışmanın, dijital hikâye anlatımının kadınların kendini ifade etme, görünürlük kazanma ve özneleşme süreçlerini güçlendiren etkili bir araç olduğunu ortaya koyması beklenmektedir. Dijital hikâyelerin empati, dayanışma ve kültürel bellek oluşumuna katkı sağlayarak kolektif bilinç gelişimini desteklediği öngörülmektedir. Bununla birlikte dijital eşitsizlikler ve güvenlik sorunlarının bu potansiyeli sınırlayan önemli faktörler olduğu sonucuna ulaşılması beklenmektedir. Çalışmanın, kadınların dijital okuryazarlığının artırılması, katılımcı üretim süreçlerinin yaygınlaştırılması ve kapsayıcı medya politikalarının geliştirilmesi yönünde öneriler sunarak literatüre katkı sağlaması amaçlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dijital Hikaye Anlatımı, Kadın, Dijital Okuryazarlık, Kültürel Bellek, Katılım Pratiği, Toplumsal Dönüşüm

Kaynakça

Alexander, B. (2011). The new digital storytelling: Creating narratives with new media. England: Praeger.

Hartley, J., & McWilliam, K. (2009). Story circle: Digital storytelling around the world. United Kingdom: Wiley-Blacwell.

Lambert, J. (2013). Digital Storytelling: capturing lives, creating community (4th ed.). New York: Routledge.

Miller, C. H. (2004). Digital storytelling: A creator's guide to interactive entertainment. United States of America: Taylor & Francis.

Şimşek, B., (2012). Enchancing Women s Participation in Turkey Through Digital Storytelling. Journal of Cultural Science , vol.5, no.2, 28-46.

Şimşek, B., (2018). İletişim Çalışmaları Bağlamında Dijital Hikaye Anlatımı: Kavramlar ve Türkiye Deneyimi . İstanbul: Alternatif Bilişim.

Şimşek, B., İNCE, Ş., OĞUZ, H. Ş., Zeybek Kabakçı, G., & ÇETİNKAYA, E., (2011). Reflections from a Co creative Practice Digital Storytelling in Turkey . INMC 2012: International New Media Conference, İstanbul, Turkey

Okul Ortamında Karşılaşılan Sorunların Çözümünde Gerekli Bilişsel Olmayan Öğretmen Nitelikleri: Ortaokul Öğretmenleri Üzerine Nitel Bir Araştırma

Ebubekir Eroğlu	Ayşe Kara	Cemal Tosun	Özge Gün	Erdal Şenocak	Esra Sözer Boz
Bartın Üniversitesi	İnönü Üniversitesi	Bartın Üniversitesi	Tokat Gaziosmanpaşa Üni.	Bartın Üni.	Bartın Üni.

Özet

Araştırmada, ortaokul kademesinde görev yapan öğretmenlerin okul ortamında karşılaştıkları problem durumlarına ideal çözüm sunabilmeleri için gerekli kritik bilişsel olmayan öğretmen niteliklerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırma nitel araştırma yöntemleri ile yürütülmüştür. Veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış mülakat formu kullanılmıştır. Mülakatlar 25 öğretmenle gerçekleştirilmiştir. Mülakat verilerinin analizinde MAXQDA 24 yazılım programı kullanılmıştır. Elde edilen veriler, nitel betimsel ve içerik analizi kullanılarak çözümlenmiştir. Sonuçlar, ortaokul kademesinde görev yapan öğretmenlerde aranan bilişsel olmayan niteliklerin empati ve iletişim, mesleki etik ve dayanıklılık ve uyum olduğunu göstermiştir. Empati ve iletişim, mesleki etik ile dayanıklılık ve uyum gibi niteliklerin öğretmenlerin problem durumlarına daha adil ve kapsayıcı çözümler geliştirmelerini destekleyerek toplumsal cinsiyet açısından daha duyarlı yaklaşımlar sergilemelerine katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

Problem Durumu

Başarılı öğretmenlerin belirlenmesinde bilişsel niteliklere göre yapılan ölçümlerin yeterli olmadığı, bilişsel olmayan öğretmen niteliklerinin de ölçülmesi gerektiği rapor edilmektedir (Schleicher, 2016). Son yıllarda bazı öğretmen yetiştirme programlarına aday seçiminde adayların bilişsel niteliklerinin yanı sıra bilişsel olmayan niteliklerinin de dikkate alındığı görülmektedir. Örneğin, İngiltere'de ilk öğretmen eğitimi (initial teacher education) programına aday seçim sürecinde kullanılmak üzere adayların bilişsel olmayan niteliklerini belirlemek amacıyla çalışmalar yürütülmüştür (Klassen vd., 2018).

Türkiye'de öğretmenlik mesleğine atama sürecinde bilişsel öğretmen nitelikleri odaklı ölçümler yapılmaktadır. Öğretmen seçim sürecindeki uygulamaları tamamlayıcı olarak kullanılabilecek ve etkili bir eğitim ve öğretim için önemli olduğu ifade edilen bilişsel olmayan öğretmen niteliklerinin belirlendiği çalışmalara ihtiyaç olduğu düşünülmektedir. Bu düşünceden hareketle bu araştırmada, ortaokul kademesinde görev yapan öğretmenlerin okul ortamında karşılaştıkları problem durumlarına ideal çözüm sunabilmeleri için gerekli kritik bilişsel olmayan öğretmen niteliklerinin belirlenmesi amaçlanmaktadır.

Yöntem

Araştırmada, nitel araştırma yöntemleri kullanılmıştır.

Veri Toplama Aracı

Araştırmada veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış mülakat formu kullanılmıştır. Mülakat formunda yer alan sorular 5 uzman tarafından değerlendirilmiştir. Uzmanlardan 2'si doktor öğretim üyesi, 2'si doçent doktor ve 1'i profesör doktor olup devlet üniversitelerinde görev yapmaktadırlar. Uzmanların 3'ü fen eğitimi, 1'i matematik eğitimi ve 1'i de ölçme ve değerlendirme alanlarında uzmandır. Uzman değerlendirmeleri sonucunda oluşturulan görüşme formunun pilot uygulaması 3 ortaokul öğretmeni ile gerçekleştirilmiştir. Uygulamalar çevrim içi ortamda yürütülmüştür. Pilot uygulama sonunda yapılan değerlendirmeler sonucunda görüşme formunda altı adet soru yer almıştır. Bu sorulardan bazıları "Göreve yeni başlayan öğretmenlerin okul ortamında karşılaştıkları ve iyi/kötü yargıya varmalarına neden olan problem durumları nelerdir?", "Bu problem durumları okul ortamında nasıl çözülür?", "Bu problem durumlarının başarılı bir şekilde çözülebilmesi hangi öğretmen niteliklerine bağlıdır? Nedenini açıklayınız." şeklindedir.

Katılımcı Grubu

Mülakatlar 17'si kadın, 8'i erkek olmak üzere toplam 25 öğretmenle gerçekleştirilmiştir. Öğretmenlerden 1'i 21-30, 7'si 31-40, 16'sı 41-50 ve 1'i de 51 ve üzeri yaş aralığındadır. Öğretmenler fen bilimleri (f=8), ilköğretim matematik (f=6), rehberlik ve psikolojik danışmanlık (f=1), Türkçe (f=4), sosyal bilgiler (f=3), İngilizce (f=2) ve din kültürü ve ahlak bilgisi (f=1) branşlarında görev yapmaktadır. Katılımcıların 14'ü lisans, 9'u yüksek lisans ve 2'si de doktora mezunudur. Bir katılımcı öğretmen, 10'u uzman öğretmen ve 14'ü de başöğretmen kariyer basamağındadır.

Görüşmeler bire bir gerçekleştirilmiştir (sadece bir görüşme iki katılımcı ile gerçekleştirilmiştir). Görüşmeler Zoom Meeting üzerinden çevrim içi olarak ve yaklaşık 30-90 dakika aralığında gerçekleştirilmiştir. Yapılan görüşmeler kayıt altına alınmıştır. Gönüllü katılımın esas alındığı süreçte, ses kaydı onayı alındıktan sonra veri toplama işlemi gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların kimlik bilgileri gizli tutulmuştur. Bulgular kod isimler üzerinden analiz edilerek raporlanmıştır.

Veri Analizi

Kayıt altına alınan görüşmeler, veri analizi öncesinde Office 365 programı ile yazılı metne dönüştürülmüştür. Sonrasında Türkçe eğitimcisi bir araştırmacı tarafından yazılı metinlere ait ses kayıtları titizlikle dinlenerek gerekli düzeltmeler yapmıştır. Düzeltilen metinler başka bir araştırmacı tarafından ses kayıtları tekrar dinlenerek kontrol edilmiş ve varsa gerekli düzenlemeler yapılmıştır.

Mülakat verilerinin analizinde MAXQDA 24 yazılım programı kullanılmıştır. Kritik bilişsel olmayan öğretmen niteliklerini belirlemek için öğretmenler ile yapılan bireysel görüşmeler sonrası elde edilen veriler nitel betimsel ve içerik analizi teknikleri kullanılarak çözümlenmiştir. İçerik analizi kapsamında verilerden kodlar, kategoriler ve temalar oluşturulmuştur. Betimsel analiz kapsamında öğretmen görüşlerine ait alıntılara yer verilmiştir.

Sonuç

Ortaokul kademesinde görev yapan öğretmenlerin okul ortamında karşılaştıkları problem durumlarına ideal çözüm sunabilmeleri için kritik öneme sahip olduğunu değerlendirdikleri nitelikler MAXQDA yazılım programı ile ortaya çıkartılmıştır. Kategorilerin ve kodların frekans dağılımını görsel olarak modelleyen vaka modeli (kategori ve kodlu bölümler) incelendiğinde, okul ortamında karşılaşılan problem durumlarına ideal tepkiyi verebilmek için öğretmenlerde aranan bilişsel olmayan niteliklerin başında empati ve iletişim (f=142) geldiği belirlenmiştir. Bu kategoriyi mesleki etik (f=103), dayanıklılık ve uyum (f=63), mesleki bağlılık (f=61), gelişim odaklı zihniyet (f=45) ve organizasyon ve planlama (f=44) kategorileri takip etmektedir. Bu çalışmanın bulguları, öğretmenlerin özellikle empati ve iletişim, mesleki etik ve dayanıklılık ve uyum gibi niteliklere vurgu yaptığını göstermektedir. Empati ve iletişim, mesleki etik ile dayanıklılık ve uyum gibi niteliklerin öğretmenlerin problem durumlarına daha adil ve kapsayıcı çözümler geliştirmelerini destekleyerek toplumsal cinsiyet açısından daha duyarlı yaklaşımlar sergilemelerine katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

Teşekkür

Bu çalışma, 124K924 numaralı TÜBİTAK 1001 Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Projelerini Destekleme Programı kapsamında desteklenmiştir. TÜBİTAK'a katkılarından dolayı teşekkür ederiz.

Anahtar Kelimeler: Bilişsel Olmayan Öğretmen Nitelikleri, Mülakat, Öğretmen Seçimi

Kaynakça

Klassen, R. M., Durksen, T. L., Hashmi, W. A., Kim, L. E., Longden, K., Metsapelto, R. L., et al. (2018). National context and teacher characteristics: Exploring the critical non-cognitive attributes of novice teachers in four countries. *Teaching and Teacher Education, 72*, 64 - 74. https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.03.001.

Schleicher, A. (2016). Teaching Excellence through Professional Learning and Policy Reform: Lessons from around the world. International Summit on the Teaching Profession, OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/9789264252059-en.

Sınıf Öğretmenleri İçin Bilişsel Olmayan Niteliklerin Ölçülmesine Yönelik Problem Senaryolarının Geliştirilmesi

Ebubekir Eroğlu	Ayşe Kara	Cemal Tosun	Özge Gün	Erdal Şenocak	Esra Sözer Boz
Bartın Üniversitesi	İnönü Üniversitesi	Bartın Üniversitesi	Tokat Gaziosmanpaşa Üni.	Bartın Üni.	Bartın Üni.

Özet

Bu araştırmada sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden yararlanarak bilişsel olmayan öğretmen niteliklerinin belirlenmesi ve ölçülmesi amacıyla problem senaryoların geliştirilmesi amaçlanmıştır. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden faydalanılmıştır. Veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış mülakat formu, çalıştaylarda kullanılmak üzere çalışma yaprakları ve Delphi turları için uzman görüş formları hazırlanmış ve kullanılmıştır. Mülakatlar 8 sınıf öğretmeniyle yürütülmüş, çalıştaylara ilkokul kademesinde görev yapan 34 öğretmen katılmış, Delphi turlarına ise 26 uzman dâhil edilmiştir. Mülakat ve çalıştay verileri MAXQDA 24 yazılımı kullanılarak betimsel analiz ve içerik analiziyle çözümlenmiş, Delphi turlarına ait veriler betimsel istatistik teknikleri ile analiz edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre sınıf öğretmenlerinde aranan bilişsel olmayan niteliklerin görece önemlilik sırası empati ve iletişim, mesleki etik, mesleki bağlılık, organizasyon ve planlama ile dayanıklılık ve uyum şeklinde belirlenmiştir. Bu doğrultuda sınıf öğretmenlerinin önceliklendirdiği söz konusu nitelikleri ölçmeye yönelik problem senaryoları ve olası öğretmen tepkileri mülakat, çalıştay ve Delphi turlarından elde edilen veriler doğrultusunda geliştirilmiş ve senaryo geliştirme süreci ayrıntılı olarak açıklanmıştır. Geliştirilen bu senaryoların empati ve iletişim ve mesleki etik değerlere duyarlı öğretmenlerin belirlenmesine katkı sunacağı, bu niteliklere sahip öğretmenlerin ise sınıf içinde daha kapsayıcı, adil ve toplumsal cinsiyet eşitliğine duyarlı yaklaşımlar sergileyebileceği düşünülmektedir.

Problem Durumu

Bireylerin karmaşık ve bağlamsallaştırılmış iş yeri ortamında karşılaştıkları durumlarla ilgili bireysel yargılarını değerlendirmek için son yıllarda senaryo tabanlı ölçme yöntemleri tasarlanmaktadır (Guenole vd., 2015; Ryan ve Ployhart, 2014). Senaryo tabanlı ölçme yöntemlerinin yaygın kullanım alanlarından biri de öğretmen seçim sürecidir (Örn: Hashmi ve Klassen, 2020; Klassen ve Kim, 2017; Klassen vd., 2014; Klassen vd., 2020). Türkiye'de öğretmenlik mesleğine atama sürecinde bilişsel öğretmen nitelikleri odaklı ölçümler yapılmaktadır. Sınıf öğretmenlerinin mesleğe atanma sürecindeki uygulamaları iyileştirmeye odaklanan bu çalışmada, sınıf öğretmenleri için kritik bilişsel olmayan öğretmen niteliklerinin belirlenmesi ve bu niteliklerin ölçülmesi için senaryoların geliştirilmesi amaçlanmaktadır.

Yöntem

Araştırmada mülakat, çalıştay ve Delphi turlarını içeren nitel araştırma yöntemleri kullanılmıştır.

Veri Toplama Aracı

Araştırmada, veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış mülakat formu, çalıştaylarda kullanılmak üzere çalışma yaprakları ve Delphi turları için ise uzman görüş formları hazırlanmış ve kullanılmıştır. Mülakat formunda yer alan sorular beş uzman tarafından değerlendirilmiştir. Sınıf öğretmenleri ile yürütülen mülakat uygulamaları çevrim içi ortamlarda ve çalıştaylar yüz yüze olarak gerçekleştirilmiştir. Delphi turları için uzman görüş formları katılımcılara e-posta aracılığıyla gönderilmiştir.

Mülakatlarla okul ortamında karşılaşılan problem durumları ve olası öğretmen tepkileri ortaya çıkarılmıştır. Çalıştaylarda öğretmenlere problem durumlarının gerçekçi olma durumu, okul ortamında sık karşılaşılma durumu, problem durumu karşısında verilebilecek ideal, ideal olmayan ve orta düzeyde ideal tepkilerin (alternatif) neler olduğu sorulmuştur. Ayrıca senaryoların odağındaki bilişsel olmayan öğretmen niteliklerinin neler olduğu da sorgulanmıştır. Böylece problem durumları ve olası tepkiler tartışılmış ve gerekli ilaveler ve düzenlemeler yapılmıştır. Delphi turları sonrasında ise problem durumlarının ve olası tepkilerin son hâlleri oluşturulmuştur.

Katılımcı Grubu

Mülakatlar 8 sınıf öğretmeniyle yürütülmüştür. Öğretmenlerden 3'ü 31-40, 5'i 41-50 yaş aralığındadır. Katılımcıların 7'si lisans, 1'i yüksek lisans mezunudur. Bir katılımcı öğretmen, 5'i uzman öğretmen ve 2'si başöğretmen kariyer basamağındadır. Görüşmeler bire bir ve çevrim içi olarak gerçekleştirilmiş ve yaklaşık 30-60 dakika aralığında sürmüştür.

Çalıştaylara ilkokul kademesinde görev yapan 34 öğretmen katılmıştır. Öğretmenlerin 29'u sınıf öğretmeni, 1'i İngilizce öğretmeni, 1'i rehberlik ve psikolojik danışmanlık öğretmeni ve 2'si özel eğitim öğretmenidir. Bir katılımcı branşını belirtmemiştir. Çalıştaylara katılan öğretmenlerin 5'i 21-30, 6'sı 31-40, 9'u 41-50 ve 11'i de 51 ve üzeri yaş aralığındadır. Üç kişi yaşını belirtmemiştir. Katılımcıların 30'u lisans, 2'si yüksek lisans mezunudur. İki katılımcı öğrenim durumunu belirtmemiştir. Bir katılımcı aday öğretmen, 7 katılımcı öğretmen, 6'sı uzman öğretmen ve 18'i başöğretmen kariyer basamağındadır. İki katılımcı kariyer basamağı hakkında bilgi vermemiştir. Sınıf öğretmenleri ile gerçekleştirilen çalıştaylar iki farklı günde ve iki farklı grupla üçer ders süresince gerçekleştirilmiştir.

Çalıştaylar sonrası öğretmen görüşleri doğrultusunda revize edilen senaryolar ve olası tepkiler uzman görüşlerine sunulmuştur. Bu aşamaya akademisyenlerden ve öğretmenlerden oluşan 26 uzman katılmıştır. Katılımcılardan 3'ü profesör doktor, 6'sı doçent doktor, 7'si doktor öğretim üyesi, 2'si araştırma görevlisi doktor, 2'si araştırma görevlisi, 1'i başöğretmen, 4'ü uzman öğretmen ve 1'i de öğretmen kariyer basamağındadır. Uzmanlar fen eğitimi, sınıf eğitimi, rehberlik ve psikolojik danışmanlık, matematik eğitimi, bilişim teknolojileri, sosyal bilgiler eğitimi, eğitim programları ve öğretimi, ölçme ve değerlendirme, eğitim psikolojisi, eğitim yönetimi, Türkçe eğitimi ve özel eğitim alanlarında uzmandır. Uzman görüşleri iki turda alınmıştır.

Veri Analizi

Kayıt altına alınan görüşmeler veri analizi öncesinde Office 365 programı ile yazılı metne dönüştürülmüştür. Bir araştırmacı yazılı metinlere ait ses kayıtlarını dinleyerek yazılı metinler üzerinde gerekli düzeltmeleri yapmıştır. Sonrasında ikinci bir araştırmacı tarafından ses kayıtları dinlenerek yazılı metinler üzerinde gerekli kontroller yapılmıştır. Mülakat verileri MAXQDA 24 yazılımı kullanılarak betimsel analiz ve içerik analiziyle çözümlenmiştir.

Çalıştaylarda problem durumlarının odağındaki bilişsel olmayan öğretmen nitelikleri ve olası tepki önerileri ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Çalıştaylara ait öğretmen ifadeleri önce Excel dosyasına kaydedilmiştir, daha sonra MAXQDA yazılım programına yüklenerek analizler yürütülmüştür. Öğretmenlerin senaryoların odağındaki niteliklerle ve olası tepki önerileriyle ilgili görüşlerine ait veriler nitel analiz teknikleri kullanılarak çözümlenmiştir.

Uzman görüşlerinin alınma sürecinde ise iki aşamalı Delphi turları uygulanmıştır. Uzmanların senaryoların gerçekçiliği ve anlaşılır olma durumu ve olası tepkilerin geçerlik, anlaşılırlık, uygunluk ve tepki puanlarına ait betimsel istatistik sonuçları ikinci tur değerlendirmeleri öncesinde uzmanlara sunulmuştur.

Sonuç

Araştırmada, sınıf öğretmenlerinin okul ortamında karşılaştıkları problem durumlarına ideal çözümler sunabilmeleri için kritik öneme sahip olduğunu değerlendirdikleri bilişsel olmayan öğretmen nitelikleri belirlenmiş ve bu niteliklerin ölçümünde kullanılması amacıyla senaryoların geliştirilme süreci açıklanmıştır.

Öğretmenlerle yapılan görüşmeler sonrası sınıf öğretmenlerinde aranan bilişsel olmayan niteliklerinin görece önemlilik sırasının empati ve iletişim, mesleki etik, mesleki bağlılık, organizasyon ve planlama ve dayanıklılık ve uyum şeklinde olduğu belirlenmiştir.

Sınıf öğretmenlerinin belirledikleri bu nitelikleri ölçmek amacıyla problem senaryoları ve olası tepkiler hazırlanmıştır. Çalıştaylarda problem durumlarının odağındaki bilişsel olmayan öğretmen nitelikleri, problem durumlarının gerçekçi olma durumu, okul ortamında sık karşılaşılma durumu, muhtemel tepkilerin düzeyleri, problem durumu karşısında verilebilecek ideal, ideal olmayan ve orta düzeyde ideal alternatif tepkilerin neler olduğu ortaya çıkarılmıştır.

Mülakatlarda öğretmenler tarafından anlatılan problem durumları ve olası öğretmen tepkileri çalıştaylarda revize edilerek ve alternatif tepki önerileri ilave edilerek ilgili alan yazın ve araştırmacıların madde yazım deneyimi doğrultusunda iyileştirilmiştir.

Sınıf öğretmenlerinin bilişsel olmayan niteliklerini ölçmek amacıyla kullanılacak senaryoların gerçekçi ve anlaşılır olma durumu ve muhtemel tepkilerin anlaşılırlığı, geçerliği, uygunluğu ve tepki puanlarının belirlenmesi amacıyla Delphi turları kapsamında uzman görüşlerine sunulmuştur.

Sınıf öğretmenlerinin bilişsel olmayan öğretmen niteliklerinden mesleki etik ve empati ve iletişim niteliğini ölçmek amacıyla hazırlanmış örnek bir senaryo (Senaryo 89) ve olası öğretmen tepkileri aşağıda sunulmuştur. Diğer senaryolar da aynı yöntemsel aşamalar izlenerek oluşturulmuştur.

Senaryo 89: Sınıfınızdaki bir öğrenci hakkında bir süredir arkadaşlarının paralarını aldığına dair söylentiler duyuyorsunuz. Öğrencinin benzer davranışları daha önce de sergilediğini biliyorsunuz. Buna rağmen söylentileri destekleyecek somut bir kanıtınız bulunmadığı için öğrenciyi suçlamak istemiyorsunuz. Bir gün meslektaşınızın çantasından para kayboluyor ve incelenen kamera kayıtları sonucunda bu öğrencinizin parayı aldığı belirleniyor. Böyle bir durumda "Siz ne yaparsınız?"

89 (1) Öğrenciyi sınıfta yalnızlaştırırım. Diğer öğrencilere ona karşı dikkatli olmaları yönünde imalarda bulunurum.

89 (2) Olayla çok fazla ilgilenmem. Olayı okul yönetimine bildirip müdahil olmamaya çalışırım.

89 (3) Öğrenciyle görüşüp böyle bir şeyi neden yaptığını anlamaya çalışırım. Masumane bir gerekçe sunması halinde konuyu uzatmadan kapatmaya çalışırım.

89 (4) Öğrenciyle görüşerek yaptığı davranışın yanlışlığını dile getiririm. Durumu okul yönetimine bildiririm ve gerekli incelemenin okul yönetimi tarafından yürütülmesini sağlarım.

89 (5) Öğrenciyle görüşerek gerçekleşen eylemin altında yatan sebepleri anlamaya çalışırım. Okul yönetimini sürece ilişkin bilgilendiririm, rehberlik servisinden destek isterim.

89 (6) Öğrenciyle sakin bir şekilde konuşup neden böyle yaptığını anlamaya çalışırım. Rehberlik servisi ve okul yönetiminden destek isteyerek bir yol haritası belirlerim. Ardından aileyle temasa geçerek durumu makul biçimde izah ederim. Öğrencinin etiketlenmemesi için okul-aile iş birliğine dayanan bir destek süreci organize ederim.

Geliştirilen bu senaryonun empati ve iletişim ve mesleki etik değerlere duyarlı öğretmenlerin belirlenmesine katkı sunacağı, bu niteliklere sahip öğretmenlerin ise sınıf içinde daha kapsayıcı, adil ve toplumsal cinsiyet eşitliğine duyarlı yaklaşımlar sergileyebileceği düşünülmektedir.

Teşekkür

Bu çalışma, 124K924 numaralı TÜBİTAK 1001 Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Projelerini Destekleme Programı kapsamında desteklenmiştir. TÜBİTAK'a katkılarından dolayı teşekkür ederiz.

Anahtar Kelimeler: Bilişsel Olmayan Öğretmen Nitelikleri, Delphi Turları, Mülakat, Öğretmen Seçimi, Problem Senaryoları

Kaynakça

Guenole, N., Chernyshenko, O., Stark, S., & Drasgow, F. (2015). Are predictions based on situational judgement tests precise enough for feedback in leadership development?. *European Journal of Work and Organizational Psychology, 24*(3), 433-443.

https://doi.org/10.1080/1359432X.2014.926890

Hashmi, W. A., & Klassen, R. M. (2020). Developing a situational judgement test for admission into initial teacher education in Oman: An exploratory study. *International Journal of School & Educational Psychology, 8* (sup1), 187-198.

https://doi.org/10.1080/21683603.2019.1630042

Klassen, R., Durksen, T., Rowett, E., & Patterson, F. (2014). Applicant reactions to a situational judgment test used for selection into initial teacher training. *International Journal of Educational Psychology, 3*(2), 104-124. https://doi.org/10.4471/ijep.2014.07

Klassen, R. M., & Kim, L. E. (2017). Assessing critical attributes of prospective teachers: Implications for selection into initial teacher education programs. In D. W. Putwain & K. Smart (Eds.), *British Journal of Educational Psychology Monograph Series II: Psychological Aspects of Education* (pp. 5-22). Wiley.

Klassen, R. M., Kim, L. E., Rushby, J. V., & Bardach, L. (2020). Can we improve how we screen applicants for initial teacher education?". *Teaching and Teacher Education, 87*, 102949. https://doi.org/10.1016/j.tate.2019.102949

Ryan, A. M., & Ployhart, R. E. (2014). A century of selection. *Annual Review of Psychology, 65*, 693-717. https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010213-115134

Okul Öncesi Eğitim Ortamlarını Anlamlandırmada İnsan ve Yapay Etkileşimi: Çocuk Etkileşimi, Çocuk Çizimleri Üzerinden Bir Karma Analiz

Ceren Karayel
MEB

Raziye Günay Bilaloğlu
Çukurova Üniversitesi

Problem Durumu

Çocukların okul öncesi eğitim ortamlarındaki deneyimlerini yansıtan çizimler; onların algılarını, duygularını ve düşüncelerini ortaya koymada stratejik bir veri kaynağı teşkil etmektedir (Ertürk & Günindi, 2022). Ne var ki geleneksel sınıf değerlendirme süreçleri, büyük ölçüde yetişkin odaklı gözlemlere dayanmakta olup çocukların fiziksel ve sosyal çevrelerini "anlamlandırma" biçimlerini ihmal edebilmektedir. Bu durum, dış gözlemcinin nesnel perspektifi ile çocuğun öznel deneyimi arasında kayda değer uçurumlar yaratmaktadır (Cansever, 2017; Civek & Çakmak, 2019). Söz konusu yöntemlerin süreç odaklı değerlendirmelerde yetersiz kaldığı, bireysel farklılıkları göz ardı ederek değerlendirme etkinliğini önemli ölçüde düşürdüğü düşünülmektedir (Güven & Yumuşgan, 2025).

Dilsel sınırlılıkları nedeniyle öznel algılarını ve sınıf atmosferine ilişkin duygularını yetişkinlere yeterince aktaramayan çocuklar, bu yaşantıları en açık biçimde çizimleri yoluyla ifade etmektedir (Cansever, 2017; Civek & Çakmak, 2019). Bir gözlemci sınıfı sadece materyal çeşitliliği üzerinden puanlarken, çocuk aynı ortamı öğretmenine duyduğu yakınlık veya güvenlik hissi üzerinden betimleyebilmektedir (Cansever, 2017). Dolayısıyla nitelikli bir değerlendirme için uzman gözlemci yaklaşımının, çocuğun projeksiyonu niteliğindeki çizimlerle derinleştirilmesi gerekmektedir. Bu iki perspektif arasındaki tutarsızlıkların belirlenmesi, eğitim programlarının çocuk merkezli dönüşümü için kritik bir sorun alanıdır (Civek & Çakmak, 2019).

Öte yandan, çocuk çizimlerinin analizinde insan faktöründen kaynaklanan öznel yargılar ve deneyim farkları, sonuçların nesnelliğini aşındırabilmektedir (Göltaş & Akcanca, 2024; Güven & Yumuşgan, 2025). Bu noktada yapay zekâ destekli analizlerin, öznelliği minimize ederek daha sistematik ve frekans temelli bir yaklaşım sunma potansiyeline sahip olduğu öngörülmektedir (Civek & Çakmak, 2019; Ljungcrantz, 2026). Ancak yapay zekânın nesne tanıma gücüne karşın, çocuğun çizime yüklediği duygusal anlamı ve kültürel bağlamı anlamlandırmadaki sınırlılıkları yeni bir entegrasyon sorunu yaratmaktadır (Göltaş & Akcanca, 2024; Sarıhan & Bastaban, 2024). İnsan uzmanlığının bağlamsal derinliği ile yapay zekânın hız ve nesnellik gücünün nasıl bir etkileşime gireceği, literatürde cevaplanması gereken temel bir boşluktur (Güven & Yumuşgan, 2025; Ljungcrantz, 2026). Okul öncesi eğitim sistemine bu hibrit modelin entegrasyonunun hem güvenilir ölçme araçlarının geliştirilmesine hem de bireyselleştirilmiş pedagojik yaklaşımların güçlendirilmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir (Güven & Yumuşgan, 2025; Şan, 2025).

Araştırma Yöntemi

Yöntem

Bu araştırma, okul öncesi eğitim ortamlarının niteliği ile çocukların bu ortamlara yönelik algılarını bütüncül bir bakış açısıyla incelemeyi hedeflemektedir.

Araştırma Deseni

Çalışmada, nicel ve nitel veri setlerinin eş zamanlı toplanıp birlikte yorumlandığı karma yöntem desenlerinden yakınsayan paralel desen kullanılacaktır. Bu kapsamda, sınıf ortamına ilişkin nesnel ölçek verileri ile çocukların çizimlerinden elde edilen öznel veriler karşılaştırmalı olarak analiz edilecektir.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme ile belirlenen, okul öncesi eğitim kurumuna düzenli devam eden 48-71 aylık çocuklar ve bu çocukların bulunduğu sınıflar oluşturacaktır.

Veri Toplama Araçları

Erken Çocukluk Sınıf Ortamı Değerlendirme Ölçeği (EÇSODÖ): Acer Çakar ve ark. (2021) tarafından geliştirilen 38 maddelik ölçek, sınıf niteliğini belirlemek amacıyla kullanılacaktır.

Çocuk Çizimleri: Katılımcılardan "sınıfını ve öğretmenini çiz" yönergesiyle elde edilecek çizimler, temel nitel veri kaynağını teşkil edecektir.

Öğretmen Algı Kodlama Listesi: Çizimlerin uzmanlarca sistematik analizi için Aykaç (2012) tarafından geliştirilen yapılandırılmış liste kullanılacaktır.

Yapay Zekâ Destekli Görsel Analiz (Google Cloud Vision API): Çizimlerdeki nesne tanımlama, figür konumlandırma ve renk yoğunluğu analizleri bu sistem üzerinden otomatik olarak gerçekleştirilerek sayısal verilere dönüştürülecektir.

Veri Toplama ve Analiz Süreci

Veriler, ilgili izinler alındıktan sonra uzman gözlemcilerin sınıf değerlendirmeleri ve çocukların bireysel çizim uygulamalarıyla toplanacaktır.

Analiz aşamasında;

- **Nicel veriler** (EÇSODÖ ve YZ çıktıları) betimsel istatistikler ve korelasyon analiziyle,
- **Nitel veriler** (Çizim içerikleri) içerik analizi ve tematik kodlama yöntemiyle çözümlenecektir.
- **Karşılaştırmalı analizde** ise insan uzmanlar ile yapay zekâ analizleri arasındaki tutarlılık düzeyi (uyum katsayıları) incelenerek bulgular ilişkilendirilecektir.

Geçerlik ve Güvenirlik

Araştırmada veri çeşitlemesi stratejisi uygulanacaktır. Çizim analizlerinde kodlayıcılar arası güvenirlik hesaplanacak; yapay zekâ ve insan değerlendirmeleri arasındaki uyum düzeyi ise ek bir nesnellik göstergesi olarak sunulacaktır.

Beklenen/Geçici Sonuç

Nesnel ve Öznel Uyum: Sınıfın standart ölçekten (EÇSODÖ) aldığı puanlar ile çocukların çizimlerine yansıyan genel atmosferin yüksek düzeyde uyumlu çıkacağı öngörülmektedir. Yani sınıfın fiziksel ve eğitsel niteliği, çocukların çizimlerindeki pozitif veya negatif sembollerle doğrudan desteklenecektir.

Uzmanlar Arası Yüksek Güvenirlik: Çizimleri değerlendiren farklı insan uzmanların, çocukların sosyal ve psikolojik durumlarına ilişkin çıkarımlarında anlamlı bir fikir birliği (kodlayıcı uyumu) içinde olacakları beklenmektedir.

Yapay Zekânın Teknik Başarısı: Yapay zekâ sisteminin (Google Cloud Vision API), çizimlerdeki nesneleri (masa, sandalye, kalem) ve figürleri (insan sayısı) tanımlamada insan uzmanlarla benzer ve tutarlı sonuçlar vereceği tahmin edilmektedir.

Yapay Zekânın Bağlamsal Yetersizliği: Yapay zekânın, çocukların çizimlerine yüklediği psikolojik anlamları ve sosyal etkileşimlerin niteliğini (örneğin; öğretmenin neden sınıfın dışında çizildiği veya bir figürün neden silik olduğu gibi) anlamlandırmada yetersiz kalacağı öngörülmektedir. YZ'nin, çocuğun ailevi veya sosyal geçmişini bilmediği için çizimi sadece mekanik bir görsel veri olarak işleyeceği, bu noktada uzman yorumlarından anlamlı derecede sapacağı beklenmektedir.

Hibrit Modelin Gerekliliği: Sonuç olarak, yapay zekânın hız ve nesne tanıma gibi teknik avantajlarına rağmen, okul öncesi gibi hassas bir alanda bağlamsal ve psikolojik derinlik için insan uzmanlığının vazgeçilmez olduğu ortaya konulacaktır.

Anahtar Kelimeler: İnsan-Yapay Zeka Etkileşimi, Çocuk Çizimleri, Sınıf Değerlendirme, Karma Analiz

Kaynakça

Acer, D., Deniz, K. Z., Teke, N., Baş, T., Kılınççı, E. ve Aksoy, N. (2022). Erken Çocukluk Sınıf Ortamı Değerlendirme Ölçeği geçerlik ve güvenirlik çalışması. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 55, 180-208. https://doi.org/10.9779/pauefd.961254

Akgün, E. ve Ergül, A. (2016). 55-74 aylık çocukların resimlerinde aile algısının değerlendirilmesi. Uluslararası Erken Çocukluk Eğitimi Çalışmaları Dergisi, 1(2), 43-57. https://dergipark.org.tr/tr/pub/cuefd/issue/26972/283529

Avrahami-Winaver, A., Regev, D. ve Reiter, S. (2020). Pictorial phenomena depicting the family climate of deaf/hard of hearing children and their hearing families. Frontiers in Psychology, 11, 2221. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.02221

Beltzung, B., Pelé, M., Martinet, L., Maître, E., Falck, J. ve Sueur, C. (2025). Using deep learning predictions to study the development of drawing behaviour in children. Displays, 103166. https://doi.org/10.1016/j.displa.2025.103166

Berti, S. ve Cigala, A. (2022). DRAW.IN.G.: A tool to explore children's representation of the preschool environment. Frontiers in Psychology, 13, 1051406. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1051406

Burkitt, E. (2017). Assessing the concordance between child reports and adult observations of single and mixed emotion in children's drawings of themselves or another child. Educational Psychology, 38(1), 75-92. https://doi.org/10.1080/01443410.2017.1390072

Chang, X., Yan, Z. ve Wong, G. K. W. (2025). Young children's understanding of artificial intelligence: A draw-a-picture analysis. British Journal of Educational Technology, 57(1), 346-363. https://doi.org/10.1111/bjet.70022

Fabris, M. A., Lange-Küttner, C., Shiakou, M. ve Longobardi, C. (2023). Editorial: Children's drawings: Evidence-based research and practice. Frontiers in Psychology, 14, 1250556. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1250556

Güven, G. ve Yumuşgan, S. (2025). Okul öncesi eğitimde yapay zeka: "Yapay zeka ile kişiselleştirilmiş ölçme ve değerlendirme." Uluslararası Sosyal Bilimler ve Eğitim Dergisi, 7(14), 481-508. https://dergipark.org.tr/en/pub/usbed/issue/88154/1629424

Ljungcrantz, L. (2026). The interaction of AI and early childhood education: A state-of-the-art review 2020-2024. Early Childhood Education Journal. Advance online publication. https://doi.org/10.1007/s10643-025-02079-3

Nath, S. S., Schröder, G. del C. y. ve Stevenson, C. E. (2025). Pencils to pixels: A systematic study of creative drawings across children, adults and AI. arXiv. https://doi.org/10.48550/arxiv.2502.05999

Sokić, J., Đurović, D. ve Bíró, M. (2019). Children's drawings as a triage tool for the assessment of negative emotionality in refugee children. Primenjena Psihologija, 12(3), 245-266. https://doi.org/10.19090/pp.2019.3.245-262

Tarigan, M. ve Fadillah, F. (2022). Inter-rater and intra-rater reliability test with Goodenough-Harris Drawing Test. The Open Psychology Journal, 15(1), e187435012207130. https://doi.org/10.2174/18743501-v15-e2207130

Zee, M., Rudasill, K. M. ve Roorda, D. L. (2020). "Draw me a picture": Teachers' use of student drawings to enrich their perceptions of teacher-student relationships. The Elementary School Journal, 120(4), 636-661. https://doi.org/10.1086/708661

Erken Çocukluk Eğitiminde STEM Uygulamalarının Öz Yeterlilik ve Algılanan Yetkinlik Üzerindeki Etkileri: Bir Scoping Review

Ceren Karayel — MEB

Melek Merve Yılmaz — Çukurova Üniversitesi

Problem Durumu

STEM ve STEAM eğitim yaklaşımları, son yıllarda erken çocukluk eğitiminde giderek artan bir ilgi odağı haline gelmiştir (Erol & İvrendi, 2021). Bu artan ilgiye rağmen, erken çocukluk dönemindeki STEM/STEAM uygulamalarına yönelik teorik çerçeveler, öğrenme etkinliklerinin detayları, değerlendirme yöntemleri ve karşılaşılan zorluklara odaklanan kapsamlı derleme çalışmalarının sınırlı olduğu belirtilmektedir (Su et al., 2024). Mevcut literatür taramaları, özellikle erken çocuklukta STEM/STEAM eğitiminin pedagojik adaptasyonunun henüz tam olarak tanımlanmadığını ve entegrasyon süreçlerinin belirsizliğini ortaya koymaktadır (Ng et al., 2022). Okul öncesi STEM yaklaşımlarının kümülatif etkilerini inceleyen meta-analiz çalışmalarında, erken çocukluk dönemine özgü sosyo-duyuşsal öz yeterlilik boyutunu ele alan deneysel araştırmaların sınırlı olduğu ve çalışmaların ağırlıklı olarak bilişsel becerilere odaklandığı vurgulanmaktadır (Erol & Erol, 2022; Yücelyiğit & Toker, 2021). Bu durum, erken çocukluk dönemindeki çocukların STEM/STEAM eğitimine yönelik sosyo-duyuşsal öz yeterliliklerinin derinlemesine incelenmesini önemli kılmaktadır (Best et al., 2019; Hà et al., 2023). Sosyo-duyuşsal öz yeterliliğin ihmal edilmesi, çocukların motivasyon ve katılım düzeylerinin düşmesine, cinsiyet stereotiplerinin pekişmesine ve özellikle kız çocuklarının STEM alanlarından uzaklaşmasına yol açabilmektedir. Bu durum, uzun vadede STEM alanlarındaki temsil eşitsizliklerinin sürmesine neden olabilecek bir risk faktörü olarak değerlendirilmektedir (Hà et al., 2023; Ozkan & Kettler, 2022; Wang, 2023). Öte yandan, erken çocukluk STEM/STEAM eğitiminde sosyo-duyuşsal öz yeterlilik gelişimine odaklanan çalışmaların sayısının sınırlı olduğu; mevcut araştırmaların büyük ölçüde öğretmen öz yeterliliğine yoğunlaştığı ve çocukların duygusal yetkinliklerini hedefleyen deneysel uygulamaların yetersiz kaldığı ifade edilmektedir (DeJarnette, 2018; Johnston et al., 2022; Sibuma et al., 2018). Bu durum, erken çocukluk döneminde STEM eğitiminin uygulanmasına ilişkin güçlüklerin beklenenden daha karmaşık olabileceğine işaret etmektedir (Çetin & Demircan, 2020). Nitekim okul öncesi öğretmenlerinin STEM/STEAM uygulamalarında içerik bilgisi eksikliği, zaman ve materyal yetersizliği gibi çeşitli zorluklar yaşadığı; ayrıca çocukların sosyo-duyuşsal öz yeterliliğini destekleyecek gelişimsel olarak uygun öğrenme deneyimleri tasarlamada güçlük çektiği belirtilmektedir. Bu sınırlılıklar, STEM/STEAM yaklaşımlarının sınıf içi uygulamalarda daha az benimsenmesine yol açmaktadır (Erol & İvrendi, 2021; Günşen & Çolak, 2024; Uğraş & Genç, 2018). Genel olarak değerlendirildiğinde, erken çocukluk STEM/STEAM literatüründe sosyo-duyuşsal öz yeterlilik boyutuna ilişkin çalışmaların sınırlı olduğu ve araştırmaların büyük ölçüde bilişsel becerilere odaklandığı görülmektedir (Çelik et al., 2025; Dönmez & Gülen, 2024; Erol & Erol, 2022). Bu bağlamda, erken çocukluk dönemindeki STEM/STEAM uygulamalarına yönelik öz yeterlilik çalışmalarının nicel ve nitel eğilimler açısından kapsamlı biçimde incelenmesi önem arz etmektedir. Bu gereksinimden hareketle, mevcut araştırma erken çocukluk STEM/STEAM öz yeterlilik literatürünü haritalandırmayı amaçlayan bir kapsam derlemesi olarak tasarlanmıştır (Dönmez & Gülen, 2024). Bu araştırmanın amacı erken çocukluk döneminde STEM/STEAM öz yeterliliği üzerine yapılan çalışmaların mevcut durumunu, eğilimlerini ve boşluklarını belirleyerek, gelecekteki araştırmalara yön vermek ve alana katkıda bulunmaktır.

Araştırma Yöntemi

Araştırma Deseni Bu çalışma, mevcut literatürdeki temel kavramları tanımlamak, araştırma alanındaki boşlukları belirlemek ve kanıtları haritalandırmak amacıyla bir kapsam belirleme incelemesi (scoping review) olarak tasarlanmıştır. Araştırmanın metodolojik çerçevesi, Arksey ve O'Malley (2005) tarafından önerilen beş aşamalı kapsamlı inceleme modeline dayanmaktadır. Çalışmanın raporlanmasında ve süreç yönetiminde, sistematik incelemeler ve kapsam belirleme incelemeleri için uluslararası bir standart olan PRISMA-ScR (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses Extension for Scoping Reviews) protokolü titizlikle takip edilmiştir (Johnston et al., 2022; Moon & Lee, 2022).

Tarama Stratejisi ve Veri Kaynakları

Araştırma kapsamında ilgili literatüre ulaşabilmek amacıyla Scopus, Web of Science ve ERIC veri tabanlarında kapsamlı ve sistematik bir tarama yürütülmüştür. Tarama süreci, konunun disiplinlerarası doğasını yansıtacak şekilde üç temel kategori altında yapılandırılan anahtar kelime grupları ile gerçekleştirilmiştir. Bu bağlamda, hedef kitleyi belirlemek amacıyla "early childhood", "preschool", "kindergarten", "early years" ve "pre-primary" terimleri kullanılmıştır. Çalışmanın odağını oluşturan eğitim yaklaşımları için "STEM", "STEAM", "STEM education", "STEAM education" ve "integrated STEM" kavramları taramaya dahil edilmiştir (Ng et al., 2022). Öz yeterlilik odağını yakalayabilmek için ise "self-efficacy", "self efficacy", "perceived competence", "competence beliefs" ve "academic self-concept" anahtar kelimeleri seçilmiştir (Best et al., 2019; Nikolopoulou &

Tsimperidis, 2023). Söz konusu anahtar kelimeler, Boolean operatörleri (AND, OR) kullanılarak birleştirilmiş; veri tabanlarının sunduğu filtreleme seçenekleri aracılığıyla başlık, özet ve anahtar kelime alanlarında odaklanmış aramalar yapılmıştır.

Veri Analizi ve Sentez

Taramalar sonucunda elde edilen ve dahil etme kriterlerini karşılayan çalışmalar; örneklem özellikleri, kullanılan ölçme araçlarının türü, uygulanan STEM/STEAM modellerinin yapısı ve ulaşılan temel bulgular açısından sistematik olarak kodlanmıştır. Elde edilen verilerin çözümlenmesinde ve literatürdeki eğilimlerin tematik bir bütünlük içinde sunulmasında tematik analiz yöntemi benimsenmiştir (Erol & Erol, 2022; Ng et al., 2022). Bu süreçle, erken çocuklukta STEAM öz yeterliliğine ilişkin mevcut kanıtların kümülatif bir resmi oluşturularak literatürdeki metodolojik ve kuramsal boşluklar ortaya konmuştur.

Beklenen/Geçici Sonuç

Bu kapsam belirleme incelemesi sonucunda, erken çocukluk döneminde (0-8 yaş) yürütülen STEM ve STEAM uygulamalarının; çocukların öz yeterlilik, algılanan yetkinlik ve akademik öz kavram gelişimleri üzerindeki etkilerine dair bütüncül bir haritalandırma sunulması hedeflenmektedir. Literatürdeki çocuk odaklı çalışmaların derinlemesine incelenmesiyle, özellikle problem temelli STEM müdahaleleri ile tasarım odaklı düşünme süreçlerinin, çocukların "yapabilirim" inancını pekiştirmedeki rolü netleştirilecektir (Hà et al., 2023; Sibuma et al., 2018).Çalışmanın bir diğer temel çıktısı, sanat disiplininin (Art) sürece dahil edildiği STEAM yaklaşımlarının, fen ve matematik alanlarındaki yetkinlik inançlarını artırmada tek başına STEM uygulamalarına kıyasla nasıl daha kapsayıcı ve motive edici bir işlev gördüğünü ortaya koymaktır (Best et al., 2019; Su et al., 2024). Bu doğrultuda, çocukların üretim süreçlerine aktif katılımı ve somut başarı deneyimlerinin akademik öz yeterlilikle olan ilişkisi kuramsal bir zemine oturtulacaktır (Best et al., 2019). İncelemenin toplumsal cinsiyet ve fırsat eşitliği bağlamında da önemli veriler sunması amaçlanmaktadır. Özellikle kız çocuklarının mühendislik ve teknoloji alanlarına yönelik öz yeterliliklerinin; oyun temelli ve işbirlikçi pedagojilerle nasıl desteklenebileceği analiz edilecektir (Hà et al., 2023; Wang, 2023). Bunun yanı sıra, çocukların yetkinlik algılarını ölçmede kullanılan gözlem formları, resimli ölçekler ve yarı yapılandırılmış görüşmeler gibi araçların gelişimsel uygunluk düzeyleri literatürdeki temel bir tartışma ekseni olarak ele alınacaktır (Hà et al., 2023; Johnston et al., 2022). Son olarak, farklı sosyoekonomik düzeylerdeki çocuklar arasındaki "öz yeterlilik uçurumunu" azaltmaya yönelik müdahale programlarının, gelecek araştırmalar için stratejik bir gereklilik olarak tanımlanması hedeflenmektedir (Hà et al., 2023; Nikolopoulou & Tsimperidis, 2023).

Anahtar Kelimeler: Erken Çocukluk, Sosyal-Duygusal Öğrenme (SEL), Algılanan Yetkinlik, Motivasyon, Katılım, Oyun Temelli Öğrenme, Tasarım Odaklı Düşünme, Cinsiyet Farklılıkları, Sosyoekonomik Düzey, Değerlendirme Yöntemleri, Sınıf İçi Uygulamalar

Kaynakça

Barth, J., & Muehlfeld, K. (2021). Thinking out of the box—by thinking in other boxes: A systematic review of interventions in early entrepreneurship vs. STEM education research. International Journal of STEM Education, 8(1), 1-21. https://doi.org/10.1186/s40594-021-00310-2

Best, M. N., Best, R. C., & Dickter, C. L. (2019). STEAM programming as a pathway to foster positive academic self-efficacy and positive self-concept. Journal for Pre-collegiate Outreach and Enrichment, 2(1), 45-63.

Çalışkan, A., & Okuşluk, F. (2021). The content analysis of graduate thesis on education and in field STEM. Journal of Computer and Education Research, 9(17), 362-387. https://doi.org/10.18009/jcer.848805

Çetin, M., & Demircan, H. Ö. (2020). Erken çocukluk döneminde STEM eğitimi anlayışı. Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 40(1), 1-32.

DeJarnette, N. K. (2018). Implementing STEAM in the early childhood classroom. European Journal of STEM Education, 3(3), 18. https://doi.org/10.20897/ejsteme/3878

Dönmez, İ., & Gülen, S. (2024). Trends, opportunities, and pipelining in preschool STEM education: A scoping review. Journal of Research in Science Teaching. Advance online publication. https://doi.org/10.1002/tea.21921

Erol, A., & Erol, M. (2022). Türkiye'de erken çocuklukta STEM eğitimi: Araştırmalarda eğilimler. Temel Eğitim Dergisi, 4(1), 15-30.

Erol, A., & İvrendi, A. (2021). Erken çocuklukta STEM eğitimi. Okul Öncesi Eğitimi Araştırmaları Dergisi, 3(2), 45-60.

Hà, V. T. T., Bui, M. H., Dương, T. T., & Nguyễn, N. H. (2023). Preschool STEM activities and associated outcomes. Early Childhood Education Journal. https://doi.org/10.1007/s10643-023-01511-2

Johnston, K. W., Kervin, L., & Wyeth, P. (2022). STEM, STEAM and makerspaces in early childhood: A scoping review. European Early Childhood Education Research Journal, 30(5), 765-780. https://doi.org/10.1080/1350293X.2022.2046835

Moon, J., & Lee, D. (2022). STEAM education and teacher self-efficacy: A study in early childhood settings. [Yayıncı bilgisi eksik, lütfen kontrol ediniz].

Ng, A., Kewalramani, S., & Kidman, G. (2022). Integrating and navigating STEAM (inSTEAM) in early childhood education: An integrative review and inSTEAM conceptual framework. Frontiers in Education, 7, 917094. https://doi.org/10.3389/feduc.2022.917094

Nikolopoulou, K., & Tsimperidis, I. (2023). STEM education in early primary years: Teachers' views and confidence. Education Sciences, 13(6), 560. https://doi.org/10.3390/educsci13060560

Sibuma, B., John, M. S., Wunnava, S., & Gane, B. D. (2018). An iterative participatory approach to developing an early childhood problem-based STEM curriculum. Journal of Pre-College Engineering Education Research (J-PEER), 8(2), 2. https://doi.org/10.7771/2157-9288.1187

Su, J., Yim, I. H. Y., Wegerif, R., & Yang, W. (2024). STEAM in early childhood education: A scoping review. Review of Education, 12(1), e3444. https://doi.org/10.1002/rev3.3444

Wang, S. (2023). Exploring early childhood educators' perceptions and practices towards gender differences in STEM play: A multiple-case study in China. Early Childhood Education Journal. https://doi.org/10.1007/s10643-023-01456-6

Yücelyiğit, S., & Toker, Z. (2021). A meta-analysis on STEM studies in early childhood education. International Journal of Early Childhood Special Education, 13(2), 111-125. https://doi.org/10.9756/INT-JECSE/V13I2.211110

Okul Öncesinde Kullanılan Başlıca Sessiz Kitapların 4C Becerilerini Geliştirmedeki Etkinliğinin Araştırılması

Çiğdem Karakaya Akçadağ — MEB
Fatma Alisinanoğlu — Gazi Üniversitesi
Gülcan Gül Toker — ODTÜ

Özet

Bu çalışma, okul öncesi eğitimde kullanılan sessiz/sözsüz kitapların, çocukların 21. yüzyıl becerileri olarak bilinen 4C (eleştirel düşünme, yaratıcılık, iş birliği ve iletişim) üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırmada, nitel yöntemlerden örnek olay incelemesi kullanılmış; çocuk edebiyatında öne çıkan iki sessiz kitap bir okul öncesi sınıfında uygulanarak süreç gözlemlenmiştir. Etkinlikler sırasında çocukların görseller üzerinden hikâye kurmaları ve 5N1K sorularıyla düşünmeleri sağlanmış, elde edilen bulgular 4C becerileri rubriğine göre analiz edilmiştir. Çalışmadan elde edilen sonuçlar, sessiz kitapların çocukların tüm 4C becerilerini yüksek düzeyde geliştirdiğini göstermiştir. Beceriler arasında en yüksek düzeyde geliştirilen becerinin yaratıcılık olduğu; bunu çok yakın bir oranla iletişim becerisinin takip ettiği görülmüştür. İş birliği becerisini de yüksek düzeyde desteklediği tespit edilen sessiz kitapların, eleştirel düşünme becerisini desteklemede de yüksek etkiye sahip olduğu; ancak diğer becerilere oranla nispeten sınırlı kaldığı söylenebilir.

Problem Durumu

Eğitimin tarihsel süreçlerinde yer alan, bilginin pasif konumdaki öğrenene doğrudan aktarılması yaklaşımı, günümüzde, öğreneni aktif kılmaya çalışan yaklaşımlara doğru evrilmektedir. Bayraktar ve Bayraktar (2024), öğretmen ve ders kitabı merkezli olan geçmiş yaklaşımları monolojik eğitim; anlam odaklı ve öğrenen merkezli olup aynı zamanda öğretmen ile öğrenci arasında etkili bir iletişimin olduğu günümüz yaklaşımlarını ise diyalojik eğitim terimleriyle aktarmakta; bu geçişin sağlanmasında sessiz/sözsüz kitapların oldukça önemli bir yerde konumlandığını vurgulamaktadır. Sessiz ya da sözsüz kitaplar, hikâyeyi yazı veya cümle kullanmadan yalnızca illüstrasyonlarla ifade eden, okuyucuların aktif bir şekilde sürece dahil olarak kendi hikâyelerini özgün bir şekilde oluşturmasını sağlayan eserlerdir (Gülbil & Bilbay, 2024).

Sessiz kitapların, çocukların görsel okuryazarlıklarını geliştirdiği bilinmektedir (Bayraktar & Bayraktar, 2024; Gülbil & Bilbay, 2024; Terrusi, 2017). Bunun yanı sıra, sessiz kitaplar, çocukların, hikaye elementlerini, özellikle yaşa uygun şekilde somut olanlarını ifade edebilmelerini sağladığı (Yekeler & Cengiz, 2018); sözcük dağarcığı, söz dizimi gelişimi yarattığı, karmaşık diyaloglar hayal ederek zengin dil üretimini teşvik ettiği (Chaparro-Moreno, Reali & Maldonado-Carreño, 2017; Rizqiyani & Azizah, 2008; Taşkın & Durmuşoğlu, 2024); evrensel, ortak bir dil geliştirebildiği ve bu yolla kültürel sınırları aşmayı sağladığı (Çelebi, Yazıcı & Akman, 2024; Gülbil &Bilbay, 2014; Terrusi, 2017); çocukların, kendi hikayelerini kurgulama yoluyla aktif yazarlık rolüne geçebildiği (Gülbil & Bilbay, 2024; Chaparro-Moreno vd., 2017) araştırmalarca ortaya konan etkiler arasındadır. Günümüz okul öncesi eğitiminde, çocuğun pasif bir alıcı olmaktan çıkarılıp öğrenme sürecinin aktif bir öznesi haline getirilmesi hedeflenmektedir. Ancak, okul öncesi öğretmenlerinin görüşlerine göre, bu kitapların sınıf içi uygulamalarda ve etkinlik planlarında yeterince yer almadığı görülmektedir (Çelebi vd., 2024). Oysa, bu kitapların, çocukların, öğretmenleriyle daha fazla etkileşim kurmalarını sağladığı ve soru sorma davranışını geliştirdiği (Chaparro-Moreno vd., 2017; Taşkın & Durmuşoğlu, 2024) ortaya konulmuştur. Öğretmenler de benzer şekilde, sessiz kitapların, çocuklarda, genellikle dilsel, bilişsel ve sosyal-duygusal gelişimi desteklediğini vurgulamaktadır (Çelebi vd., 2024).

Sessiz kitapların, 21. yüzyıl becerilerinden öğrenme ve yenilik becerilerini; başka ifade ile "4C" olarak gruplandırılan Eleştirel Düşünme (Critical Thinking), Yaratıcılık (Creativity), İş Birliği (Collaboration) ve İletişim (Communication) becerilerini geliştirmede önemli fırsatlar sunacağı düşünülmektedir. Çocuk edebiyatında 4C çalışmalarına, bütüncül anlamda yeterince yer verilmediği görülmektedir (Aydın-Gönül & Dilidüzgün, 2022). Sessiz kitaplarla 4C becerilerini ilişkilendiren çalışmalarda, problem çözme ve matematiksel becerileri geliştirme ile yaratıcılık gelişiminden bahsedildiği görülmüş (Gülbil & Bilbay, 2024); ancak bunun dışında 4C becerilerinin sessiz kitaplarla desteklenme durumuna ilişkin çalışmaya rastlanmamıştır. Bu bağlamda, araştırmanın temel problemi; okul öncesi eğitimde sessiz kitapların kullanımının, çocukların 4C becerilerini geliştirmedeki etkinliğinin araştırılmasıdır. 21. yüzyıl becerilerinden görsel okuryazarlığı geliştirdiği bilinen sessiz kitapların öğrenme ve yenilik becerilerini (4C) nasıl etkilediğinin bilinmesinin hem eğitimciler hem de ebeveynler için oldukça önemli olduğu düşünülmektedir.

Araştırma Yöntemi

Araştırma, nitel yöntemlerden biri olan örnek olay incelemesi ile yürütülmektedir. Çocuk edebiyatçılarının önerdiği ve araştırmalarda sıklıkla kullanılan 2 önemli sessiz kitabın, bir okul öncesi sınıfında, eğitim öğretim sürecine dahil edilmesi sağlanmıştır. Önerilen şekilde, görsellerin incelenmesi ve 5N 1K sorularıyla yürütülen süreçte yaşananlar ile birlikte kitabın niteliğin-

den hareketle süreçte yaşanabilecek diğer potansiyel durumlar da göz önünde bulundurularak, ele alınan sessiz kitapların çocuklarda 4C becerilerini geliştirmedeki rolü, Karakaya-Akçadağ & Alisinanoğlu (2025) tarafından ortaya konulan Öğrenme ve Yenilik (4C) Becerileri Rubriği rehberliğinde oluşturulan ve kitap inceleme amaçlı olarak yeniden düzenlenmiş rubrikle analiz edilmiştir.

Sonuç

Araştırma verileri, incelenen sessiz kitapların 21. yüzyıl becerileri arasında yer alan eleştirel düşünme, yaratıcılık, iletişim ve iş birliği (4C) becerilerini geliştirmede farklı ağırlıklarda ancak genel anlamda dengeli bir etkinliğe sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Bulgulara göre sessiz kitaplar en yüksek düzeyde yaratıcılık becerisini desteklerken (3,65/4,00), iletişim becerisine (3,60/4,00) ait skorun bu düzeye oldukça yakın olduğu saptanmıştır. Benzer şekilde, iş birliği becerisinin yüksek oranda (3,40/4,00) desteklendiği; diğer becerilere kıyasla nispeten en az gelişim gösteren eleştirel düşünme becerisinin (3,20/4,00) ise yine de önemli bir düzeyde desteklendiği tespit edilmiştir.

Sessiz kitaplar, çocuklara hazır bir metni tekrar etmek yerine kendi hikâyelerini kurma fırsatı sunmaktadır. Sessiz kitapların çocukların yaratıcılık becerilerini desteklemede etkili bir araç olduğu alanyazında da önemle vurgulanmaktadır (Çelebi vd., 2024; Gülbil ve Bilbay, 2024; Rizqiyani ve Azizah, 2018). Ayrıca, çocukların iletişim becerilerini yüksek düzeyde desteklediği bilinmekte (Chaparro-Moreno vd., 2017; Grolig vd., 2020; Taşkın ve Durmuşoğlu, 2024); bunun da kitaplarda metnin bulunmamasına bağlı olduğu düşünülmektedir. Böylece, çocukların hikâyeyi kendi sözcükleriyle anlatmalarına olanak tanınmasının ve gerek kelime sayısı ve çeşitliliği gerekse söz dizimi ve etkileşimsel iletişim açısından gelişimlerinin tetiklendiği söylenebilir. Sessiz kitapların çocuklarda iş birliği becerisini önemli oranda geliştirdiğine yönelik tespitin, uygulamanın grupla yapılması ile ilişkili olduğu düşünülmektedir. İş birliği becerisine olan katkı alanyazında çeşitli araştırmalarla da vurgulanmaktadır (Aydın-Gönül ve Dilidüzgün, 2022; Çelebi vd., 2024; Goriot , Jongstra ve Mensink, 2024). Sessiz kitapların, çocukların yaratıcılık, iletişim, iş birliği becerilerini yüksek düzeyde desteklemesi, bireysel anlatımın ötesinde çocukların birlikte anlam ürettikleri sosyal bir öğrenme ortamı oluşturduğuna işaret etmektedir. Öğrenme ve yenilik becerileri içerisinde eleştirel düşünme becerisinin, sessiz kitap uygulama sürecinde, her ne kadar yüksek bir oranda olsa da diğer becerilere göre daha az desteklenmesi sonucunun daha az soru sormalarından kaynaklandığı düşünülmektedir. Çocukların, sessiz kitap anlatımı sürecinde çocukların daha çok soru sormak yerine yorum yapma, benzetme kurma ve çağrışım yoluyla düşüncelerini ifade ettikleri gözlemlenmiş; bunlar da eleştirel düşünme becerilerini yansıtan önemli göstergeler olarak değerlendirilmiştir. Alanyazında, özellikle sessiz kitaplar gibi çocuk edebiyatı ürünlerinin eleştirel düşünme becerisine olan katkısı çeşitli araştırmalarca vurgulanmakta (Aydın-Gönül ve Dilidüzgün, 2022; Bayraktar ve Bayraktar, 2024; Gülbil ve Bilbay, 2024); bu becerinin gelişimi için sürecin uygun sorularla desteklenmesi gerektiği belirtilmektedir (Yekeler ve Cengiz, 2018).

Anahtar Kelimeler: Sessiz Kitap, Sözsüz Kitap, 4C Becerileri, Okul Öncesi Eğitimi

Kaynakça

Aydın-Gönül, D., & Dilidüzgün, S. (2022). Çocuk edebiyatında 4C becerileriyle ilgili yapılan çalışmalara yönelik bir meta sentez çalışması. *Uluslararası Çocuk Edebiyatı ve Eğitim Araştırmaları Dergisi*, *5*(2), 1-16.

Bayraktar, O. & Bayraktar, İ. (2024). The Use of Wordless Books in Terms of Dialogical Pedagogy and Learning Approaches. RumeliDE Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi, (38), 1452-1470.

Chaparro-Moreno, L. J., Reali, F., & Maldonado-Carreño, C. (2017). Wordless picture books boost preschoolers' language production during shared reading. Early Childhood Research Quarterly, 40, 52-62. http://dx.doi.org/10.1016/j.ecresq.2017.03.001

Çelebi, S., Yazıcı, D. N., & Akman, B. (2024). Okul öncesi öğretmenlerinin sessiz kitap kullanımı: Bir durum çalışması. Ana Dili Eğitimi Dergisi, 12(3), 606-624.

Gülbil, A. & Bilbay, A. (2024). Erken Çocukluk Döneminde Görsel Okuma Bağlamında Sessiz Kitaplar. Buca Eğitim Fakültesi Dergisi, (60), 1332-1342.

Karakaya Akçadağ, Ç., & Alisinanoğlu, F. (2025). Okul Öncesi Dönem (48-60 Ay) Çocukları İçin "Öğrenme ve Yenilik Becerileri Ölçeği"nin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. Ondokuz Mayis University Journal of Education Faculty, 44(1), 145-196. https://doi.org/10.7822/omuefd.1660724

Küçük, S., Faydalı, S. ve Yeşilyurt, M. (2017). Çocuk cinsel istismarını önleme sürecinde öğretmenlerin rolü. *Journal of Human Sciences*, *14*(2), 1757-1767. https://doi.org/10.14687/jhs.v14i2.4283

Rizqiyani, R., & Azizah, N. (2018). The influence of wordless picture book to improve the ability of storytelling among preschool students. 3rd International Conference on Current Issues in Education (ICCIE 2018). Atlantis Press.

Taşkın, Z., & Durmuşoğlu, M. C. (2024). Sessiz kitapların okul öncesi dönem çocuklarının dil gelişimlerine etkisinin incelenmesi. Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 21(2), 614-628. https://doi.org/10.33711/yyuefd.1476927

Terrusi, Marcella. (2018). Silent Books. Wonder, Silence and Other Metamorphosis in Wordless Picture Books. Proceedings. 1. 879. 10.3390/proceedings1090879.

Yekeler, A. D., ve Cengiz, Ö. (2018). Okul öncesi dönem çocuklarının sözsüz kitap anlatımlarında hikâye elementlerinin incelenmesi. *Turkish Studies Educational Sciences*, *13*(19), 1935-1952. http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.13718

Üyeliksiz Yapay Zekâ Araçlarının Erken Çocuklukta Beden Güvenliği Eğitimine Yönelik Ürettikleri Cinsel İstismar Erken Müdahale Program İçeriklerinin Pedagojik ve Etik Açıdan İncelenmesi

Çiğdem Karakaya Akçadağ — MEB

Fatma Alisinanoğlu — Gazi Üniversitesi

Siğnem Bağcı — MEB

Özet

Bu çalışma, üyeliksiz erişilebilen yapay zekâ araçlarının erken çocukluk dönemine yönelik beden güvenliği eğitimine ilişkin ürettikleri içeriklerin pedagojik, etik ve gelişimsel açıdan incelenmesini amaçlamaktadır. Günümüzde yapay zekâ araçlarının eğitim alanında içerik üretiminde yaygın biçimde kullanılmaya başlanması, özellikle hassas konular söz konusu olduğunda bu içeriklerin güvenilirliğini sorgulanır hale getirmiştir. Araştırma kapsamında, farklı yapay zekâ araçlarına aynı yönerge verilerek 3-6 yaş grubu çocuklara yönelik beden güvenliği eğitim programları ürettirilmiştir. Elde edilen içerikler, araştırmacı tarafından geliştirilen ve gelişimsel uygunluk, etik hassasiyet, dil kullanımı, pedagojik yapı ve koruyucu yaklaşım boyutlarını içeren bir değerlendirme rubriği aracılığıyla analiz edilmiştir. Bulgularda, yapay zekâ araçlarının genel çerçevede uygun içerikler üretebildiği; ancak içeriklerin çoğunlukla yüzeysel kaldığı ve pek çok hassas noktada insan uzmanlığı gerektirdiği ortaya konmuştur. Ayrıca, yapay zekâ tarafından üretilen içeriklerin uzman denetimi olmadan doğrudan kullanılmasının riskler barındırdığı görülmüştür.

Problem Durumu

Beden güvenliği eğitimi, beden farkındalığı ile sosyal sınırların ve ayrıca temel güvenlik algısının oluşmaya başladığı erken çocukluk döneminde ele alınması hayati bir öneme sahiptir. Cinsel istismar erken müdahale programları arasında yer almakta olan beden güvenliği eğitimi ile çocukların edinecekleri farkındalık kazanımları, olası istismar durumlarının önlenmesi açısından son derece önemlidir. Öte yandan, genellikle eğitim-öğretim sürecinde okullarda öğretmenler tarafından yürütülen bu çalışmalar hassas içeriğe sahip olduğundan yapılacak sunum ve uygulamaların pedagojik ve etik açıdan titizlikle planlanması gerekmektedir.

Çocuğun güvenli gelişimi açısından ebeveynlerin çocuk ihmal ve istismarına yönelik farkındalık düzeyleri önemli bir belirleyici olmakla birlikte, çocuk istismarı; duygusal, fiziksel, gelişimsel ve cinsel boyutlarıyla çocuğa kasıtlı zarar içeren bir olgu olmasına rağmen, ebeveynlerin cinsiyet ve yaşlarından bağımsız olarak farkındalığın her zaman yeterli düzeyde olmadığı görülmektedir (Alisinanoğlu & Bağcı, 2023). Bu konuda, ebeveyn farkındalığının ya da çocuğu koruma bilincinin oldukça önemli olduğu ve eğitim ihtiyacı olduğu açıktır. Bazen belirti göstermeyen, bazen de dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu ile karıştırılabilen cinsel istismar durumunun yaygınlık oranının 3 ya da 4 çocuktan 1'i olarak verilmektedir (Lev-Wiesel, 2008). Yine bu konuda, her 10 çocuktan 1'inin risk altında olduğunu ve ebeveynin de çocukla birlikte farkındalık eğitim alması gerektiğini savunan Alabay (2020), küresel erken müdahale programlarını ele alan çalışmasında, erken çocukluk dönemi için çocuklara, kendi bedenleri üzerinde söz sahibi olduklarını öğreten beden güvenliği eğitimini işaret etmektedir.

Erken çocukluk dönemi, istismarı anlamlandırma ve bildirimde bulunma refleksinin inşa edildiği en hayati evredir. Bu yaş grubunda verilecek eğitim, telafisi olmayan bir hassasiyet taşımaktadır (Güzelyurt, 2025; Alabay, 2020). Okul öncesi eğitimcilerinin bu noktada, iyi gözlemciler olup çocuklarda morluk, yara izi gibi fiziksel olan ya da korku, saldırganlık gibi davranışsal olan durumları belirti olarak değerlendirmeleri (Asil, Özmen, Demirci ve Özdemir, 2020); var olan bilgi eksikliklerini gidererek gerekli bilince sahip olmaları ve iletişimsel rollerini uygulayarak tespit, raporlama, destek ve önleme aşamalarına hakim bir şekilde süreci yönetmeleri (Eken, 2021) beklenmektedir. Cinsel istismar her 10 öğretmenden birinin karşılaştığı bir durum olmasına rağmen öğretmenlerin bu konudaki eğitimlerinin ve istismarı tanıma becerilerinin oldukça düşük olduğu; hatta istismar tespitinde ilk bildirimin nereye yapılacağı gibi kritik noktalarda da ciddi eksikliklerinin olduğu bilinmektedir (Küçük, Faydalı & Yeşilyurt, 2017). Bu eğitim eksikliğinden kaynaklı olarak durumu fark etse de kaygılanıp bildirim yapmaktan endişe duyan öğretmenlerin varlığı da bilinmektedir (Kırlıoğlu & Zengin, 2022). Öğretmenlerin ayrıca uzmanlarla birlikte ya da danışarak, cinsel istismara yönelik erken müdahale programları da oluşturma ve yürütme rolleri bulunmaktadır. Bu noktada öğretmenin profesyonel desteğe ihtiyacı olduğu açıkça görülmektedir.

Milli Eğitim Bakanlığı'nın 2025-2029 yılları arasındaki politikalarında, yapay zekanın öğretmenlere pek çok konuda çok önemli destekler verdiğinden hareketle, eğitimde yapay zeka kültürü oluşturulmasının hedeflendiği; bu yolda ilk olarak eğitim programları ile etik kuralların öncelendiği yer almaktadır (MEB, 2025). Eğitimde yapay zeka kullanımı, öğretmen verimliliği, zaman yönetimi, özel gereksinimlere yanıt verme, kişiselleştirilmiş öğrenme deneyimleri yaratma gibi yeni fırsatlar sunarken (MEB, 2024), aynı zamanda önemli riskleri de beraberinde getirmektedir. Çavuş (2024), eğitsel bir ölçme değerlendirme sürecinde

işletilen yapay zeka kullanımında zaman tasarrufu, kişiselleştirebilme ve nesnellik avantajlarından bahsederken etik kaygıları da dezavantaj olarak ortaya koymaktadır. Özellikle ücretsiz ve üyeliksiz erişilebilen yapay zekâ araçları, herhangi bir uzman süzgecinden geçmeden içerik üretme imkânı sunmakta ve bu durum üretilen içeriklerin doğruluğu, güvenliği ve gelişimsel uygunluğu konusunda soru işaretleri oluşturmaktadır.

Son yıllarda, öğretmenler ve araştırmacılar, yaptıkları işlerde ve hazırladıkları içeriklerde yapay zekâ teknolojilerinden faydalanmaktadırlar. Bu teknolojilerin, görevin karmaşıklığı ve deneyim gerektirmesi gibi nedenlerle henüz insan uzmanlar kadar başarılı olmadıkları ortaya konmuş olsa da (Kissos, Goldner, Butman, Eliyahu & Lev-Wiesel, 2020) istismarı tespit amacıyla kullanılması gündemdedir. Tespit programlarının önemi açıktır ancak daha da önemli olan istismarın önlenmesidir. Buna yönelik olarak özellikle okul öncesi eğitimcilerinin çocuklara farkındalık oluşturma rolü bulunmaktadır. Öğretmenlerin, halihazırda kaygı sahibi oldukları ve ciddi bir eğitim ihtiyacına sahip oldukları cinsel istismarı önleme ve beden güvenliğine yönelik programlar hazırlama gibi konularda, uzman desteğine erişemedikleri durumlarda hızlı bir yardımcı olarak yapay zeka kullanımına başvurmaları olasıdır. Uzman yardımı olmadan hazırlanacak bir içerikte olabileceği gibi yapay zeka tarafından oluşturulacak bir içeriğin de denetlenmeden kullanımının sakıncalı olabileceği düşünülmektedir.

Eğitim sistemlerine yapay zekanın hızla entegre edilmesi gerekliliğini savunan Meço ve Coştu (2022), yapay zeka alanında yapılan çalışmaların hızlı arttığını ve öğretmenler ile okul öncesi çağı çocuklarına yönelik çalışmaların ilk sıralarda yer aldığını belirtmektedir. Literatürde yapay zekâ destekli eğitim içeriklerinin etkililiğine dair çalışmalar artmakla birlikte, erken çocukluk dönemine yönelik hassas konularda üretilen içeriklerin niteliğini inceleyen araştırmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Özellikle beden güvenliği gibi çocukların psikososyal gelişimini doğrudan etkileyen bir alanda, yapay zekâ tarafından üretilen içeriklerin pedagojik açıdan uygun olup olmadığı önemli bir araştırma konusu olarak ortaya çıkmaktadır. Bu bağlamda, çalışmanın temel problemi, üyeliksiz yapay zekâ araçlarının erken çocukluk dönemine yönelik beden güvenliği eğitimine ilişkin ürettikleri içeriklerin ne ölçüde güvenilir, etik ve pedagojik açıdan uygun olduğunun belirlenmesidir. Bu çalışma ile hem yapay zekâ araçlarının bu alandaki yeterliliklerinin ortaya konulması hem de eğitimciler için yol gösterici bulgular elde edilmesi amaçlanmaktadır.

Araştırma Yöntemi

Araştırma, nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi deseni ile yürütülmüştür. Araştırmanın veri kaynağını, üyeliksiz erişilebilen farklı yapay zekâ araçları tarafından üretilen eğitim içerikleri oluşturmaktadır. Veri toplama sürecinde, belirlenen yapay zekâ araçlarına standart bir yönerge verilmiş ve her bir araçtan 3-6 yaş grubu çocuklara yönelik beden güvenliği eğitim programı oluşturması istenmiştir. Elde edilen içerikler, araştırmacı tarafından geliştirilen ve gelişimsel uygunluk, etkinlik niteliği, etik hassasiyet, dil kullanımı, pedagojik yapı ve koruyucu yaklaşım boyutlarını içeren bir değerlendirme rubriği aracılığıyla analiz edilmiştir. Her bir boyut dört dereceli bir ölçek üzerinden değerlendirilmiştir. Verilerin analizinde betimsel analiz yöntemi kullanılmıştır. Her bir yapay zekâ aracından elde edilen içerikler ayrı ayrı incelenmiş, ardından araçlar arası karşılaştırmalar yapılmıştır. Analiz sürecinde içeriklerin güçlü ve zayıf yönleri belirlenmiş ve ortak temalar ortaya çıkarılmıştır. Araştırmanın güvenirliğini artırmak amacıyla değerlendirme süreci sistematik bir şekilde yürütülmüş ve analiz kriterleri açık biçimde tanımlanmıştır.

Sonuç

Araştırma verilerine dayalı olarak ortaya konulan sonuçlar, üyeliksiz yapay zekâ araçlarının erken çocukluk dönemine yönelik beden güvenliği eğitimine ilişkin temel düzeyde içerikler üretebildiğini göstermiştir. Belirtilen araçların hazırladıkları "Beden Güvenliği Eğitimi" programının program akışı, içerik organizasyonu, yöntem ve materyal önerileri gibi yapısal boyutlarda genel olarak yeterli performans gösterdiği tespit edilmiştir. Ancak; değerlendirme süreçleri, aile katılımı, psikolojik duyarlılık, bilimsel doğruluk gibi uzmanlık ve pedagojik hassasiyet gerektiren alanlarda önemli farklılıklar ve yetersizlikler belirlenmiştir. Alanyazın yapay zeka uygulamalarının derin konularda sınırlı kaldığını belirtmekte; insan uzmanlığının gerekliliği vurgulamaktadır (Kissos et al., 2020). Özellikle bazı yapay zekâ araçlarının etik ve gelişimsel açıdan risk oluşturabilecek içerikler üretebildiği görülmüştür. Bu noktada, Çavuş (2024), MEB (2025) etik risklerin önemine dikkat çekmektedir. Bulgular, yapay zekânın erken çocukluk eğitiminde destekleyici bir araç olarak kullanılabileceğini; ancak uzman denetimi olmadan doğrudan kullanımının pedagojik, etik ve psikolojik riskler taşıyabileceğini ortaya koymaktadır. Yapay zeka tarafından üretilen özellikle beden güvenliği gibi hassas içeriklerden, uzman denetiminden geçirilerek yararlanılmalıdır. Ayrıca, okul öncesi öğretmenlerine yapay zeka okuryazarlığı, güvenli ve etik kullanım, içerik değerlendirme konularına ilişkin eğitim ve seminerler hazırlanabilir.

Anahtar Kelimeler: Yapay zeka araçları, beden güvenliği, erken müdahale, erken çocukluk eğitimi

Kaynakça

Alabay, E. (2020). Cinsel istismar ve cinsel istismarı önleme amaçlı oluşturulmuş erken müdahale program örnekleri. *ASEAD, 7*(12), 32-43.

Alisinanoğlu, F., & Bağcı, S. (2023). Erken çocukluk döneminde ebeveynlerin çocuk ihmal ve istismarına ilişkin farkındalık düzeyleri. *Babür, 2*(1), 63-78.

Asil, H., Özmen, S., Demirci, E., & Özdemir, Ç. (2020). *Öğretmenler için çocuk istismarını değerlendirme ve yönetme rehberi*. Erciyes Üniversitesi.

Çavuş, M. N. (2024). Eğitimde yapay zekâ tabanlı ölçme ve değerlendirme üzerine bir derleme. *International Journal of English for Specific Purposes (JOINESP)*, *2*(1), 39-54. https://dergipark.org.tr/en/pub/joinesp

Eken, M. (2021). Çocuk istismarına iletişimsel yaklaşım: Sınıf öğretmenlerinin iletişimsel deneyimleri ve yeterlilikleri. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* (45), 125-143.

Güzelyurt, T., Atıcı, Ş., Ertekin, B. D., Çelebi, S., Canol Çalkan, B., & Akman, B. (2025). Okul öncesi dönemde cinsel eğitim ve cinsel istismardan korunmaya yönelik müdahale programlarının incelenmesi. *Cumhuriyet International Journal of Education, 14*(1), 27-43.

Kırlıoğlu, M. ve Zengin, R. (2022). Öğretmenlerin çocuk ihmal ve istismarı hakkındaki görüşleri. *Sosyal Çalışma Dergisi*, *6*(2), 142-152. https://dergipark.org.tr/tr/pub/scd

Kissos, L., Goldner, L., Butman, M., Eliyahu, N. ve Lev-Wiesel, R. (2020). Can artificial intelligence achieve human-level performance? A pilot study of childhood sexual abuse detection in self-figure drawings. *Child Abuse & Neglect*, *109*, 104755. https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2020.104755

Lev-Wiesel, R. (2008). Child sexual abuse: A critical review of intervention and treatment modalities. *Children and Youth Services Review*, *30*, 665-673. https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2008.01.008

Meço, G. ve Coştu, F. (2022). Eğitimde yapay zekânın kullanılması: Betimsel içerik analizi çalışması. *Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Dergisi*, *12*(23), 171-193.

T.C. Millî Eğitim Bakanlığı. (2024). *Eğitimde kullanılan yapay zekâ araçları: Öğretmen el kitabı*. Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü

T.C. Millî Eğitim Bakanlığı. (2025). *Eğitimde yapay zekâ politika belgesi ve eylem planı (2025-2029)*. Ankara: Millî Eğitim Bakanlığı.

48-72 Aylık Çocuğa Sahip Babaların Duygusal Zekaları ile İletişim Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Demet Bardakcı Mersin Üniversitesi

Yağmur Solak Kaplan Mersin Üniversitesi

Feyza Uçar Çabuk Mersin Üniversitesi

Özet

Okul öncesi dönemde güven duygusunun atılması ve duygusal zekânın geliştirilmesinde baba-çocuk iletişiminin önemi yadsınamaz. Etkili iletişim, duyguların yönetilmesi açısından önemlidir. Duyguların organize edilmesi ve kontrol edilmesi iletişimde de başarılı olmayı sağlamaktadır (Gül ve Güney, 2019). Erken çocukluk döneminde çocukların bütüncül gelişimleri önemli olduğundan baba-çocuk iletişimi de önemli hale gelmiştir. Ayrıca 21. yy. ile babaların sorumluluklarının toplumda değişmesi, babalık rolünün daha da önemli hale gelmesine neden olmaktadır (Uzun vd., 2019). Alan yazın incelendiğinde babaların farklı değişkenler ile duygusal zekalarını ölçen çalışmalar bulunmaktadır. Babaların duygusal zekâları ile çocukların davranışlarına karşı tepkileri (Mirza vd.,2010), ergenlerin özsaygısı ve ruh sağlığı arasındaki ilişki (Rasouli vd., 2018), çocukların duygusal zekâsı (Mirza ve Redzuan, 2011) aile iş çatışması (Biggart vd., 2010) ile ilgili çalışmalar mevcuttur. Duygusal zekâ ile iletişim becerileri arasındaki ilişkiyi ele alan farklı çalışmalar bulunmasına karşın, babaların duygusal zekâ becerileri ile iletişim becerileri arasındaki ilişkiyi inceleyen bir araştırmaya ulaşılamamıştır. Bu yönüyle mevcut araştırmanın alan yazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu bağlamda bu çalışmanın amacı 4-6 yaş arası çocuğa sahip babaların duygusal zekâları ile iletişim becerileri arasındaki ilişkiyi incelemektir.

Araştırmanın Yöntemi

Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada nicel araştırma tekniklerinden ilişkisel korelasyonel tarama modeli kullanılmaktadır. Creswell (2005)'e göre ilişkisel (korelasyonel) tarama modeli; iki veya daha fazla değişken arasındaki ilişki derecesini ölçerek değişkenlerin birbiri ile ilişkili olup olmadığının araştırılmasını sağlamaktadır (Fraenkel & Wallen, 2006).

Çalışma Grubu

Araştırmanın evrenini 48-72 aylık çocuğa olan babalar oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini amaçlı örneklem ile seçilen, araştırmaya katılmaya gönüllü, 48-72 aylık çocuğa sahip ve çocuğu normal gelişim gösteren 400 baba oluşturmaktadır. Bu yöntem erişilebilir ve gönüllü katılımcılardan veri toplamayı amaçlamaktadır. Amaçlı örnekleme, olasılık temelli olmayan örnekleme yaklaşımıdır. Araştırmanın amacına bağlı olarak bilginin derinlemesine araştırılmasına dayanan amaçlı örnekleme, belli kriterleri karşılayan ve belli niteliklere hakim olan bir veya daha fazla özel durumlarda kullanılmaktadır.Araştırmacı tercih edilen durumlar açısından doğa ve toplum olaylarını veya olgularını anlamak ve bunlar arasındaki ilişkileri bulmak ve açıklamak amacı gütmektedir (Büyüköztürk vd., 2021).

Veri Toplama Araçları

Araştırmada, ebeveynlerin duygusal zekâ düzeylerini belirlemek amacıyla Tatar ve Saltukoğlu (2011) tarafından Türkçe'ye uyarlaması yapılmış, Schutte (1998) tarafından geliştirilmiş Schutte Duygusal Zeka ölçeği ve ebeveynlerin iletişimlerini değerlendirmek için, Arabacı ve Ömeroğlu (2016) tarafından güvenirlik ve geçerliği yapılmış Anne- Baba Çocuk İletişimi Değerlendirme Aracı (ABÇİDA) kullanılmaktadır. Veri toplama sürecinde gönüllük ve gizlilik esasına dayalı olarak seçilen ebeveynlere, ölçeklerden elde edilen anketler ile online veya yüzyüze formlar aracılığıyla ulaşılmaktadır.

Verilerin Analizi

Veriler google.doc üzerinden online toplanmıştır. 48-72 aylık çocuğa sahip babaların demografik özelliklerinin belirlenmesinde tanımlayıcı istatistikler, duygusal zekâ ve iletişim becerisi arasındaki ilişkilerin belirlenmesinde pearson korelasyon analizinden ve araştırma hipotezlerinin test edilmesinde SPSS (versiyon 26.0 IBM) yararlanılmıştır.

Sonuçlar

Bu araştırmada 48-72 aylık çocuğa sahip babaların duygusal zekâ düzeyleri ile iletişim becerileri arasındaki ilişki incelenmiş ve elde edilen bulgular, duygusal zekânın baba-çocuk iletişim süreçleri açısından önemli bir değişken olduğunu ortaya koymuştur. Duygusal zekâ düzeyi arttıkça konuşma, dinleme, mesaj, sözsüz iletişim ve empati becerilerinin de arttığı belirlenmiştir. Alan yazında duygusal zekânın kişilerarası ilişkiler, empati ve etkili iletişim becerileriyle güçlü biçimde ilişkili olduğu belirtilmektedir (Tuğrul, 1999; Yeşilyaprak, 2001). Meng ve arkadaşları (2020) ile Santana-Ferrándiz ve arkadaşları (2025), ebeveyn empati becerisinin ebeveyn-çocuk ilişkilerinde sağlıklı iletişimi desteklediği ve çocukların sosyal-duygusal gelişimlerini olumlu etkilediğini belirtmektedir.

Çalışma sonucunda elde edilen araştırma bulguları, babaların duygusal zekâ düzeylerinin aile içi iletişim süreçleri açısından önemli olduğunu ve özellikle erken çocukluk döneminde çocuklarla kurulan iletişimin niteliğini etkileyebileceğini göstermektedir. Araştırma, okul öncesi dönemde çocuğa sahip babaların duygusal zekâları ile iletişim becerilerini birlikte ele alan sınırlı sayıdaki çalışmalardan biri olması açısından alan yazına katkı sağlamaktadır. Özellikle baba odaklı çalışmaların sınırlı olduğu düşünüldüğünde, elde edilen bulguların erken çocukluk, aile eğitimi ve ebeveyn destek programları açısından önemli olduğu değerlendirilmektedir.

Kaynakça

Arabacı, N., & Ömeroğlu, E. (2016). Anne-baba-çocuk iletişimi koruma aracının (ABÇİDA) oluşturulması: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, (7), 1-21.

Biggart, L., Corr, P., O'Brien, M., & Cooper, N. (2010). *Trait emotional intelligence and work-family conflict in fathers.* Personality and Individual Differences, 48(8), 911-916. https://doi.org/10.1016/j.paid.2010.02.020

Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. Z. C. A. N., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2021). Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri.

Fraenkel, J. R., & Wallen, N. E. (2006). How to design and evaluate research in education (6th ed.). McGraw-Hill.

Gül, E., & Güney, A. (2019). Duygusal zekâ ve iletişim becerileri arasındaki ilişki. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, 4*(2), 141-158.

Meng, K., Yuan, Y., Wang, Y., Liang, J., Wang, L., Shen, J., & Wang, Y. (2020). Effects of parental empathy and emotion regulation on social competence and emotional/behavioral problems of school-age children. *Pediatric investigation*, *4*(02), 91-98.

Mirza, M. & Redzuan, M. (2011). Babaların Duygusal Zekâsı ile Çocuklarının Duygusal Zekâsı Arasındaki İlişki. *Güncel Psikoloji Araştırmaları*, *2* (1), 115-120. https://doi.org/10.3844/crpsp.2011.115.120

Mirza, M., Redzuan, M., Abdullah, R., & Mansor, M. (2010). *Fathers' emotional intelligence and their response towards their children's behaviors*. Asian Social Science, 6(8), 68-72. https://doi.org/10.5539/ass.v6n8p68

Rasouli, A., Heydari, H., Alyasin, S. A., & Abdi, M. (2018). *Relationship between father's emotional intelligence and marital satisfaction with adolescent self-esteem and mental health.* Global Journal of Guidance and Counseling in Schools: Current Perspectives, 8(3), 165-172. https://doi.org/10.18844/gjgc.v8i3.3934

Santana-Ferrándiz, M., Ibáñez-Pérez, J., & Moret-Tatay, C. (2025). Empathy and parental sensitivity in child attachment and socioemotional development: a systematic review from emotional, genetic, and neurobiological perspectives. *Children*, *12*(4), 465.

Tatar, A., Tok, S., & Saltukoğlu, G. (2011). Gözden geçirilmiş Schutte duygusal zekâ ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması ve psikometrik özelliklerinin incelenmesi. Klinik Psikofarmakoloji Bülteni (Bulletin of Clinical Psychopharmacology), 21(4), 325-338.

Tuğrul, C. (1999). Duygusal zekâ. *Klinik Psikiyatri*, *1*, 12-20.

Uzun, H., Simsar, A., & Karaca, H. N. (2019). Türkiye'de erken çocukluk döneminde baba-çocuk ilişkisi konusunda hazırlanan lisansüstü tezlerin incelenmesi. *E-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi, 6*(2), 1-8.

Yeşilyaprak, B. (2001). Duygusal zekâ ve eğitim açısından doğurguları. Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi, 25(25), 139-146.

Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Kahraman Algılarında Toplumsal Cinsiyet İzleri: Bir Fenomenolojik Çözümleme

Eylül Sevimli Marmara Üniversitesi

Ezgi Akşin Yavuz Trakya Üniversitesi

Fatma Özge Ünsal Aksebzeci Marmara Üniversitesi

Özet

Bu araştırma, erken çocukluk dönemindeki çocukların zihinsel şemalarında yer edinen kahraman olgusunu ve bu olgunun toplumsal cinsiyet rolleri ile olan etkileşimini derinlemesine incelemeyi amaçlamaktadır. Erken çocukluk, bireyin toplumsal cinsiyet kimliğini geliştirdiği ve çevresindeki modelleri gözlemleyerek dünyayı anlamlandırdığı kritik bir evredir. Bu süreçte çocuklar, sadece biyolojik bir gelişim göstermekle kalmayıp, aynı zamanda kültürel ve toplumsal normları da içselleştirmektedirler (Bronfenbrenner 1979, Bandura 1977, Martin&Ruble,2004). Çocukların "kahraman" olmaya dair görüşleri fiziksel, sosyal ve dijital çevrelerde benimsedikleri rol modelleriyle harmanlanarak; mizaçları, benlik algıları temelleri üzerine şekillenmektedir. Çocukların güçlü bir özellik olarak kahramanlığı nasıl tanımladığının incelenmesi, kendilerine ilişkin fikirlerini yapılandırmasında özellikle de toplumsal cinsiyet bağlamında benimsedikleri rol modellerin etkilerinin ortaya çıkarılmasında önemli rol oynayacaktır. Çocuklarca anlaşılmasının kolay olması, yaşamlarında karşılığının bulunması ve konu hakkında fikir yürütebilecekleri bir araç olması dolayısıyla kahramanlık algısı seçilmiş ve detaylı olarak incelenmiştir.

Araştırma, detaylı incelemeler yapmayı, çocukların görüşlerini derinlemesine almayı hedefleyen kurgusu dolayısıyla nitel araştırma desenlerinden fenomenoloji (olgubilim) yaklaşımıyla tasarlanmıştır. Çalışmanın geçerlik ve güvenirliğini artırmak amacıyla veri toplama aracı olarak hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu alan yazın taraması yapılarak tasarlanmış ve akabinde üç alan uzmanının görüşüne sunulmuştur. Alan uzmanlarının geri bildirimleri doğrultusunda düzenlemeler yapılmış ve formun anlaşılırlığını sınamak üzere beş çocukla pilot uygulamalar gerçekleştirilmiştir. Çocuklarla gerçekleştirilen görüşmeler uygulayıcının yanı sıra bir gözlemci tarafından izlenmiştir. Çocukların soruları anlayabildiği, yanıtlayabildiği ve üzerine fikir üretebildiği, sıkılmaksızın süreci tamamladığı gözlemlenmiş ve nihayetinde soruların uygunluğu teyit edilmiştir. Araştırmada veri çeşitliliğini sağlamak üzere çocuklardan resim çizmeleri de istenmiştir.

Araştırmanın çalışma grubunu, İstanbul ili Başakşehir ilçesinde resmi okul öncesi eğitim kurumuna devam eden, araştırmaya katılımlarına ebeveynlerince onay verilen çocuklar oluşturmaktadır. Ebeveyn onamları alınan çocuklarla araştırmacı bizzat görüşerek araştırma süreci hakkında bilgi vermiş ve çocuklara katılmak isteyip istemediklerini sormuştur. Araştırmaya yaşları 48-59 ay ile 72 ay arasında değişen, 33 kız ve 28 erkek çocuk olmak üzere toplam 61 çocuk gönüllü olarak katılım göstermiştir. Veriler, çocuklarla gerçekleştirilen yarı yapılandırılmış görüşmeler ve 'hayalindeki kahramanı çiz' yönergesiyle elde edilen çizimler aracılığıyla toplanmıştır. Elde edilen sözel ve görsel veriler alan uzmanlarınca içerik analizi yöntemiyle çözümlenmiştir. Çizimlerin değerlendirilmesinde çocuklarla resim analizi çalışmaları yapan iki değerlendiricinin görüşleri alınmıştır. Araştırma sonucunda; çocukların kahraman algılarının biyolojik cinsiyetlerine göre farklılaşma gösterdiği belirlenmiştir.

Bulgular, Bronfenbrenner (1979)'ın Ekolojik Sistemler Kuramı ve Bem (1981)'in Toplumsal Cinsiyet Şeması Kuramı çerçevesinde değerlendirilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre; erkek çocukların (n=28) kahraman tercihlerinde fiziksel güç, savunma ve teknolojik donanım temalarının yoğun olarak ön plana çıktığını söylemek mümkündür. Erkek çocuklar kahramanlarını tanımlarken; dövüşmek, binalara tırmanmak ve dünyayı kurtarmak gibi aktif eylemlere vurgu yapmış; çizimlerinde ise kas yapısı ve zırh gibi güç sembollerini ön plana çıkarmışlardır. Kız çocukların (n=33) kahramanlarını tanımlarken; daha çok iyileştirme, yardımseverlik, estetik güzellik ve sihirli güçlere değinmiştir. Çizimlerinde ise kahramanların estetik, güzel ve estetik özellikler (uzun saçlı, parıltılı elbiseli ve asalı gibi) sergilediği belirlenmiştir.

Sonuç olarak, 61 çocuktan elde edilen veriler, çocukların kahraman imgesini inşa ederken makrosistemdeki medya figürlerinden ve mikrosistemdeki aile modellerinden yoğun şekilde etkilendiklerini ortaya koymaktadır. Erkek çocukların güç ve otorite odaklı, kız çocuklarının ise bakım verme ve estetik odaklı figürleri kahramanlaştırması, toplumsal cinsiyet kalıplarının okul öncesi dönemde belirgin bir şekilde yerleştiğini göstermektedir. Bu çalışma, eğitim ortamlarında çocuklara sunulan rol modellerin çeşitlendirilmesi ve toplumsal cinsiyet eşitliğini destekleyen pedagojik yaklaşımların geliştirilmesi gerektiğini savunmaktadır.

Problem Durumu

Küçük çocukların (48-72 aylık) kahraman olarak benimsedikleri karakterleri ve bunların özelliklerini inceleyerek ekolojik sistemdeki yerini anlamaya çalışmak; onların rol modellerinin yaşamlarının hangi etkileşim alanında daha çok yer aldığını, nelerden etkilendiklerini ortaya çıkarmaya katkı sunacaktır. Çocuğun sosyal, bilişsel anlamda sahip olduğu özellikleriyle kendisiyle ilgili özgün özellikleri bunlarla harmanlanan ekolojik sistem katmanları arasındaki ilişkileri betimleyebilmek özellikle sosyal

bağlamda rol model almanın etkisini açıklamaya yardımcı olacaktır. Bu bağlamda çocuğun kendisinden başlamak üzere; mikrosistemini oluşturan ailesi, komşuları, arkadaşları, öğretmeni ve okulundan itibaren buralarda kurduğu etkileşimlerin yer aldığı mezosistem etkisine; doğrudan içinde bulunmasa dahi dolaylı olarak etkilendiği sistemler olan egzosistem etkisine genişleyen halkalarda incelenecektir. Medyanın sunduğu içeriklerin, kültürel öğelerin yer aldığı ve en geniş kapsamda toplumsal yapıya değin ilerleyen makro sisteme ve varsa çocukların yaşantılarında zamansal değişime işaret eden kronosistem etkilerine dek çocukların kurdukları etkileşim ele alınacaktır. Böylece çocuğun kimlik gelişiminde kendisinden, özgün özelliklerinden başlamak üzere; kendisine model aldığı kişi ya da karakterlerin etkileşim kurduğu hangi çevreden olduğu ve hangi özellikleriyle ön plana çıktığı soruşturularak, gelişimini şekillendiren bu unsurlara ilişkin farkındalık oluşturulacaktır.

Çocukların kahraman algılarına ilişkin söz konusu detaylı incelemelerin toplumsal cinsiyet perspektifiyle gerçekleştirilmesi ise onların toplumsal cinsiyet kalıplarını nasıl edindiğini, cinsiyet kalıp yargıların dönüşümünde bulundukları durumu betimlemeyi sağlayacaktır. Böylece eğitim ortamlarında toplumsal dönüşümde var olması arzulanan kişilik özelliklerine ilişkin rol modellerin, kapsayıcı bakış açısıyla çocukların yaşamlarında nasıl yer alabileceğine dair bilimsel çıkarımlar yapılabilecektir.

Araştırma Yöntemi

Araştırma, çocukların kahraman algılarını derinlemesine, katmanlı ve çok yönlü incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırmanın çocukların kahraman olarak seçtikleri figürleri; özellikleri, ekosistemdeki yeri ve toplumsal cinsiyet rolleri bakımından derinlemesine değerlendirilmesini hedefleyen yapısı dolayısıyla nitel araştırma deseniyle tasarlanmıştır. Araştırmada, çocukların öznel deneyimlerini, anlamlandırma süreçlerini ve özdeşim biçimlerini ortaya koymak amacıyla fenomenolojik yaklaşım benimsenmiştir.

Araştırmada çocukların görüşlerini derinlemesine alabilmek üzere veri çeşitlemesine gidilmiş, farklı ifade olanaklarının sunulması sağlanmıştır. Bu kapsamda çocuklarla yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmış ve bu görüşmelerde çocukların fikirlerinin derinlemesine alınması üzere detaylı sorular sorulmuştur. Çocukların ifade biçimi olarak resimlerinden de faydalanılmış ve hayalindeki kahramanı çizmesi istenmiştir. Veri toplama sürecinde görsel anlatım çocukların sözel olarak ifade etmekte zorlandıkları anlamları dışa vurmasına olanak tanıması nedeniyle (Leaper, 2015) görüşmelerin yanı sıra özellikle tercih edilmiştir. Veri toplama sürecinde hem çocuklarla görüşmelerin yapılması hem de çizimlerinin birlikte kullanılarak veri çeşitliliği (triangulation) sağlanması ile; çocukların sözel ifadeleri ile görsel temsilleri bütüncül biçimde değerlendirilmiştir.

Araştırmanın çalışma grubunu, 48-72 ay aralığında okul öncesi eğitim kurumuna devam eden, tipik gelişim gösteren ve araştırmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden çocuklar oluşturmaktadır. Çalışma grubunun belirlenmesinde araştırmanın ekonomiklik ilkesi gözetilmiş, bu kapsamda zaman ekonomikliği ve maliyet ekonomikliği bakımından araştırmacıların erişim kolaylığı olan Başakşehir ilçesi Bahçeşehir 2. Kısım mahallesindeki okullar belirlenerek bu okullarla görüşülmüş. Araştırmaya katılmayı gönüllü kabul eden 6 okul arasında öğretmenlerinin de gönüllü olduğu, araştırmacının çocuklarla birebir uygulamalar yapmasına uygun fiziksel imkanı olan bir okul belirlenmiştir. Gerekli tüm yasal izinlerin yanı sıra ailelerden ve çocuklardan katılım onamları alınmıştır.

Çalışmaya katılan 61 çocuğun; 27'si (%44,3'ü) 48-59 ay grubunda; 34'ü (%55,7'si), 72 ay grubunda yer almaktadır. Araştırmaya katılan 61 çocuğun demografik dağılım grafiklerine göre; cinsiyet dağılımında kız çocukların frekansı 33, erkek çocukların ise 28'dir. Kurumsal eğitim süresi grafiğinde en yüksek yoğunluk 2 yıl eğitim alan çocuklardadır (f=27). Kardeş sayısı verilerinde katılımcıların büyük çoğunluğunun 1 kardeşe sahip olduğu (f=30) görülmektedir. Örneklemin aile yapısı incelendiğinde 52 çocuğun çekirdek, 6 çocuğun geniş ve 3 çocuğun tek ebeveynli ailede yaşadığı saptanmıştır. Sosyo-ekonomik gelir durumuna ilişkin algı grafiğinde ise ailelerin 34'ünün orta, 16'sının orta-üst ve 11'inin alt-orta gelir grubunda yer aldığı betimlenmiştir.

Araştırma sürecinde görüşmeler sesli olarak kayıt altına alınmış ve bu kayıtlar yazılı dokümanlara dönüştürülmüştür. Elde edilen veriler içerik analizine tabi tutulmuş; iki alan uzmanı tarafından kapalı kodlama yapılmış ve görüş birliğine varıldıktan sonra veriler MAXQDA programında eş zamanlı olarak birlikte incelenmiştir.

Çocuk çizimlerinin analizinde ise resim yorumlama ve resim analizi konusunda eğitim almış iki alan uzmanı görev almıştır. Bu uzmanlar, çizimleri hem kapalı hem de açık kodlama teknikleriyle değerlendirmiştir. Çizimlerden elde edilen bulgular da MAXQDA programına aktarılmış ve farklı veri türleri birlikte analiz edilerek bütüncül bir yorumlama süreci yürütülmüştür.Verilerin yorumlanması sürecinde, Bronfenbrenner'in Ekolojik Sistemler Kuramı temel alınmış; çocukların betimledikleri öğeler bu kuramsal çerçeveye uygun biçimde katmanlandırılmıştır. Bu yaklaşım sayesinde çok katmanlı bir analiz ve yorumlama olanağı elde edilmiştir.

Veri toplama süreci sonunda elde edilen tüm bulgular, MAXQDA veri analizi programına uygun veri setleri hâlinde yüklenmiştir. İçerik analizi yöntemi kullanılarak gerçekleştirilen değerlendirme sürecinde araştırmacılar kodlayıcı olarak görev almış; kodlayıcılar arası uyum katsayısı hesaplanarak geçerlik ve güvenirlik sağlanmıştır. Görüşme dökümlerinin analizinde kod ve kategorilere dayalı sınıflandırmalar yapılmış ve bulgular uygun biçimde tablolaştırılmıştır. Çocuk resimlerinin analizinde de alanında eğitimli iki kodlayıcı ortak değerlendirme yapmıştır.

Elde edilen bulgular literatürle ilişkilendirilerek raporlaştırılmıştır. Araştırma sonuçlarının, okul öncesi dönem çocuklarının cinsiyete dayalı kahraman seçimlerine ilişkin mevcut durumu ortaya koyması ve toplumsal cinsiyet kalıplarının bu süreçte nasıl yeniden üretildiğini açıklaması bakımından alanyazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Bulgular

Erken çocukluk dönemindeki çocukların zihinsel şemalarında yer edinen kahraman olgusunu ve bu olgunun toplumsal cinsiyet rolleri ile olan etkileşimini incelemeyi amaçlayan bu araştırmada öncelikle kahraman kavramı tanımlarının cinsiyete göre dağılımı incelenmiştir. Bu hususta dağılım grafiği incelendiğinde, erkek çocukların kahramanlığı çoğunlukla "Fiziksel Güç/Aksiyon" (f=19) kategorisiyle tanımladığı, kız çocukların ise belirgin bir farkla "Yardımseverlik/Bakım" (f=15) temasına odaklandığı görülmektedir. Estetik özellikler kategorisinde erkek çocukların frekansı sıfırdır. Çocukların kahramanlık kavramına yükledikleri anlamlar, toplumsal cinsiyet rolleriyle uyumlu bir şekilde farklılaşmaktadır. Erkek çocukların çoğunluğu kahramanlığı fiziksel aksiyon ve güçle özdeşleştirirken, kız çocukları ise yardımseverlik ve bakım verme temasına odaklanmıştır. Çocukların ekolojik sistem katmanlarındaki kahraman tercihlerini gösteren grafiktir. Hem kız hem de erkek çocuklarda medya (makrosistem) kaynaklı kahraman tercihlerinin (Kız f=19, Erkek f=18), yakın çevre (mikrosistem) olan aile üyelerine ve öğretmenlerine kıyasla (Kız f=14, Erkek f=10) daha yüksek olduğu grafiksel olarak açıkça görülmektedir. Çocukların kahraman tercihlerinde mikrosistem (yakın çevre) ve makrosistem (medya) etkileri belirgindir. Kitle iletişim araçlarının ve dijital medyanın, her iki cinsiyette de birinci elden deneyimledikleri aile üyelerinden daha baskın birer kahraman modeli haline geldiği ve kültürel kodları doğrudan taşıdığı saptanmıştır.

Çizimlerde kullanılan sembollerin cinsiyetler arası dağılım grafiğidir. Erkek çocukların çizimlerinde "Güç" sembolleri (f=21) zirvedeyken, kız çocukların çizimlerinde "Estetik" semboller (f=24) ve "Doğa" sembolleri (f=18) çoğunlukla görülmektedir. Bu grafik, çocukların görsel üretimlerindeki belirgin cinsiyet ayrımını ortaya koymaktadır.

Çocukların kahramanları hakkındaki resimleri incelendiğinde; çizimlerde kullandıkları renkler, kullandıkları boyalar, çizgi özellikleri, karakter büyüklükleri, sayfanın ne kadarını kapladığı gibi özellikler, sözel ifadeleri destekleyen güçlü sembolik temsiller içermektedir.

Çizimlerde erkek çocuklar "aksiyon, mücadele ve savunma", kız çocuklar ise "estetik, dekoratif öğeler ve

durağanlık" temalarını merkeze almıştır. Orijinal çocuk çizimleri incelendiğinde; kız çocukların parıltılı elbiseler, taçlar, güneş ve bulut gibi durağan/estetik öğeleri resmettiği; erkek çocukların ağ fırlatan veya savaşan dinamik figürleri çizdiği; az sayıda çocuğun ise aile üyelerini (anne, kardeş) yan yana kahramanlaştırarak resmettiği görülmektedir.

Çocukların kendilerinde de bulunmasını hayal ettikleri kahramanlık özelliklerinin frekans grafiğidir. Erkek çocuklar en çok "Fiziksel Üstünlük" (f=16) isterken, kız çocuklar "Sihir/Gizem" (f=12) ve "Rol/Estetik" (f=10) özelliklerine yönelmektedir. Teknoloji ve ekipman arzusu ise her iki grupta da oldukça geride kalmıştır.

Elde edilen veriler, Bem'in (1981) Toplumsal Cinsiyet Şeması Kuramı'nı güçlü bir şekilde desteklemektedir. Çocuklar, cinsiyetlerine uygun gördükleri kahramanlık şemalarını hem sözel tanımlarında hem de görsel üretimlerinde yeniden üretmektedirler. Bu durum, eğitim ortamlarında daha kapsayıcı ve çeşitlendirilmiş rol modellerin sunulması gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Sonuç

Bu araştırma, okul öncesi dönemdeki çocukların kahraman algılarını fenomenolojik bir yaklaşımla inceleyerek, erken çocukluk döneminde toplumsal cinsiyet kalıp yargılarının izlerini sürmektedir. Araştırmadan elde edilen temel bulgular, çocukların kahraman seçimlerinin, Bronfenbrenner'ın Ekolojik Sistemler Kuramı'nda belirtilen katmanlar arasındaki etkileşim ile uyumlu olduğunu göstermektedir. Sonuç olarak, 61 çocuktan elde edilen veriler, çocukların kahraman imgesini inşa ederken makrosistemdeki medya figürlerinden ve mikrosistemdeki aile modellerinden yoğun şekilde etkilendiklerini ortaya koymaktadır. Erkek çocukların güç, aksiyon ve otorite odaklı, kız çocuklarının ise bakım verme, iyilik ve estetik odaklı figürleri kahramanlaştırması, toplumsal cinsiyet kalıplarının okul öncesi dönemde belirgin bir şekilde yerleştiğini göstermektedir.

Çalışma, kız çocuklarının; estetik, bakım verme ve sihirli güçler, erkek çocukların ise; fiziksel güç, aksiyon ve teknoloji temalı kahramanlara yöneldiğini somut verilerle ortaya koymaktadır. Kahramanların mikrosistem (aile, öğretmen vb.) ve makrosistem (medya, kültürel değerler vb.) içerisindeki dağılımının belirlenmesi, çocukların hangi çevresel faktörlerden daha yoğun etkilendiğini ortaya koyarak literatüre metodolojik bir derinlik kazandıracaktır. Görüşme tekniğinin yanı sıra çocuk çizimlerinin kullanılması, okul öncesi dönem çocuklarının sözel olarak ifade edemedikleri bilinçdışı özdeşimlerini ve ideal benlik tasarımlarını analiz etmek adına alandaki nitel araştırmalara güçlü bir örnek teşkil edecektir.

Sonuç olarak bu araştırma, çocukların gelişim sürecinde ön plana çıkan kahraman figürlerinin, toplumsal dönüşüm sürecindeki cinsiyet kalıplarını nasıl yeniden ürettiğini anlamaya ışık tutarak; hem ulusal hem de uluslararası literatürde "erken çocuklukta toplumsal cinsiyet ve kahramanlık" temalı çalışmalar arasına özgün bir katkı sağlamaktadır. Araştırma sonuçları; okul

öncesi dönem çocuklarının cinsiyete dayalı kahraman seçiminde durum tespiti yaparak, toplumsal cinsiyet kalıplarının bu süreçte nasıl yeniden üretildiğini ortaya koyacak ve literatüre bu alanda katkı sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Okul öncesi dönem çocukları, kahraman algıları, toplumsal cinsiyet algısı

Kaynakça

Bandura, A. (1977). Social Learning Theory. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Bem, S. L. (1981). Gender schema theory: A cognitive account of sex typing. Psychological Review, 88(4), 354-364.

Bronfenbrenner, U. (1979). The ecology of human development: Experiments by nature and design. Harvard University Press.

Leaper, C. (2015). Gender and social-cognitive development. Psychology Press.

Martin, C. L., & Ruble, D. (2004). Children's search for gender cues. Current Directions in Psychological Science, 13(2), 67-70.

Dayanıklı Bireyin Temelleri: Okul Öncesi Dönemde Üst Düzey Düşünmenin Öğretmen Deneyimleri Üzerinden Fenomenolojik İncelenmesi

Eylül Sevimli
Marmara Üniversitesi

Fatma Özge Ünsal Aksebzeci
Marmara Üniversitesi

Ezgi Akşin Yavuz
Trakya Üniversitesi Üniversitesi

Özet

Bu araştırmada okul öncesi öğretmenlerinin erken çocukluk dönemindeki çocukların üst düzey düşünme becerileri edinmesine dair görüşleri ve bu becerilerin dayanıklı birey inşasındaki rolüne ilişkin öznel deneyimlerinin incelenmesi amaçlanmaktadır. Araştırma, betimsel tarama modeline dayalı nitel bir çalışma olarak desenlenmiştir. Katılımcılar kartopu örnekleme yöntemiyle belirlenen 20 okul öncesi öğretmeninden oluşmaktadır. Veriler, araştırmacılar tarafından geliştirilen "Kişisel Bilgi Formu" ve "Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu" ile yüzyüze toplanmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme formu araştırmacılar tarafından geliştirilmiş ve uzman görüşleri alınarak son hali verilmiştir. Çalışma grubunda yer almayan 3 öğretmenle uygulanarak anlaşılırlığı kontrol edilerek geçerlik güvenirliği kontrol edilmiştir Form, 8 adet açık uçlu soru (örneğin üst düzey düşünme hakkındaki tanımlamalar, üst düzey düşünme becerileri kazandırılmasına ilişkin görüşler, bu becerilerin kazandırılmasında öznel deneyimler vb.) içermektedir. Veriler içerik analizi yöntemiyle çözümlenmiş ve temalar halinde sunulmuştur.

Mevcut araştırmanın çalışma grubunda yer alan okul öncesi öğretmenleri; üst düzey düşünme becerilerini ağırlıklı olarak problem çözme ve analiz gibi bilişsel süreçlerle anlamlandırdığını, yaratıcılık ve deneyimsel çeşitliliği ise bu sürecin tamamlayıcı unsurları olarak gördüğünü ortaya koymaktadır. Üst düzey düşünmeyi tetiklemek için en güçlü araç olarak ise; açık uçlu soruları ve beyin fırtınası yöntem ve tekniklerinin kullanıldığı, bu durumun çocukların hayal güçlerini somut deneyimlerle birleştirilerek dayanıklı birey inşası için gerekli olan çok boyutlu düşünme zemininin hazırlandığı belirlenmiştir. Öğretmenler süreçteki rollerini düşünmeyi tetikleyen bir 'zihinsel rehber' konumuna yerleştirmektedir. Öğretmenlerin süreçte rehber rolünü benimseyerek açık uçlu sorular, beyin fırtınası gibi etkileşimli, çocuk katılımını önceleyen öğretim yöntemlerine daha çok yer verdikleri belirlenmiştir. Ayrıca; analiz edebilen, sorunlara karşı çözüm odaklı bir yaklaşım sergileyen ve duygusal kontrol mekanizmalarını kullanan bireyler yetiştirmenin, dayanıklı bir toplum yapısının inşasında en kritik stratejik araç olduğu ortaya çıkmıştır. Nitel açıdan bu durum üst düzey düşünme becerilerinin sadece bilişsel bir araç değil, aynı zamanda çocuğun psikolojik dayanıklılığını besleyen, günlük yaşam becerilerini güçlendiren ve zorlu durumlar karşısında duygusal dengeyi sağlayan bütüncül bir savunma sistemi olarak algılandığını işaret etmektedir. Nitel veriler ışığında, öğretmenlerin bu becerileri sadece akademik bir yetkinlik değil; aynı zamanda çocuğun bağımsız hareket edebilmesi ve öz değerlendirme yapabilmesi üzerinden ele alması, üst düzey düşünmenin 'dayanıklı birey inşasındaki' kritik rolüne dair bir farkındalık taşıdıklarını göstermektedir. Öğretmenler küçük çocuklarda üst düzey düşünme becerilerini geliştirmenin önündeki en baskın engelin aile beklentileri olduğunu belirtmiştir. Bununla birlikte öğretmenlerin idealize ettikleri destekleyici ortamı oluşturmalarının önündeki diğer engelleri fiziki koşullar ve müfredat yoğunluğu olarak ifade ettikleri belirlenmiştir. Sonuç olarak, mevcut duruma dair öğretmenlerin önerileri dayanıklı birey inşası için müfredatta sadeleşmenin yanı sıra; çocuğun doğayla iç içe olduğu ve süreç odaklı değerlendirildiği bütüncül bir bakış açısına ihtiyaç duyulduğu yönündedir. Bu durum öğretim yöntemlerinde değişime, esnekliğe ve doğayla temasa duyulan ihtiyaca işaret etmektedir.

Araştırmadan elde edilen temel bulgular ışığında yapılan değerlendirmeler, okul öncesi öğretmenlerinin üst düzey düşünme becerilerini (ÜDDB), bireyin zorluklar karşısında sergilediği bilişsel bir dayanıklılık ve toplumsal dayanıklılığın temel yapı taşı olarak kavramsallaştırdıklarını göstermektedir. Araştırma sonuçları, okul öncesi öğretmenlerinin üst düzey düşünme becerilerini yalnızca akademik bir yetkinlik olarak değil, çocuğun karşılaştığı güçlükleri aşmasını sağlayan bütüncül bir zihinsel zırh ve psikososyal dayanıklılık mekanizması olarak anlamlandırdıklarını ortaya koymaktadır. Öğretmenlerin süreçte rehber rolünü benimseyerek açık uçlu sorular ve beyin fırtınası gibi etkileşimli pedagojik stratejilere yönelmeleri, öğrenci merkezli bir eğitim anlayışına işaret etse de; aile beklentileri, müfredat yoğunluğu ve fiziki koşullar gibi engellerin, bu becerilerin sistematik bir biçimde desteklenmesini kısıtladığı görüşünde oldukları tespit edilmiştir. Sonuç olarak, üst düzey düşünme becerilerinin dayanıklı birey inşasındaki kritik rolünün hayata geçirilebilmesi için eğitim süreçlerinin geleneksel sınıf sınırlarından çıkarılarak, doğal öğrenme ortamları ve okul-aile iş birliğiyle desteklenen, süreç odaklı bir ekosisteme dönüştürülmesinin çocuğun gelişimine etkili destek sunacağı düşünülmektedir.

Problem Durumu

Okul öncesi dönem, bireyin bilişsel, sosyal ve duygusal temellerinin atıldığı kritik bir evredir. Bu dönemde çocukların sadece bilgi alıcısı değil; bilgiyi işleyen, sorgulayan ve sorunlara yaratıcı çözümler üreten bireyler olarak yetişmesi, eğitimin odak noktasını oluşturmaktadır. Okul öncesi öğretmenlerinin çocuklarda analitik, eleştirel ve yaratıcı düşünme gibi üst düzey düşünme

becerilerini (ÜDDB) destekleme süreçleri, çocuğun çevreye uyum sağlama ve zorluklarla başa çıkma kapasitesini doğrudan etkilemektedir (Çetin, 2025).

Öğretmenlerin ÜDDB'yi destekleme süreçlerine ilişkin öznel deneyimleri, genellikle sınıf içi etkileşimlerin niteliği ve soru sorma stratejileri üzerinde yoğunlaşmaktadır. Nitel araştırmalar, öğretmenlerin çocuklara "neden" ve "nasıl" gibi açık uçlu sorular yöneltmesinin, çocukların bilişsel şemalarını zorlayarak onları derinlemesine düşünmeye sevk ettiğini göstermektedir (Adagideli ve Ader, 2014). Ancak bu süreç sadece bilişsel bir gelişimle sınırlı kalmamakta; aynı zamanda "dayanıklı birey" (resilient individual) inşasında temel bir yapı taşı işlevi görmektedir (Parsons, Kruijt ve Fox, 2016; Fletcher ve Sarkar, 2013).

Dayanıklılık veya psikolojik sağlamlık, bireyin olumsuz deneyimler karşısında toparlanabilme ve uyum sağlama yeteneğidir (Mayr ve Ulich, 2009). Üst düzey düşünme becerilerine sahip bir çocuk, karşılaştığı bir problem karşısında tek bir çözüme takılıp kalmak yerine, alternatif yollar üretebilme ve durumun nedenlerini analiz edebilme becerisine sahiptir (Littledyke, 2015). Öğretmenler, bu becerileri destekleyerek çocuğun öz-yeterlilik algısını güçlendirmekte ve onlara stresli durumlarla başa çıkabilecekleri bilişsel araçlar sunmaktadır (Hekupu, 2020). Sonuç olarak, ÜDDB desteği, çocuğun yaşamın getirdiği zorluklara karşı "dayanıklı" bir duruş sergilemesini sağlayan içsel bir mekanizma olarak anlamlandırılmaktadır. Buna rağmen üst düzey düşünme becerileri desteği ile çocukların dayanıklılık geliştirmesi arasındaki bu ilişki her zaman kendiliğinden gerçekleşmemektedir. Bu sürecin etkili bir biçimde kurulabilmesinde öğretmenin rolünün önemi yadsınamaz bir gerçektir. Öğretmenin üst düzey düşünme becerilerini nasıl kavramsallaştırdığı, bu becerileri eğitim ortamına nasıl yansıttığı ve çocukların gelişim süreçlerini nasıl desteklediği, dayanıklılığın gelişimine katkı sağlayan temel unsurlar arasında yer almaktadır. Tüm bunlar ışığında mevcut araştırmada okul öncesi öğretmenlerinin erken çocukluk dönemindeki çocukların üst düzey düşünme becerileri edinmesine dair görüşleri ve bu becerilerin dayanıklı birey inşasındaki rolüne ilişkin öznel deneyimlerinin incelenmesi amaçlanmaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırmada okul öncesi öğretmenlerinin erken çocukluk dönemindeki çocukların üst düzey düşünme becerileri edinmesine dair görüşleri ve bu becerilerin dayanıklı birey inşasındaki rolüne ilişkin öznel deneyimlerinin incelenmesi amaçlanmaktadır. Araştırmada okul öncesi dönem çocukların öğretmenlerinin çocuklarda üst düzey düşünme becerilerini destekleme süreçlerine ilişkin öznel deneyimlerini betimlemek ve bu becerilerin 'dayanıklı birey' inşasındaki rolüne dair görüşlerini derinlemesine incelemek amacıyla nitel araştırma desenlerinden fenomenoloji (olgubilim) deseni kullanılmıştır.

Araştırmada kartopu örnekleme yöntemi kullanılarak, öncelikle 5 yıl deneyimli okul öncesi öğretmenlerine ulaşılmıştır. Ulaşılan öğretmenlerden 5 yıl mesleki deneyimi olan diğer okul öncesi öğretmenlerine ulaşılmak için bilgi toplanmış ve bunun sonucunda s20 Okul Öncesi Öğretmenine ulaşılmıştır. Bu araştırma için, katılımcı olarak kişilerin uygun durumları, yanıt verme isteklerine ve gönüllülük esasına göre kişisel bilgi formu ile uzman görüşleri ve literatür taraması doğrultusunda araştırmacılar tarafından geliştirilen 'Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu'nu yüz yüze doldurmuşlardır. Gerekli etik kurul izinlerinin alınması ve formun anlaşılırlığını test etmek için bir pilot görüşme yapılması sonrasında, belirlenen öğretmenler ile yüz yüze derinlemesine görüşmeler gerçekleştirilmiştir.

Elde edilen verilerin deşifre edilmesinin ardından içerik analizi tekniğiyle kodlanarak tematik çerçeveye oturtulmuştur.

Bulgular

Bu araştırma bulguları, okul öncesi öğretmenlerinin üst düzey düşünme becerilerini ağırlıklı olarak problem çözme (%32) ve analiz (%19) gibi sonuç odaklı bilişsel süreçlerle anlamlandırdığını, yaratıcılık ve deneyimsel çeşitliliği ise bu sürecin tamamlayıcı unsurları olarak gördüğünü ortaya koymaktadır. Nitel veriler ışığında, öğretmenlerin bu becerileri sadece akademik bir yetkinlik değil, aynı zamanda çocuğun bağımsız hareket edebilmesi ve öz-değerlendirme yapabilmesi üzerinden ele alması, üst düzey düşünmenin "dayanıklı birey inşasındaki" kritik rolüne dair bir farkındalık taşıdıklarını göstermektedir. Öte yandan, eleştirel düşünme ve 21. yüzyıl becerileri gibi kavramsal tanımların düşük frekansta kalması, öğretmenlerin bu alanı daha çok pratik uygulama ve bilişsel eylem kapasitesi üzerinden tanımladığını, kavramın küresel eğitim terminolojisindeki karşılığına ise daha az odaklandığını kanıtlamaktadır.

Okul öncesi öğretmenlerinin üst düzey düşünme becerilerini yansıtan "somut davranışlara" yönelik algılarını içeren bu grafik, nitel araştırma kapsamında şu şekilde özetlenebilir: Araştırma bulguları, öğretmenlerin üst düzey düşünme becerilerini somut bir çıktı olarak en çok yeni fikir üretebilme (%29) ve çözüm önerileri sunabilme (%29) davranışlarıyla eşleştirdiğini; bu durumun, teorik "problem çözme" kavramının sınıftaki karşılığını "üretkenlik" ve "uygulanabilirlik" üzerinden tanımladıklarını kanıtlamaktadır. Nitel verilerdeki analiz (%19) ve yaratıcı sorular (%14) vurgusu, üst düzey düşünmenin sadece bir sonuç değil, aynı zamanda bilişsel bir sorgulama süreci olarak gözlemlendiğini gösterirken; özgüven ve odaklanma süresi gibi duyuşsal özelliklerin daha düşük frekansta kalması, öğretmenlerin bu becerileri kişilik özelliklerinden ziyade doğrudan bilişsel performans ve eylem odaklı davranışlar olarak kodladığını ortaya koymaktadır. Özetle öğretmenler, dayanıklı birey inşasında üst

düzey düşünmeyi, çocuğun karşılaştığı durumlara karşı sergilediği somut bir "zihinsel esneklik" ve "yaratıcı yanıt verme" kapasitesi olarak ifade etmektedir.

Araştırma verileri, öğretmenlerin üst düzey düşünmeyi tetiklemek için en güçlü araç olarak açık uçlu soruları (%35) ve beyin fırtınasını (%19) gördüğünü; bu durumun, eğitim süreçlerinde çocukların merakını uyandırmaya ve bilişsel esnekliği artırmaya yönelik etkileşimli bir pedagojiyi benimsediklerini kanıtlamaktadır. Nitel bir bakış açısıyla; drama (%10), görsel materyal (%10) ve SCAMPER (%10) tekniklerinin dengeli kullanımı, çocukların hayal güçlerini somut deneyimlerle birleştirerek dayanıklı birey inşası için gerekli olan çok boyutlu düşünme zeminini hazırladıklarını göstermektedir. Öte yandan, geleneksel bir yöntem olan anlatım/gösterip yaptırma (%3) tekniğinin en düşük seviyede kalması, öğretmenlerin üst düzey düşünme becerilerinin pasif bir bilgi aktarımıyla değil, aktif katılım ve keşif odaklı yöntemlerle (deney, gözlem) geliştirilebileceğine dair güçlü bir mesleki anlayışa sahip olduklarını ortaya koymaktadır.

Araştırma verilerine göre öğretmenlerin yarısı (%50), süreçteki rollerini farklı çözümler düşündüren sorular sormak olarak tanımlayarak, kendilerini bilginin kaynağı değil, düşünmeyi tetikleyen bir "provokatör" ve "zihinsel rehber" konumuna yerleştirmektedir. Katılımcıların %36'sının rolünü doğrudan rehber olarak ifade etmesiyle birlikte değerlendirildiğinde, öğretmenlerin büyük bir çoğunluğunun (%86) öğrenci merkezli bir yaklaşımı benimsediği ve dayanıklı birey inşasında çocuğun kendi bilişsel süreçlerini yönetmesine imkan tanıyan "kolaylaştırıcı" bir tutum sergilediği kanıtlanmaktadır. Öte yandan, katılımcıların %14'ünün bu soruya cevap vermemesi, bazı öğretmenlerin üst düzey düşünme süreçlerindeki aktif rollerini tanımlamakta güçlük yaşadıklarını ve kendilerinin bu rolüne dair görüş bildirmek istemediklerini düşündürtmektedir

Araştırma bulguları, dayanıklı bir toplumun temel taşını analiz (%36) ve problem çözme becerisi (%28) olarak gören öğretmenlerin, toplumsal dirençliliği zihinsel bir parçalara ayırma ve rasyonel çözüm üretme kapasitesiyle doğrudan ilişkilendirdiğini ortaya koymaktadır. Nitel verilerdeki en dikkat çekici unsurlardan biri olan duygularını yönetebilme (%24) vurgusu, üst düzey düşünmenin sadece bilişsel bir süreç değil, aynı zamanda psikolojik dayanıklılık için elzem olan "öz düzenleme" becerisiyle iç içe geçtiğini kanıtlamaktadır. Sonuç olarak öğretmenler; analiz edebilen, sorunlara karşı çözüm odaklı (%12) bir yaklaşım sergileyen ve duygusal kontrol mekanizmalarını kullanan bireyler yetiştirmenin, toplumsal düzeyde karşılaşılan zorluklarla başa çıkabilen "dayanıklı bir toplum" yapısının inşasında en kritik stratejik araç olduğunu düşünmektedir.

Araştırma verileri, öğretmenlerin zorluklarla başa çıkmada en güçlü koruyucu mekanizmayı problem çözme (%21) becerisi olarak gördüğünü; bunun yanı sıra pes etmeyen (%13), sosyal duygusal gelişim (%13) ve alternatif çözümler (%13) üretme yetilerinin dengeli bir dağılımla dayanıklılık bileşenlerini tamamladığını ortaya koymaktadır. Nitel açıdan bu tablo, ÜDDB'nin sadece bilişsel bir araç değil, aynı zamanda çocuğun psikolojik dayanıklılığını besleyen, günlük yaşam becerilerini (%13) güçlendiren ve zorlu durumlar karşısında duygusal dengeyi sağlayan bütüncül bir savunma sistemi olarak algılandığını kanıtlamaktadır. Analiz, eleştirel ve yaratıcı düşünme gibi alt bileşenlerin daha düşük frekanslarda (%4-8) kalması, öğretmenlerin "zırh" metaforunu kuramsal süreçlerden ziyade, doğrudan çocuğun sahada sergilediği kararlılık ve çözüm üretme pratikliği üzerinden anlamlandırdığını göstermektedir.

Araştırma verileri, öğretmenlerin üst düzey düşünme becerilerini geliştirmesinin önündeki engelin sıklıkla aile beklentilerinden (%43) olduğunu ortaya koyarak, okul ve ev arasındaki pedagojik uyuşmazlığın veya akademik başarı odaklı ebeveyn tutumlarının bu süreci sekteye uğrattığını düşündürtmektedir. Bunun yanı sıra fiziki koşullar (%26) ve müfredat yoğunluğu (%23) gibi yapısal sorunların yüksek frekansta seyretmesi, öğretmenlerin idealize ettikleri destekleyici ortamı oluşturmakta zamansal ve mekansal kısıtlamalarla mücadele ettiklerini göstermektedir. Öte yandan, materyal (%9) eksikliğinin en az vurgulanan engel olması, öğretmenlerin üst düzey düşünmeyi araç gereçten ziyade, okul-aile iş birliği ve sistem düzenlemeleri gerektiren "iletişimsel ve zamansal" bir süreç olarak algıladıklarını; dolayısıyla dayanıklı birey inşası önündeki asıl engelin teknik değil, çevresel ve sistemsel faktörler olduğunu düşündüklerini işaret etmektedir.

Araştırma verilerine göre öğretmenler, üst düzey düşünmeyi geliştirmek için en öncelikli değişimin doğal ortam (%29) ve ideal sınıf büyüklüğü (%18) gibi fiziksel/çevresel düzenlemeler olduğunu savunarak, zihinsel gelişimin mekânsal nitelikle doğrudan bağlantılı olduğunu göstermektedir. Bir başka noktada okul-aile iş birliği (%14) önerisinin ön plana çıkması, bir önceki bulguda "engel" olarak görülen aile faktörünün bir "çözüm ortağına" dönüştürülme arzusunu yansıtırken; çocuğun aktif olması, oyun temelli yaklaşım ve sorgulamaya dayalı etkinliklerin toplamdaki ağırlığı (%21), pedagojik yöntemin keşif ve çocuk katılımlı olacak biçimde dönüştürülmesi gerektiğini göstermektedir. Sonuç olarak öğretmenlerin önerileri; dayanıklı birey inşası için sadece müfredat değişikliğinin yeterli olmayacağını, bunun yerine çocuğun doğayla iç içe olduğu, uzman rehberliğinde (iki eğitmenli sınıf, uzman rehber) ve süreç odaklı değerlendirildiği bütüncül bir "ekosistem" değişimine ihtiyaç duyulduğunu ortaya koymaktadır.

Sonuç

Bu araştırma, okul öncesi eğitim kademesinde görev yapan öğretmenlerin üst düzey düşünme becerilerine (ÜDDB) yönelik algılarını, bu becerilerin çocuklardaki bilişsel ve psikososyal dayanıklılıkla olan ilişkisini ve uygulama sürecinde karşılaşılan sistemik engelleri nitel bir yaklaşımla ortaya koymayı amaçlamaktadır. Elde edilen bulgular, araştırmaya katılan okul öncesi öğretmenlerinin üst düzey düşünme becerilerini yalnızca akademik başarıya hizmet eden yalıtılmış bir yetkinlik alanı olarak

görmediklerini, aksine çocuğun yaşam boyu karşılaşabileceği zorluklar karşısında kuşanacağı bütüncül bir zihinsel zırh ve savunma mekanizması olarak kavramsallaştırdıklarını açıkça ortaya koymaktadır. Buna göre öğretmenlerin üst düzey düşünme becerilerini; analiz yeteneği gelişmiş, sorunlar karşısında çözüm odaklı stratejiler üretebilen ve kriz anlarında duygusal kontrol mekanizmalarını aktif olarak kullanabilen dirençli bireylerin yetiştirilmesinde stratejik bir temel yapı taşı olarak konumlandırdığı söylenebilir.

Katılımcı öğretmenlerin görüşleri doğrultusunda araştırmanın pedagojik boyutuna bakıldığında, erken çocukluk döneminde üst düzey düşünmeyi tetiklemenin ve kalıcı kılmanın en etkili enstrümanlarının açık uçlu sorular, sorgulama temelli yaklaşımlar ve beyin fırtınası teknikleri olduğu belirlenmiştir. Katılımcı öğretmenlerin kendilerini süreç içerisinde ezberleten veya bilgi aktaran geleneksel bir figür yerine, düşünmeyi kışkırtan ve yollar açan bir "zihinsel rehber" olarak tanımlamaları, katılımcı öğretmenler tarafından çağdaş ve öğrenci merkezli eğitim paradigmalarının benimsendiğine işaret etmektedir. Somut deneyimlerle harmanlanan bu etkileşimli pedagojik süreçler, çocukların hayal güçlerini yapılandırırken aynı zamanda günlük yaşam becerilerini desteklemekte ve zorlu yaşam olayları karşısında ihtiyaç duyacakları içsel ve duygusal dengeyi kurmalarına imkan tanımaktadır.

Buna karşın araştırma, öğretmenlerin idealize ettikleri bu destekleyici ve geliştirici eğitim ortamlarını hayata geçirme noktasında yapısal ve çevresel engellerle karşı karşıya kaldıklarını da belirgin bir biçimde deşifre etmiştir. Bu engellerin başında, çocukların gelişimsel süreçlerinden ziyade doğrudan akademik çıktılarına odaklanan ve geleneksel başarı kalıplarını dayatan yoğun aile beklentileri gelmektedir. Bunun yanı sıra, mevcut okul öncesi müfredatındaki akademik yoğunluk ve sınıf mevcutları, materyal eksikliği gibi fiziki koşulların yetersizliği yüksek frekansta seyreden kronik problemler olarak saptanmıştır. Bu durum katılımcı öğretmenlerin görüşleri doğrultusunda; öğretmenlerin arzuladıkları nitelikli süreçleri organize etmelerini zamansal ve mekansal açıdan ciddi ölçüde kısıtlamakta olduğunu teoride hedeflenen bütüncül gelişim ilkeleri ile sınıftaki pratik gerçeklik arasında derin bir tezat oluşturduğunu göstermektedir.

Nihai olarak bu çalışma, erken çocukluk döneminde bilişsel ve toplumsal dayanıklılığın inşası için sadece bir müfredat revizyonunun yeterli olmayacağını, makro düzeyde yapısal bir paradigma değişimine ihtiyaç duyulduğunu ortaya koymaktadır. Eğitim süreçlerinin çok boyutlu bir vizyonla yeniden tasarlanması; çocukların doğayla iç içe olabileceği esnek öğrenme ekosistemlerinin kurulması, süreç odaklı alternatif değerlendirme yöntemlerinin benimsenmesi ve ailelerin bu süreçlere bilinçli katılımını sağlayacak rehberlik mekanizmalarının işletilmesi elzemdir. Ancak bu şekilde, üst düzey düşünme becerileri sistemik engellerin kıskacından kurtarılarak çocukların psikososyal gelişimini ve toplumsal direnci besleyen kalıcı bir kazanıma dönüştürülebilecektir.

Anahtar Kelimeler: Erken Çocukluk Dönemi, Üst Düzey Düşünme Becerileri, Dayanıklı Birey

Kaynakça

Adagideli, F., & Ader, M. (2014). Okul öncesi eğitim programında akıl yürütme becerilerinin yeri ve okul öncesi eğitim sınıflarında akıl yürütme. *Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*.

Çetin, Z. (Ed.). (2025). *Çocuklarda üst düzey düşünme becerilerinin gelişimi ve desteklenmesi: Okul öncesinden ergenliğe*. Nobel Akademik Yayıncılık.

Hekupu, A. (2020). Supporting resilience in early childhood education: Strategies for teachers. *The Journal of Early Childhood Council*.

Littledyke, R. (2015). Creativity and higher-order thinking in early childhood education. *Early Childhood Australia Research in Practice Series*.

Mayr, T., & Ulich, M. (2009). *Social-emotional well-being and resilience inventory (PERIK)*. Herder.

Fletcher, D., & Sarkar, M. (2013). Psychological resilience: A review and critique of definitions, concepts, and theory. European Psychologist, 18(1), 12-23. https://doi.org/10.1027/1016-9040/a000124

Parsons, S., Kruijt, A.-W., & Fox, E. (2016). A cognitive model of psychological resilience. Journal of Experimental Psychopathology, 7(3), 296-310. https://doi.org/10.5127/jep.053415

İşitme Engelli Öğrencilerde Öğrenmeyi Destekleyici Dijital Araçların Geliştirilmesi

Nejla Gürefe
Mersin Üniversitesi

Fikriye Ezgi Beyoğlu
Mersin Üniversitesi

Problem Durumu

Bu çalışmanın konusu, işitme engelli öğrencilere yönelik matematik öğretiminde kullanılmak üzere video, karikatür ve dijital öyküleme gibi teknoloji destekli dijital öğrenme materyallerin hazırlanmasıdır. Bu anlamda diğer öğrenme alanlarına ilişkin çalışmaların olması ve bu alanda yeterince çalışma olmaması sebebiyle ortaokul konularından geometri ve ölçme öğrenme alanı tercih edilmiştir. çalışma dahilinde ortaokul öğretim programında yer alan geometri ve ölçme öğrenme alanındaki temel geometrik kavramlar ve çizimler, açılar, üçgen ve dörtgenler, alan ölçme, çember ve geometrik cisimler konularındaki kazanımlar ele alınacak olup kazanımlarla ilgili web 2.0 araçları kullanılarak çeşitli dijital öğrenme materyalleri hazırlanacaktır.İşitme engelli öğrenciler, işitme kaybı yaşayan bireylerdir. Bu yüzden sınıf ortamında uygulanan geleneksel öğretim yöntemleriyle sunulan eğitim materyallerinden yeterince faydalanamayabilirler. Bu durum, onların soyut ve karmaşık konular içeren matematiği anlamalarını zorlaştırabilir. Nitekim literatürdeki araştırmalar (Liu vd., 2006; Swanwick vd., 2005) bu öğrencilerin matematik öğrenmekte zorluk yaşadığını ifade etmiş ve birçok araştırma da bu çocukların öğrenme ortamlarındaki öğretim strateji, yöntem ve tekniklerin yetersiz oluşundan dolayı bu öğrencilerin matematikteki başarısızlıklarına değinmiştir (Noorian vd., 2013). Bu anlamda öğrenme ortamlarında bu çocukların bireysel gereksinimlerinin karşılanmasının oldukça önemli olduğu söylenebilir. Matematiğin başlıca ögelerinden biri de geometridir (NCTM 2000). Öğrenciler geometri sayesinde bulundukları ortamları daha iyi anlayıp yorumlayabilme ve problemleri daha iyi analiz edebilme becerisine sahip olmaktadır (Strutchens vd., 2001). O halde geometriyi, geometrideki kavramları anlamlı bir şekilde öğrenmesi tüm öğrenciler için olduğu gibi işitme engelli öğrenciler için de oldukça önemlidir. İşitme engelli bireylerin konuşma-dinleme işlemindeki geri dönüşüm eksikliğinden dolayı yazılı bir metni anlama/algılamada ciddi problemler yaşadıkları (Volterra vd., 1998) literatürde açıklanmıştır. Bu sebeple işitme engelli öğrencilerin bu eksikliğini de dikkate alarak eğitim ihtiyaçlarını giderecek uygun materyallerin geliştirilmesi, onların eğitimde fırsat eşitliğine ulaşmalarını sağlamak için de büyük bir önem taşımaktadır.İşitme engelli öğrencilerin duyabilen yaşıtlarına benzer şekilde bilgiyi edinmeleri için daha fazla somut yaşantıya ihtiyaçları vardır (Karp ,S.&Howell, P., 2004) ve görsel öğrenici olduğu belirtilen öğrencilerin (Marschark, M. & Hauser, P. C., 2012) öğrenme ortamında mümkün olduğunca görsel destek sağlayacak materyallerin, modellerin kullanılmasının öğrencilerin yararına olacağı çalışmalarla (Gürefe N., 2015;Van De Walle vd., 2013) açıklanmıştır. Bu anlamda örneğin video, karikatür, dijital öyküleme gibi teknoloji destekli görsel materyaller matematiksel kavramları bu öğrenciler için daha anlaşılır ve eğlenceli hale getirerek öğrencilerin kavramsal anlayışlarını güçlendirmede etkili olabilir. Bu çalışma kapsamında işitme engelli öğrencilerin matematik öğrenme süreçlerini iyileştirerek, matematiksel kavramları kavramsal olarak daha iyi anlamalarını sağlayacak akademik başarılarını destekleyecek materyaller geliştirilecektir. Geliştirilecek bu materyallerin öğrencilerin kavramları daha iyi anlamaları, matematiksel düşünme, problem çözme, akıl yürütme ve muhakeme yapma gibi becerilerine katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Yurtdışı literatüründe işitme engelli öğrencilere teknoloji destekli öğretim çalışmalarının (Adamo-Villani vd., 2006;Parvez vd., 2019) fazlaca olduğu ancak ülkemizde bu tarz çalışmaların oldukça sınırlı olduğu görülmüştür. Bu anlamda da çalışma kapsamındaki bu çalışmamızın literatüre önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma dahilinde ortaokul öğretim programında yer alan geometri ve ölçme öğrenme alanındaki temel geometrik kavramlar ve çizimler, açılar, üçgen ve dörtgenler, alan ölçme, çember ve geometrik cisimler konularındaki kazanımlardan en az bir tanesi için web 2.0 araçları kullanılarak çeşitli dijital öğrenme materyalleri hazırlanacaktır. Bu dijital öğrenme materyalleri video, kavram karikatürleri ve dijital öykü şeklinde olacaktır.

Bu öğrenme materyalleri hazırlarken işitme engelli öğrencilerin bireysel gereksinimleri dikkate alınacaktır. İşitme engelli bireylerin konuşma-dinleme işlemindeki geri dönüşüm eksikliğinden dolayı yazılı bir metni anlamakta ciddi problemler yaşadıkları (Volterra vd., 1998) ve bu sebeple görsel öğrenici olduğu belirtilen bu öğrencilerin (Marschark, M. & Hauser, P. C., 2012) öğrenme ortamında görsel destek sağlayacak modellerin, jest, resim, tablo, şekil, şema vb. görsellerin kullanılması tavsiye edilmektedir (Van De Walle vd., 2013). Yani matematiksel kavramların ifadesinde bu öğrenciler için çoklu gösterimlerden yararlanılmalıdır (Lang, H., & G. Pagliaro C., 2007). Nitekim bu çalışma kapsamında hazırlanan video, karikatür ve dijital öykülerdeki matematiksel kavramlara onların işaretleri eklenecektir.

Çok az matematiksel kavramın işaret dilinde bir karşılığı bulunduğundan çoğu matematiksel kavram için bireylerin kendi ürettikleri doğal el işaretleri olan jestler kullanılacaktır. Bu jestler (Gürefe, N., 2015; Gürefe, N., 2018;Gürefe, N., 2022)'den alınmıştır. Bu jestler bizzat işitme engelli öğrencilerin kendilerinin ortaya koydukları işaretler olduğundan oldukça anlamlı ve önemlidir. Ayrıca hazırlanan video, karikatür ve dijital öykü için resimler kullanılacaktır. Bir cümlenin işitme engelli öğrenciler-

de anlaşılır olması için kısa olması ve iletişimde de kısa cümlelerin kullanılması gereklidir (Akçamete, G., 2003). Bu öğrenciler sözel açıklamaların yoğun ve karmaşık olduğu matematiksel kavramları anlamada sıkıntı yaşamaktadırlar (Nunes, T., & Moreno, C., 2002). Hazırlanan materyallerde de bu duruma dikkat edilerek daha kısa ve sade cümlelerin kullanılması tercih edilecektir. Ayrıca (Krieger, M., 2001) de işitme engelli öğrenciler için matematik içeriklerinin günlük yaşam örnekleri sunulmasını önermiştir. Nitekim hazırlanacak video ve öykülerde günlük yaşamı ilgilendiren, öğrencilerin sıklıkla karşılaştığı, yabancı olmadığı konular işlenecektir.

Hazırlanacak materyallerin geçerlik ve güvenirliği için işitme engelliler ve matematik eğitimi alanında uzman olan iki öğretim üyesi ve işitme engellilere eğitim veren bir matematik öğretmeninin görüşüne başvurularak uzman görüşü alınacak ve ayrıca hazırlanan materyaller birkaç işitme engelli öğrenciye uygulanarak materyalin pratikte uygulanabilirliği de değerlendirilecektir. Geçerli ve güvenilir olduğuna kanaat getirilen materyaller işitme engelliler okulundaki sınıflarda ve diğer engel gruplarının yer aldığı sınıflarda uygulanmak üzere önerilecektir. Hazırlanan öyküler görsel resim, şekil ve el işaretleri ile desteklenmiştir. Cümleler mümkün olduğunca sade ve kısa olacak şekilde hazırlanmıştır. Öyküye her sahne için ses de eklenmiş yani öykü kahramanları öyküyü seslendirmiştir. İşitme engelli öğrencilerden zor duyanlar için eklenen ses istenildiğinde şiddeti artırılarak öğrencinin sesi duyması da sağlanabilir. Bu materyal daha farklı el işaretleri ve resimlerle daha da zenginleştirilecektir. Hazırlanan tüm materyaller farklı engel gruplarındaki öğrenciler için de uygulanabilir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Çalışma kapsamında tasarlanan dijital materyallerin işitme engelliler okulundaki öğretmenler tarafından kullanılması beklenmektedir.

Materyallerin erişilebilirlik açısından uygun olduğunun görülmesi öngörülmektedir.
Sınıf içi etkileşimin artmasıyla öğretim sürecinin daha verimli hale gelmesi hedeflenmektedir.
Öğrencilerin dikkat sürelerinde ve derse odaklanma düzeylerinde artış sağlanması beklenmektedir.
Öğretmen ve öğrenci arasında iletişimin daha anlaşılır ve etkili hale gelmesi beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: İşitme Engelli Öğrenci, Dijital Öğrenme Materyalleri, Video, Kavram Karikatürü, Dijital Öykü, Geometri ve Ölçme Öğretimi

Kaynakça

Liu, C.C., Chou, C.C., Liu, B.J., & Yang, Y.W. (2006). Improving mathematics teaching and learning experiences for hard of hearing students with wireless technology-enhanced classrooms. American Annals of the Deaf, 151 (3), 345-355. https://doi.org/10.1353/aad.2006.0035 (https://doi.org/10.1353/aad.2006.0035)

Swanwick, R., Oddy, A., & Roper, T. (2005). Mathematics and deaf children: An exploration of barriers to success. Deafness and Education International, 7(1), 1-21.

Noorian, M., Maleki, S. A., & Abolhassani, M. (2013). Comparing of mathematical students of deaf and normal types. International Research Journal of Applied and Basic Sciences, 76, 367-370.

NCTM (2000). Principles and Standards for School Mathematics. Reston, NCTM

Strutchens, M.E., Haris, K.A. & Martin, W.G. (2001). Geometri ve Ölçmeyi Değerlendirme, Manipulative Kullanma, (Çev: A. Duatepe).

Volterra, Virginia, & Carol J. Erting, Eds. (1998). From gesture to language in hearing and deaf children. Gallaudet Univ. Press.

Karp, S. & Howell, P. (2004). Building responsibility for learning in students with special needs. Teaching Children Mathematics, 11 (3), 118- 126. https://doi.org/10.5951/TCM.11.3.0118

(https://doi.org/10.5951/TCM.11.3.0118)

Marschark, M. & Hauser, P. C. (2012). Introduction to deaf children. In Marschark, M., Hauser, P. C. (Eds), How deaf children learn (pp. 11-24). New York, NY: Oxford University Press.

Gürefe, N. (2015). İşitme engelli öğrencilerin bazı geometrik kavramları tanımlamalarında semiyotik kaynakların kullanımı (The use of semiotic resources on description process some geometric concepts of deaf students), Doctoral Dissertation, Gazi University, Institute of Educational Science, Ankara.

Van De Walle, J. A., Karp, K. S., & Bay-Williams, J. M. (2013). Elementary and middle school mathematics: Teaching developmentally (8th ed.). Pearson Education.

Adamo-Villani, N., Carpenter, E., & Arns, L. (2006). An immersive virtual environment for learning sign language mathematics. Proceedings of Siggraph 2006-Educators Program, Boston (The ACM Digital Library).

Parvez, K., Khan, M., Iqbal, J., Tahir, M., Aghamdi, A., Alqarni, M., Alzaidi, A.A. & Javad, N. (2019). Measuring effectiveness of mobile application in learning basic mathematical concepts using sign language. Sustainability, 11 (11), 30-64

Lang, H., & G. Pagliaro C. (2007). Factors predicting recall of mathematics terms by deaf students:Implications for teaching. Journal of Deaf Studies and Deaf Education, 12, 449-460. https://doi.org/10.1093/deafed/enm02115/16

Gürefe, N. (2018). The role of gestures in mathematical discourse of hard-hearing students: Prism example. Acta Didactica Napocensia, 11, 125-140.

Gürefe, N. (2022). İşitme yetersizliği olan öğrencilere matematik öğretimi. Güçyeter, Ş. (Ed.) Özel gereksinimli öğrencilere matematik öğretimi içinde (p. 131-167). Nobel yayıncılık

Akçamete, G. (2003). İşitme engellilerin eğitiminde öğretmen el kitabı. Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.

Nunes, T., & Moreno, C. (2002). An intervention program for promoting deaf pupils' achievement ın mathematics. Journal of Deaf Studies and Deaf Education, 7(2), 120-133. https://doi.org/10.1093/ deafed/7.2.120

Krieger, M. (2001). Deaf students and the language of mathematics: a teacher training proposal.Unpublished master's thesis, Rochester Institute of Technology, Rochester, New York.

Yeniden Kavramsallaştırılmış Aile Benzerliği Yaklaşımı ile Öğrencilerin Bilimin Doğası Hakkındaki Görüşlerinin İncelenmesi: Anket Geliştirme ve Çok Kültürlü Bağlamda Kültürlerarası Karşılaştırma

Fatma Karaismailoğlu
Mersin Üniversitesi

Hikmet Sürmeli
Mersin Üniversitesi

Problem Durumu

Küreselleşme ile artan göç hareketleri, eğitim sistemlerini derinden etkilemektedir. Türkiye, yaklaşık 5 milyonu aşan yabancı nüfusu ile çok kültürlü bir eğitim ortamına sahiptir. Ancak araştırmalar, uluslararası öğrencilerin okula uyum süreçlerinde önemli zorluklar yaşadığını ve fen okuryazarlığı düzeylerinin düşük olduğunu göstermektedir. Bu durum, yalnızca uluslararası öğrencilerin değil, aynı sınıf ortamını paylaşan Türk öğrencilerin de akademik başarısını olumsuz etkilemektedir. Bu bağlamda, farklı kültürel kökenlerden gelen öğrencilerin bilimin doğası (BD) anlayışlarının incelenmesi, eğitimde fırsat eşitliği ilkesi açısından kritik önem taşımaktadır. Mevcut BD ölçme araçları, çoğunlukla Lederman'ın "ortak görüş" yaklaşımının yedi bileşenine dayanmakta ve bilimin sosyo-kurumsal boyutlarını ihmal etmektedir. Irzik ve Nola (2011) tarafından önerilen ve Erduran ile Dagher (2016) tarafından eğitim bağlamına uyarlanan Yeniden Kavramsallaştırılmış Aile Benzerliği Yaklaşımı (Y-ABY), bilimin bilişsel-epistemik ve sosyo-kurumsal sistemlerini bütünleştiren kapsamlı bir çerçeve sunmaktadır. Y-ABY, bilimi on bir kategoride incelemektedir: (1) Bilimin amaç ve değerleri, (2) Bilimsel uygulamalar, (3) Metodoloji ve metodolojik kurallar, (4) Bilimsel bilgi, (5) Profesyonel faaliyetler, (6) Bilimsel değer, (7) Sosyal kabul ve dağılım, (8) Sosyal değerler, (9) Sosyal kurumlar ve etkileşimleri, (10) Politik güç yapıları, (11) Finansal sistemler.

Y-ABY çerçevesi yükseköğretim ve öğretmen eğitiminde uygulanmış olsa da, ortaokul düzeyinde - özellikle Türkiye gibi çok kültürlü toplumlarda - kullanım potansiyeli keşfedilmemiştir. Kültürel geçmiş, öğrencilerin bilimi, yöntemlerini ve toplumsal rolünü nasıl algıladıklarını önemli ölçüde etkileyebilir. Bu çalışmanın ikili bir amacı bulunmaktadır: Birincisi, ortaokul öğrencilerinin bilişsel ve dilsel ihtiyaçlarına özgü olarak Y-ABY temelli bir ölçme aracı geliştirmek; ikincisi, aynı eğitim ortamını ve ulusal müfredatı paylaşan çoğunluk kültüründeki öğrenciler ile farklı kültürel kökenlerden gelen akranlarının BD anlayışları arasındaki potansiyel farklılıkları araştırmaktır. Bu çalışma, yalnızca betimsel bir karşılaştırma yapmanın ötesine geçerek, eğitim sisteminin kendisine dair bir teşhis değerlendirmesi sunmayı hedeflemektedir. Araştırma soruları şunlardır:

1. Çok kültürlü fen sınıfı bağlamında Türk ve uluslararası öğrencilerin BD'ye ilişkin genel anlayış profilleri nasıldır?
2. BD'nin belirli yönlerine (Y-ABY kategorileri) ve Stereotip/Kalıpyargı Bileşenine ilişkin anlayışlar, aynı çok kültürlü öğrenme ortamındaki Türk ve uluslararası öğrenciler arasında nasıl farklılaşmaktadır?
3. Naif BD kavramlarının yaygınlığı ve türleri, çok kültürlü bir fen sınıfında birlikte öğrenen Türk ve uluslararası öğrenciler arasında nasıl farklılaşmaktadır?
4. Her grup arasında daha yaygın olan belirli naif kavramlar (örneğin, bilimi kimin yapabileceğine dair stereotipler) nelerdir ve bu bulgular, kültürel geçmişleri veya önceki deneyimleri ışığında nasıl yorumlanabilir?

Araştırma Yöntemi

Bu çalışmada, nicel araştırma yöntemi kapsamında betimsel ve karşılaştırmalı bir desen kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini, Türkiye'deki devlet okullarına devam eden 348 Türk ve 123 uluslararası öğrenci olmak üzere toplam 471 ortaokul öğrencisi (253 kız, %53,7; 218 erkek, %46,3) oluşturmaktadır. Uluslararası öğrenci grubu ağırlıklı olarak Suriyeli (n=105, %22,3) öğrencilerden oluşmakta olup, Iraklı, Afgan, Rus, Yemenli, Kıbrıslı, Lübnanlı, Ukraynalı, Alman ve diğer milliyetlerden öğrencileri de içermektedir.

Ölçme aracının geliştirilmesi aşamasında sistematik ve çok aşamalı bir geçerlik süreci izlenmiştir: (a) kapsam geçerliği (Lawshe CVR ve uzman yargısı haritalaması), (b) yapı geçerliği (madde-toplam korelasyonları ve kuram temelli yapı), (c) görünüş geçerliği ve (d) kültürlerarası uyarlama. Sekiz uzmandan oluşan disiplinlerarası bir panel (fen eğitimi uzmanı, bilim felsefesi profesörü, antropolog, istatistikçi/ölçme değerlendirme uzmanı, üç BD uzmanı ve deneyimli bir fen öğretmeni) aracılığıyla kapsam geçerliği sağlanmıştır. Lawshe CVR analizi sonucunda 12 madde elenmiş, ardından hedef grup öğrencilerle yapılan birebir bilişsel görüşmelerle görünüş geçerliği test edilmiş ve 4 madde daha çıkarılmıştır. Madde-toplam korelasyon analizi sonucunda .30'un altında korelasyon gösteren 12 madde elenmiştir. Nihai ankette, kuramsal olarak ilişkili olduğu belirlenen iki kategori ("Sosyal Kurumlar ve Etkileşimleri" ve "Politik Güç Yapıları") "Sosyo-Politik Bağlam" başlığı altında birleştirilmiştir.

Ortaya çıkan ölçme aracı, 10 Y-ABY kategorisi ve ayrı bir Stereotip Bileşeni olmak üzere toplam 59 maddeden oluşmaktadır. Beşli Likert tipinde (1=Kesinlikle Katılmıyorum'dan 5=Kesinlikle Katılıyorum'a kadar) hazırlanan anket, hem olumlu hem de olumsuz ifadeler içermektedir. Verilerin analizinde, normallik ve homojenlik varsayımları karşılandığından bağımsız örneklem *t*-testleri kullanılmıştır. Analizler dört düzeyde gerçekleştirilmiştir: (1) toplam anket puanı düzeyi, (2) Y-ABY kategori ve Stereotip Bileşeni puanı düzeyi, (3) yalnızca ters kodlanmış maddelerden oluşturulan "Naiflik Puanı" düzeyi ve (4) madde bazında yüzde karşılaştırmaları.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Araştırmanın bulguları, Türk ve uluslararası öğrencilerin BD anlayışları arasında anlamlı farklılıklar olduğunu göstermektedir. Toplam anket puanı düzeyinde, Türk öğrencilerin (Ort.=3,53) uluslararası öğrencilere (Ort.=3,24) kıyasla anlamlı düzeyde daha bilgili bir BD anlayışına sahip olduğu bulunmuştur (t(469)=5,39, p<,001, d=,57). Bu sonuç, aynı eğitim ortamını paylaşan iki grup arasında BD anlayışında bir eşitsizlik açığının varlığını ortaya koymaktadır.

Y-ABY kategorileri düzeyinde yapılan karşılaştırmalarda, en büyük farkların Bilimin Amaç ve Değerleri (d=,64), Stereotip Bileşeni (d=,61) ve Bilimsel Bilgi (d=,54) kategorilerinde olduğu belirlenmiştir. Orta düzeyde farklılıklar Bilimsel Değerler (d=,46), Sosyal Değerler (d=,50) ve Metodoloji ve metodolojik kurallar (d=,40) kategorilerinde gözlenirken, Bilimsel Uygulamalar, Profesyonel Faaliyetler ve kurumsal kategorilerde daha küçük farklılıklar tespit edilmiştir. Stereotip Bileşenindeki belirgin grup farkı (d=,61), bu bileşenin kuramsal gerekçesini ampirik olarak doğrulamaktadır.

Naiflik puanı karşılaştırmasında, uluslararası öğrencilerin (Ort.=45,28) Türk öğrencilere (Ort.=38,72) göre anlamlı düzeyde daha yüksek naif kavrama sahip olduğu bulunmuştur (t(469)=-5,66, p<,001, d=-,59). Madde düzeyindeki analizler ise iki grubun farklı naif kavram profillerine sahip olduğunu ortaya koymuştur: Uluslararası öğrencilerin naiflik profili epistemolojik mutlakçılık ile karakterize olup, bilimsel bilginin kesin ve değişmez olduğuna dair ifadelere (örneğin, "Bilimsel bilgi kanıtlanmıştır, bu nedenle diğer bilim insanlarının aynı konu üzerinde çalışmasına gerek yoktur") daha yüksek oranda katılım göstermişlerdir. Buna karşın, Türk öğrencilerin profili daha çok stereotip bileşenindeki sosyo-kültürel imgelerle şekillenmiş olup, "Bilim sadece İngilizce dilinde yapılabilir" gibi ifadelere daha yüksek oranda katılım sergilemişlerdir. Her iki grup da "Farklı mesleklerden bilim insanları tek bir bilimsel yöntemi adım adım izler" gibi tek ve katı bir bilimsel yöntem olduğuna dair naif kavramlarda benzer düzeyde yanılgı paylaşmaktadır.

Bu bulgular, kültürel geçmişin BD anlayışını yalnızca niceliksel olarak değil, niteliksel olarak da şekillendirdiğini göstermektedir. Uluslararası öğrencilerin naifliklerinin epistemolojik nitelikte olması, onların önceki eğitim deneyimlerinde bilimin doğasına ilişkin kazanımların yetersiz kaldığını veya kültürel olarak gömülü epistemolojilerin etkili olduğunu düşündürmektedir. Türk öğrencilerin stereotip temelli naiflikleri ise, bilimin sosyo-kültürel bağlamına ilişkin dar algılarını yansıtmaktadır. Her iki durumda da, mevcut fen eğitimi yaklaşımının bu farklı ihtiyaçları karşılamada yetersiz kaldığı ve daha kültürel olarak duyarlı öğretim stratejilerine ihtiyaç duyulduğu anlaşılmaktadır.

Bu çalışmanın özgün katkıları şunlardır: (1) Y-ABY temelli ortaokul düzeyindeki ilk çok boyutlu anketi alanyazına kazandırmak; (2) Stereotip Bileşeni aracılığıyla Y-ABY'nin sosyo-kurumsal boyutunu bu yaş grubu için ölçülebilir kılmak; (3) Türkiye'nin çok kültürlü sınıf gerçekliğinde BD anlayışındaki eşitsizlik açığını teşhis etmek; (4) Öğretmenlere, farklı öğrenci grupları için hedeflenmiş pedagojik müdahaleler tasarlama olanağı sunacak tanısal içgörüler sağlamak.

Anahtar Kelimeler: Çok Kültürlü Eğitim, Bilimin Doğası, Yeniden Kavramsallaştırılmış Aile Benzerliği Yaklaşımı, Karşılaştırmalı Çalışma, Eşitlik

Kaynakça

Abd-El-Khalick, F. (2011). Nature of science in science education. In B. J. Fraser vd. (Ed.), *Second international handbook of science education*. Springer.

Abd-El-Khalick, F., & BouJaoude, S. (2003). Lebanese students' views of the nature of science. *International Journal of Science Education*, 25(7), 733-752.

Aikenhead, G. S. (1996). Science education: Border crossing into the subculture of science. *Studies in Science Education*, 27(1), 1-52.

Akerson, V. L., Buzzelli, C. A., & Donnelly, L. A. (2010). On the nature of teaching nature of science. *Journal of Research in Science Teaching*, 47(2), 213-233.

Chambers, D. W. (1983). Stereotypic images of the scientist: The Draw-A-Scientist Test. *Science Education*, 67(2), 255-265.

Erduran, S., & Dagher, Z. R. (2014). *Reconceptualizing nature of science for science education*. Springer.

Finson, K. D. (2002). Drawing a scientist: What we do and do not know after fifty years of drawings. *School Science and Mathematics*, 102(7), 335-345.

Hodson, D. (2009). *Teaching and learning about science*. Brill.

Irzik, G., & Nola, R. (2011). A family resemblance approach to the nature of science. *Science & Education*, 20(7-8), 591-607.

Kaya, E., Erduran, S., Aksöz, B., & Akgün, S. (2019). Reconceptualized family resemblance approach to nature of science. *International Journal of Science Education*, 41(1), 21-47.

Lederman, N. G., Abd-El-Khalick, F., Bell, R. L., & Schwartz, R. S. (2002). Views of nature of science questionnaire. *Journal of Research in Science Teaching*, 39(6), 497-521.

Yacoubian, H. A. (2021). Students' views of nature of science: A long-term study. *Science & Education*, 30(2), 381-408.

Psikolojik İyi Oluşta Şemaların Karşıt ve Etkileşimsel Rolü: Kuramsal Bir İnceleme

Gözde Gümüşçağlayan

Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi

Problem Durumu

Psikolojik iyi oluş, yalnızca psikopatolojinin yokluğuyla değil; yaşam doyumu, olumlu duygulanım, özerklik, çevresel ustalık, kişisel gelişim, başkalarıyla olumlu ilişkiler ve yaşam amacı gibi boyutların bir arada bulunmasıyla tanımlanmaktadır (Ryff, 1989). Bu çok katmanlı yapı, klinik ve pozitif psikoloji araştırmalarının ortak odağını oluşturmakta; bireylerin neden farklı iyi oluş düzeyleri sergilediği sorusu ise kuramsal açıdan önemini korumaktadır.

Şema kuramı, bu soruya yanıt vermede en kapsamlı bilişsel çerçevelerden birini sunmaktadır. Bu kurama göre bireyler, erken dönem ilişkisel deneyimleri aracılığıyla kendileri, başkaları ve dünya hakkında kalıcı bilişsel-duygusal yapılar geliştirmektedir (Young ve ark., 2003). Erken dönem uyumsuz şemalar, temel duygusal ihtiyaçların —güvenlik, özerklik, kabul, gerçekçi sınırlar ve bağlantı— karşılanmadığı koşullarda ortaya çıkan işlevsel olmayan bu yapıları tanımlamaktadır. On sekiz şemadan oluşan ve beş üst düzey alana (Kopukluk/Reddedilme, Zayıf Özerklik/Yetersiz Performans, Zayıf Sınırlar, Başkalarına Yönelimlilik ve Aşırı Tetikte Olma/Bastırma) ayrılan bu yapıların depresyon, kaygı ve düşük psikolojik iyi oluşla tutarlı biçimde ilişkili olduğu gösterilmektedir (Hawke & Provencher, 2011; Calvete ve ark., 2013; Saariaho ve ark., 2015).

Bununla birlikte, şema kuramına yönelik eleştirilerin odağında ağırlıklı olarak patoloji merkezli bir bakış açısının benimsenmiş olması yer almaktadır. Pozitif psikoloji alanındaki gelişmelere paralel biçimde son on yılda olgunlaşan pozitif şema yaklaşımı, temel duygusal ihtiyaçların yeterince karşılandığı koşullarda gelişen uyumlu bilişsel yapıları kavramsallaştırmaktadır (Louis ve ark., 2018). Young Pozitif Şema Ölçeğinin (YPSQ) geliştirilmesiyle ampirik araştırmalara açılan pozitif şemaların; umut, öz değer, güven, iyimserlik ve psikolojik dayanıklılıkla ilişkili olduğu gösterilmektedir (Louis ve ark., 2018; Chi ve ark., 2022).

Alanyazın incelendiğinde iki temel boşluk dikkat çekmektedir. Birincisi, erken dönem uyumsuz şemalar ve pozitif şemalara ilişkin araştırmaların büyük bölümünün bu iki şema sistemini birbirinden bağımsız biçimde ele aldığı görülmektedir (Bach ve ark., 2018; Louis ve ark., 2024). Oysa bireylerin psikolojik işleyişi, tek bir şema sisteminin zıt kutupları olarak değil; her iki sistemin göreli gücü ve dinamik etkileşimiyle şekilleniyor olabilir. İkincisi, erken dönem uyumsuz şemaların psikolojik iyi oluş üzerindeki olumsuz etkisini pozitif şemaların ne ölçüde tamponlayabileceği sorusu büyük ölçüde yanıtsız kalmaktadır.

Bu bağlamda ortaya çıkan kavramsal boşluk psikolojik danışma uygulamaları açıdan da önem taşımaktadır. Erken dönem uyumsuz şemalar ile pozitif şemalar sürekli bir boyutun karşıt uçlarında değil; birbirinden ayrışık fakat etkileşimsel yapılar olarak konumlanıyorsa (Chi ve ark., 2022), alandaki uygulamalar da bu ayrıma duyarlı biçimde tasarlanmalıdır. Yalnızca erken dönem uyumsuz şemaları azaltmaya odaklanan girişimler, bireyin psikolojik iyi oluşunu tam anlamıyla güçlendirmekte yetersiz kalabilir.

Nitekim pozitif psikoloji perspektifinden hareket eden araştırmacılar (Wood & Tarrier, 2010) ve şema terapisinin güncel gelişimini ele alan kapsamlı derlemeler (Louis ve ark., 2026), koruyucu bilişsel yapıların hem kuramsal hem de terapötik açıdan sistematik biçimde ele alınması gerektiğini vurgulamaktadır. Mevcut alanyazın erken dönem uyumsuz şemaların iyi oluş için risk faktörü olduğunu ve pozitif şemaların koruyucu kaynak niteliği taşıdığını destekler nitelikte bulgular sunmakla birlikte, bu iki sistemin eşzamanlı etkilerini açıklayan bütüncül bir kuramsal çerçeve henüz geliştirilmemiştir. Bu derleme, söz konusu boşluğu kapatmak amacıyla İkili Sistem Modelini önermekte ve gelecekte yapılacak ampirik araştırmalar için kuramsal bir temel oluşturmaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma, amaçlı teorik derleme yöntemiyle yürütülmüştür. Web of Science veri tabanında şu anahtar kelime kombinasyonları kullanılmıştır: early maladaptive schemas, positive schemas, psychological well-being, schema therapy, dual-system model. Araştırmalar yayın yılına göre kısıtlanmamış olmakla birlikte alanyazının güncel gelişimini yansıtmak amacıyla 2018-2026 yılları arasındaki çalışmalara öncelik tanınmıştır.

Dahil etme ölçütleri şu biçimde belirlenmiştir: (a) hakemli bir dergide yayımlanmış olma, (b) şema kuramı çerçevesinde erken dönem uyumsuz şemalar, pozitif şemalar veya psikolojik iyi oluşu doğrudan ele alma. Elde edilen çalışmalar tematik içerik analizi yaklaşımıyla incelenmiş; bulgular üç ana tema çerçevesinde sınıflandırılmıştır: (1) erken dönem uyumsuz şemaların psikolojik iyi oluş üzerindeki etkileri ve aracı mekanizmalar, (2) pozitif şemaların psikolojik iyi oluş üzerindeki etkileri ve koruyucu işlevleri, (3) iki şema sisteminin eşzamanlı ve etkileşimsel etkileri.

Bu çalışma, etki büyüklüklerini nicel olarak sentezlemeyi amaçlayan bir meta-analiz değildir. Aksine, temel amacı iki şema sistemini bütünleştiren kuramsal bir çerçeve sunmak ve gelecekteki ampirik araştırmalar için test edilebilir önermeler geliştirmektir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Alanyazının incelenmesi, erken dönem uyumsuz şemalar, pozitif şemalar ve psikolojik iyi oluş arasındaki ilişkilere dair tutarlı ve birbirini tamamlayan bulgular ortaya koymaktadır.

Birinci bulgu kümesi, erken dönem uyumsuz şemaların psikolojik iyi oluş üzerindeki doğrudan ve tutarlı olumsuz etkisini belgelemektedir. Uyumsuz şemalar; sistematik bilişsel çarpıtmalar, duygusal düzenleme güçlükleri ve işlevsel olmayan kişilerarası beklentiler aracılığıyla psikolojik iyi oluşu zayıflatmaktadır (Young ve ark., 2003; Riso ve ark., 2006; Thimm, 2010). Boylamsal bulgular, ergenlik dönemindeki erken dönem uyumsuz şemaların ilerleyen dönemlerde depresyon ve kaygıyı anlamlı biçimde yordadığını göstermektedir. Bu durum, söz konusu şemaların yalnızca eş zamanlı ilişkilerle sınırlı kalmayıp, psikolojik sorunlar açısından gerçek bir risk faktörü olarak işlev gördüğüne işaret etmektedir (Zhang ve ark., 2025). Şema terapisinin etkinliğini değerlendiren müdahale araştırmaları da bu bulguyu destekler niteliktedir: erken dönem uyumsuz şema düzeyindeki azalmalar, duygu durumu, öz kavram ve genel işlevsellik üzerinde güvenilir iyileşmelerle ilişkilidir (Taylor ve ark., 2017).

İkinci bulgu kümesi, pozitif şemaların iyi oluş üzerindeki doğrudan ve koruyucu etkisini ortaya koymaktadır. Pozitif şemalar yaşam doyumu, öz-şefkat, psikolojik dayanıklılık ve iyimserlikteki varyansın anlamlı bir bölümünü açıklamakatdır (Paetsch ve ark., 2020). Benzer şekilde, majör depresif bozukluk ve yaygın anksiyete bozukluğu tanılı yatan hastalarla gerçekleştirilen bir çalışmada, pozitif şemaların yaşam doyumu ve psikolojik dayanıklılık üzerinde anlamlı bir yordayıcı etkiye sahip olduğu bulunmuştur (Chi ve ark., 2022). Bu bulgu, pozitif şemaların klinik düzeyde bozukluk varlığında dahi etkinliğini koruyan bir kaynak oluşturduğuna işaret etmektedir. Louis ve ark. (2024) tarafından ise pozitif şemaların farklı psikolojik iyi oluş boyutlarıyla ilişkili olduğu bulgusunu elde etmiştir. Bu durum, pozitif şemaların tekil bir yapıdan ziyade, ayrışmış ancak bütüncül bir kaynaklar sistemi olarak örgütlendiğini göstermektedir.

Üçüncü bulgu kümesi, iki şema sisteminin birbirinden bağımsız değil, etkileşimsel biçimde işlediğini göstermektedir. Bireylerin bazı alanlarda yüksek düzeyde erken dönem uyumsuz şemalara sahipken diğer alanlarda güçlü pozitif şemalar sergileyebilmesi (Chi ve ark., 2022), bu iki yapının tek bir sürekliliğin karşıt uçları olarak değerlendirilemeyeceğine işaret etmektedir. Bu doğrultuda, dayanıklılık kuramındaki tampon modelle uyumlu biçimde (Luthar ve ark., 2000), pozitif şemaların yüksek düzeyde olduğu durumlarda erken dönem uyumsuz şemaların psikolojik iyi oluş üzerindeki olumsuz etkisinin zayıfladığı görülmektedir. Ayrıca, şema terapisindeki güncel yönelimin sağlıklı yetişkin ve mutlu çocuk gibi uyumlu mod yapılarına ve pozitif şemalara artan bir vurgu yapması, bu etkileşimsel işleyişi destekleyen kuramsal bir çerçeve sunmaktadır.

Bu bulgular bütüncül olarak değerlendirildiğinde, önerilen modelin üç temel varsayım üzerine inşa edildiği görülmektedir. Buna göre, erken dönem uyumsuz şemalar psikolojik iyi oluşu doğrudan ve olumsuz yönde etkilemektedir. Buna karşılık, pozitif şemalar psikolojik iyi oluş üzerinde doğrudan ve olumlu bir etki oluşturmaktadır. Bununla birlikte, modelin özgün kuramsal katkısını oluşturan üçüncü varsayım, pozitif şemaların erken dönem uyumsuz şemalar ile psikolojik iyi oluş arasındaki ilişkiyi düzenleyici bir rol üstlendiğini öne sürmektedir. Bu çerçevede, pozitif şemaların düzeyi arttıkça erken dönem uyumsuz şemaların psikolojik iyi oluş üzerindeki olumsuz etkisinin azaldığı kabul edilmektedir.

Uygulama açısından bu bulgular önemli çıkarımlar sunmaktadır. Yalnızca erken dönem uyumsuz şemaları azaltmayı hedefleyen girişimler, pozitif şemaların koruyucu ve tamponlayıcı işlevi göz önüne alındığında sınırlı kalabilir. Sağlıklı yetişkin modunun güçlendirilmesi, olumlu erken anıların imgelem yoluyla yeniden işlenmesi ve pozitif şemaları hedefleyen yapılandırılmış müdahaleler, yalnızca uyumsuz şemaların azaltılmasına odaklanan yaklaşımlara kıyasla daha kapsamlı ve kalıcı terapötik kazanımlar sunabilir (Louis ve ark., 2026).

Anahtar Kelimeler: Pozitif Şemalar, Erken Dönem Uyumsuz Şemalar, Psikolojik İyi Oluş, İkili Sistem Modeli, Şema Terapi

Kaynakça

Bach, B., Lockwood, G., & Young, J. E. (2018). A new look at the schema therapy model: Organization and role of early maladaptive schemas. Cognitive Behaviour Therapy, 47(4), 328-349. https://doi.org/10.1080/16506073.2017.1410566

Calvete, E., Orue, I., & Hankin, B. L. (2013). Early maladaptive schemas and social anxiety in adolescents: The mediating role of anxious automatic thoughts. Journal of Anxiety Disorders, 27(3), 278-288. https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2013.02.011

Chi, D., Zhong, H., Wang, Y., Ma, H., Zhang, Y., & Du, X. (2022). Relationships between positive schemas and life satisfaction in psychiatric inpatients. Frontiers in Psychology, 13, 1061516. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1061516

Hawke, L. D., & Provencher, M. D. (2011). Early maladaptive schemas among patients with bipolar disorder: A critical review. Clinical Psychology Review, 31(3), 437-452. https://doi.org/10.1016/j.cpr.2011.01.007

Keyfitz, L., Lumley, M. N., Hennig, K. H., & Dozois, D. J. A. (2010). The development and validation of a positive schema measure. Cognitive Therapy and Research, 34(6), 505-516. https://doi.org/10.1007/s10608-009-9286-5

Louis, J. P., Wood, A. M., Lockwood, G., Ho, M. R., & Ferguson, E. (2018). Positive clinical psychology and schema therapy (ST): The development of the Young Positive Schema Questionnaire (YPSQ). Psychological Assessment, 30(9), 1199-1213. https://doi.org/10.1037/pas0000558

Louis, J. P., Lockwood, G., & McDonald Louis, K. (2024). A model of core emotional needs and toxic experiences: Their links with schema domains, well-being, and ill-being. Behavioral Sciences, 14(6), 443. https://doi.org/10.3390/bs14060443

Louis, J. P., Wood, A. M., & Lockwood, G. (2026). Positive constructs in schema therapy: A scoping review. Journal of Clinical Psychology, 82(5), 651-663. https://doi.org/10.1002/jclp.70111

Lumley, M. N., & Harkness, K. L. (2007). Specificity in the relations among childhood adversity, early maladaptive schemas, and symptom profiles in adolescent depression. Cognitive Therapy and Research, 31(5), 639-657. https://doi.org/10.1007/s10608-006-9100-3

Luthar, S. S., Cicchetti, D., & Becker, B. (2000). The construct of resilience: A critical evaluation and guidelines for future work. Child Development, 71(3), 543-562. https://doi.org/10.1111/1467-8624.00164

Paetsch, O., Moultrie, R., & Dozois, D. J. A. (2020). The role of positive schemas in depression: A comparison with negative schemas. Journal of Affective Disorders, 278, 402-409. https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.09.060

Riso, L. P., du Toit, P. L., Stein, D. J., & Young, J. E. (2006). Cognitive schemas and core beliefs in psychological problems: A scientist-practitioner guide. American Psychological Association.

Ryff, C. D. (1989). Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. Journal of Personality and Social Psychology, 57(6), 1069-1081. https://doi.org/10.1037/0022-3514.57.6.1069

Saariaho, T., Saariaho, A., Karila, I., & Joukamaa, M. (2015). Early maladaptive schemas in Finnish adult population: Associations with mental well-being. Journal of Affective Disorders, 179, 112-120. https://doi.org/10.1016/j.jad.2015.03.020

Taylor, P. J., Bee, P., & Haddock, G. (2017). Does schema therapy change schemas and symptoms? A systematic review across mental health disorders. Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice, 90(3), 456-479. https://doi.org/10.1111/papt.12112

Thimm, J. C. (2010). Mediation of early maladaptive schemas between perceptions of parental rearing style and personality disorder symptoms. Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, 41(1), 52-59. https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2009.09.004

Wood, A. M., & Tarrier, N. (2010). Positive clinical psychology: A new vision and strategy for integrated research and practice. Clinical Psychology Review, 30(7), 819-829. https://doi.org/10.1016/j.cpr.2010.06.003

Young, J. E., Klosko, J. S., & Weishaar, M. E. (2003). Schema therapy: A practitioner's guide. Guilford Press.

Zhang, S., Liu, Q., Jia, M., Zhang, Q., & Zhang, L. (2025). The predictive roles of self-compassion, perceived social support, and psychological flexibility in early maladaptive schemas among college students. Frontiers in Psychology, 16, 1619308. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1619308

Mevsimlik Tarım İşçisi Ailelerin Çocuklarının Matematik Öğrenme Sürecinde Süreklilik Sorununun Öğretmen Görüşlerine Göre İncelenmesi

Gülbin Atsız — Dicle Üniversitesi

Ümmügülsüm Cansu — Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Ali İhsan Mut — Dicle Üniversitesi

Problem Durumu

Eğitim, bireyin toplumsal yaşama katılımını güçlendiren, ekonomik ve sosyal hareketliliği destekleyen temel bir insan hakkıdır. Ancak sosyoekonomik, kültürel ve coğrafi eşitsizlikler, tüm bireylerin bu haktan eşit biçimde yararlanmasını engellemekte; özellikle dezavantajlı çocuklar için eğitim, çoğu zaman ulaşılması güç bir ideal olarak kalmaktadır (UNESCO, 2020). Bu eşitsizlikler yalnızca bireysel düzeyde değil, aynı zamanda toplumsal ölçekte de etkiler yaratmakta; ekonomik fırsatlara erişimdeki sınırlılıklar, nesiller arası aktarılan bir döngüye dönüşmektedir (Ercan vd., 2026). Eğitim düzeyi düşük ve ekonomik açıdan dezavantajlı gruplardan olan mevsimlik işçilerinin çocukları, içinde bulundukları koşullar nedeniyle eğitime erişimde güçlük çekmekte ve nitelikli eğitim olanaklarından yeterince yararlanamamaktadır (İş & Özkan 2024).

Ailelerin ilkbahardan sonbahara kadar süren göç hareketliliği, öğrencilerin eğitim-öğretim döneminin önemli bir bölümüne katılamamalarına ve ortalama olarak yaklaşık 70 gün devamsızlık yapmalarına neden olmaktadır (Uysal vd., 2016). Bunun yanı sıra, söz konusu ailelerin çadır ve baraka gibi temel yaşam olanaklarından yoksun ortamlarda yaşamlarını sürdürmeleri (Ercan vd., 2026), okul dönemindeki çocuklarının düzenli ders çalışma imkânlarını ortadan kaldırmakta; yerleşim alanlarının okullara uzak olması ve ulaşım imkânlarının sınırlı ya da hiç olmaması (Gökçe & Fırat 2024), eğitime erişimi daha da güçleştirmektedir. Bu bağlamda eğitimde fırsat eşitliği, yalnızca bireysel gelişim açısından değil, toplumsal refah ve sürdürülebilir kalkınma açısından da kritik bir rol oynamaktadır. Nitekim erken yaşta ortaya çıkan eğitim eşitsizliklerinin, yaşam boyu sürecek yoksulluk döngüsünü pekiştirdiği ve toplumsal ayrışmayı derinleştirdiği çeşitli çalışmalarla ortaya konulmuştur (Heckman, 2006; Reardon, 2011). Bu nedenle bu grupların eğitime erişiminin iyileştirilmesi, ekonomik verimlilik ve toplumsal bütünleşme açısından stratejik bir gereklilik olarak görülmektedir.

Bu çerçevede, eğitime erişimde mevsimlik tarım işçisi ailelerin çocukları, eğitimde sürekliliğin sağlanması açısından özel bir risk grubu oluşturmaktadır. Bu çocukların, ailelerinin geçim koşullarına bağlı olarak yılın önemli bir bölümünde (Mart-Kasım) yer değiştirmesi onların eğitim süreçlerine düzenli katılımını büyük ölçüde engellemektedir. Eğitime kesintili katılım ise, yalnızca akademik başarıyı değil, aynı zamanda öğrenmenin sürekliliğini ve derinliğini de olumsuz etkilemektedir.

Bu durum, özellikle birikimli ve ardışık ilerleyen yapısı nedeniyle matematik öğrenme sürecinde daha belirgin sonuçlar doğurmaktadır. Matematik; öğrenmesi, önceki bilgi ve becerilerin üzerine inşa edilen kümülatif bir süreç olduğundan (NCTM, 2000), eğitimde yaşanan kesintiler öğrencilerin temel kavramları edinmelerini güçleştirmekte ve öğrenme kayıplarını derinleştirmektedir (Uysal vd., 2016). Bu bağlamda, mevsimlik tarım işçisi ailelerin çocuklarının matematik eğitimine katılım süreçlerinin sürdürülebilirliği, üzerinde durulması gereken önemli bir araştırma alanı olarak öne çıkmaktadır. **Sürdürülebilir eğitim anlayışı eğitime erişimin sağlanmasının yanı sıra öğrenmenin sürekliliğinin korunmasını, fırsat eşitliğinin desteklenmesini ve öğrencilerin bilişsel gelişimlerinin kesintiye uğramadan ilerlemesini içermektedir** (Leicht vd., 2018; UNESCO, 2017). Bu yaklaşım, Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri kapsamında vurgulanan kapsayıcı ve nitelikli eğitimin tüm bireyler için yaşam boyu öğrenme fırsatlarıyla birlikte sunulması (G4) hedefiyle de örtüşmektedir. Ancak, bu hedeflerin eğitim uygulamalarına ne ölçüde yansıdığının ve özellikle mevsimlik tarım işçilerinin çocuklarından oluşan gruplarda nasıl karşılık bulduğunun anlaşılması, sahadaki deneyimlerin incelenmesini gerektirmektedir.

Bu doğrultuda, matematik öğretmenlerinin bu sürece ilişkin gözlem ve deneyimleri, söz konusu öğrencilerin eğitim süreçlerinde yaşanan sorunların ve bu sorunların sürdürülebilir eğitim bağlamındaki yansımalarının anlaşılmasında önemli bir veri kaynağı sunmaktadır. Bu bağlamda, bu araştırma, Mardin ili Derik ilçesinde öğrenim gören mevsimlik tarım işçisi ailelerin çocuklarının matematik eğitimine katılım süreçlerinde ortaya çıkan sorunları ve bu sorunların altında yatan nedenleri, matematik öğretmenlerinin görüşleri doğrultusunda incelemeyi; elde edilen bulguları ise eğitimde süreklilik ve sürdürülebilirlik perspektifinden yorumlamayı amaçlamaktadır. Buna göre bu çalışmanın araştırma sorusu aşağıdaki gibidir:

Matematik öğretmenlerinin görüşlerine göre, mevsimlik tarım işçisi ailelerin çocuklarının matematik eğitimine katılım süreçlerinde ortaya çıkan sorunlar ve bu sorunların nedenleri nelerdir?

Yöntem

Bu araştırmada, Mardin ili Derik ilçesinde öğrenim gören mevsimlik tarım işçisi ailelerin çocuklarının matematik eğitimine katılım süreçlerinde ortaya çıkan sorunlar ve bu sorunların nedenleri, matematik öğretmenlerinin görüşleri doğrultusunda incelenmiştir. Araştırma, nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması (case study) desenine göre yürütülmüştür. Durum

çalışması, belirli bir bağlam içerisinde yer alan sınırlı bir sistemin derinlemesine incelenmesine olanak tanıyan ve bu sistemin nasıl işlediğine ilişkin ayrıntılı bilgi sunmayı amaçlayan bir araştırma yaklaşımıdır (Chmiliar, 2010). Bu çalışmada da belirli bir coğrafi bağlamda (Derik ilçesi) yer alan eğitim süreci, öğretmen görüşleri üzerinden bütüncül bir şekilde ele alınmıştır.

Araştırmanın katılımcıları, amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme tekniği kullanılarak belirlenmiştir (Yıldırım ve Şimşek, 2021). Araştırmada ölçüt olarak, mevsimlik tarım işçisi ailelerin çocuklarının yoğun olarak bulunduğu okullarda görev yapan matematik öğretmenleri esas alınmıştır. Bu doğrultuda, Derik ilçesi merkezinde yer alan ve mevsimlik tarım işçisi ailelerin çocuklarının yoğun olarak devam ettiği dört ortaokul belirlenmiş ve her okuldan bir matematik öğretmeni çalışmaya dâhil edilmiştir. Katılımcılar; Ö1, Ö2, Ö3 ve Ö4 kodları ile anonimleştirilmiştir. Öğretmenlerin mesleki deneyim süreleri 4 ile 14 yıl arasında değişmekte olup, bazı katılımcıların aynı zamanda idari görevlerinin bulunduğu görülmektedir. Bu çeşitlilik, farklı deneyimlere dayalı görüşlerin elde edilmesine katkı sağlamıştır.

Araştırmada veri toplama aracı olarak, araştırmacılar tarafından geliştirilen yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme formu, ilgili alan yazın incelenerek hazırlanmış ve üç alan uzmanının görüşleri doğrultusunda son hâline getirilmiştir. Form iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölüm katılımcı öğretmenlerin demografik bilgilerini öğrenmeye yönelik olup, ikinci bölüm araştırmanın odağına ilişkin yedi açık uçlu soruyu kapsamaktadır. Veriler, öğretmenlerin uygun gördüğü zaman ve ortamlarda yüz yüze görüşmeler yoluyla toplanmış ve görüşmeler ses kaydı alınarak gerçekleştirilmiştir. Tüm görüşmeler daha sonra birinci yazar tarafından yazıya aktarılmıştır. Katılımcılara çalışmanın amacı açıklanmış, verilerin yalnızca bilimsel amaçlarla kullanılacağı belirtilmiş ve gönüllülük esasına dayalı olarak katılım sağlanmıştır.

Elde edilen veriler, nitel veri analiz yöntemlerinden içerik analiz yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Bu kapsamda, görüşme kayıtları tekrar tekrar dinlenerek doğrulanmış ve metinler üzerinde sistematik bir inceleme gerçekleştirilmiştir. Veriler, araştırma sorusu doğrultusunda belirlenen temalar altında düzenlenmiş ve öğretmen görüşlerinden doğrudan alıntılara yer verilerek desteklenmiştir. Ayrıca, öğretmenler tarafından en sık vurgulanan sorunlar ve bu sorunların nedenleri belirlenerek bulgular bölümünde bütüncül bir şekilde sunulmuştur.

Bulgular

Araştırmanın ilk bulguları, öğrencilerin eğitime erişiminde karşılaşılan temel sorunun, mevsimlik tarım işçiliğine bağlı olarak ortaya çıkan devamsızlık olduğunu göstermektedir. Öğrencilerin yılın yaklaşık dört ila beş ayını formal eğitim sürecinin dışında geçirdikleri, bu durumun özellikle matematik dersinde öğrenme sürekliliğini olumsuz etkileyerek akademik başarıda düşüşe ve derse yönelik olumsuz tutumların gelişmesine yol açtığı belirlenmiştir.

Ayrıca, velilerin bu durumun farkında oldukları; ancak ekonomik zorunluluklar ve sosyo-kültürel koşullar nedeniyle çözüm üretme noktasında sınırlı kaldıkları görülmektedir. Matematik öğretmenleri ise öğrencilerin öğrenme kayıplarını telafi etmek amacıyla bireysel çabalarla ek ders ve destekleyici uygulamalar yürütmeye çalıştıklarını, ancak bu çabaların kurumsal düzeyde sürdürülebilir politikalarla desteklenmemesi nedeniyle yeterli düzeyde etkili olamadıklarını ifade etmektedirler.

Elde edilen bu ilk bulgular, mevsimlik tarım işçisi ailelerin çocuklarının eğitim süreçlerinde yaşanan devamsızlığın hem akademik başarıyı hem de öğrenme motivasyonunu olumsuz yönde etkilediğini ortaya koymaktadır. Bu durum, sürdürülebilir kalkınma hedeflerinden dördüncüsü olan nitelikli eğitime erişim özelinde eğitimde süreklilik ve sürdürülebilirlik açısından önemli bir sorun alanına işaret etmektedir.

Tartışma Sonuç ve Öneriler

Öğretmenlerin karşılaştığı sorunlar genel olarak benzerlik gösterirken çözüme yönelik belirttikleri durumlarda bir öğretmenin (Ö3) diğer öğretmenlerden farklılaştığı gözlemlenmektedir. Bunun nedeni idareci olarak görev almasından kaynaklanıyor olabilir. Çünkü öğretmenler durumu kendi açılarından değerlendirdiklerinde ders anlamında zamandan kaynaklı zorlandıklarını belirtmişlerdi. Bu durum da çözüme yönelik eylemde bulunabilmek için ekstradan zaman ihtiyaç vardır. Ö3 diğer öğretmenlere göre daha serbest zamana sahip olduğu için öğrenciye daha fazla zaman ayırmış olabilir. Ya da öğrencilerin devamsızlık durumları, velilerin maddi durumları vb. durumlara daha hakkim olduğu için öğrenciyle birebir ilgileniyor olabilir. Öğretmenlerin görüşlerinde genel olarak aynı ifadeler gözlemlenmektedir bu da sorunun öğrenci ya da okul bazında değil de ilçe bazında bir sorun olduğu sonucuna götürebilir. Öğretmenlerin öğrencilerin eğitime erişememe durumlarında ulaşım, okulun fiziki koşulları, internete erişim vb. gibi sorunlara değinmemelerin sebebi görev yaptıkları okulların ilçe okulları olmasından kaynaklı olabilir. Aynı çalışma köy okullarında yapılsaydı daha farklı sonuçlar ortaya çıkabilirdi. Öğretmenler öğrencilerin başarısızlıklarının doğal bir sonuç olarak görmektedir. Bu çalışmadan yola çıkarak öğrencilerin başarısızlıkları bulundukları durumdan kaynaklanıp kaynaklanmadığını kesin olarak söyleyemeyiz ama ileriki çalışmalar için bir saha açmaktadır. ‘Öğrencilerin içinde bulundukları koşullar iyileştirilirse öğrencinin başarısı artar mı?’ ileride bu soru ışığında çalışmalar yapılabilir.

Kaynakça

Alexander Leicht, Julia Heiss, & Won Jung Byun (Eds.). (2018). *Issues and trends in Education for Sustainable Development.* Paris: UNESCO.

Chmiliar, L. (2010). Multiple-case designs. In A. J. Mills, G. Eurepas, & E. Wiebe (Eds.), *Encyclopedia of case study research* (pp. 582-583). SAGE Publications.

Ercan, M., Ercan, F. Z., & Parlak, N. K. (2026). Türkiye'de Mevsimlik Gezici Tarım İşçileri Arasında Sosyal Dışlanma ve Çok Boyutlu Yoksunluk: Konya Örneği. *İş ve İnsan Dergisi*, *13*(1).

Gökçe, İ., & Şahin Fırat, N. (2024). Mevsimlik Tarım İşçilerinin Çocuklarının Karşılaştığı Eğitim Zorlukları ve Çözüm Önerileri: Ebeveyn Görüşleri. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, *62*, 3072-3086. https://doi.org/10.53444/deubefd.1487858

Heckman, J. J. (2006). Skill formation and the economics of investing in disadvantaged children. *Science, 312*(5782), 1900-1902.

İş, E., & Özkan, B. (2024). Mevsimlik tarım işçisi olarak çalışan ailelerin çocuklarının eğitim sürecinde yaşadıkları sorunlar. *EKEV Akademi Dergisi*, *98*, 62-74. https://doi.org/10.17753/sosekev.1426395

National Council of Teachers of Mathematics. (2000). *Principles and standards for school mathematics*. Author.

Reardon, S. F. (2011). The widening academic achievement gap between the rich and the poor. *Community Investments, 23*(2), 19-39.

UNESCO. (2017). *Education for sustainable development goals: Learning objectives*. UNESCO.

UNESCO. (2020). *Global education monitoring report 2020: Inclusion and education - All means all*. UNESCO.

Uysal, M., Sayılan, F., Yıldız, A., Türk, E., Türkmen, N., & Korkmaz, N. (2016). The basic educational problems of children of seasonal agricultural workers. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES)*, *49*(1), 183-202.

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (s. 116-122). Seçkin Yayıncılık.

Yetişkin Kadınların Dijital Okuryazarlık Edinimi: Andragojik İlkeler Perspektifinden Bir Değerlendirme

Gülşah Kıymık

Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi

Problem Durumu

Yirmi birinci yüzyıl, dijital teknolojilerin yalnızca iletişim ve enformasyon aracı olmanın ötesine geçerek bireylerin sosyal, ekonomik, kültürel ve siyasal yaşama katılımının temel zeminini oluşturduğu bir dönüşümü beraberinde getirmiştir. Eğitimden sağlığa, istihdamdan kamu hizmetlerine, finansal işlemlerden sosyal etkileşimlere kadar gündelik yaşamın hemen her alanı dijital ortamlara taşınmış; bu durum dijital okuryazarlığı çağdaş bireyin temel bir yetkinliği hâline getirmiştir (van Laar vd., 2017). Ne var ki, dijital teknolojilere erişim ve bu teknolojileri anlamlı biçimde kullanma kapasitesi toplumun farklı kesimleri arasında eşitsiz biçimde dağılmaktadır. Söz konusu eşitsizlik literatürde "dijital uçurum" (digital divide) kavramı çerçevesinde tartışılmakta; başlangıçta yalnızca erişim sorunu olarak ele alınırken, günümüzde kullanım becerileri, kullanım türleri ve dijital teknolojilerden elde edilen kazanımlar düzeyinde derinleşen çok katmanlı bir olgu olarak değerlendirilmektedir (van Deursen ve van Dijk, 2014).

Dijital uçurumun en belirgin görünümlerinden biri, toplumsal cinsiyet temelinde ortaya çıkan eşitsizliktir. Uluslararası Telekomünikasyon Birliği'nin (ITU) güncel verilerine göre, 2024 yılı itibarıyla küresel ölçekte erkeklerin %70'i internet kullanırken, bu oran kadınlarda %65 düzeyinde kalmakta ve erkeklerle kadınlar arasındaki çevrimiçi nüfus farkı yaklaşık 189 milyona ulaşmaktadır (ITU, 2024). Bu fark son yıllarda azalma eğilimi göstermekle birlikte, en az gelişmiş ülkelerde dijital cinsiyet uçurumu daha da derinleşmiş; 2024 yılında bu ülkelerde kadınların yalnızca %29'u internet kullanırken erkeklerde bu oran %41 olarak gerçekleşmiştir (ITU, 2024). Halen çevrimdışı olan yaklaşık 2,6 milyar kişinin büyük bölümünü kadınlar ve kız çocukları oluşturmaktadır. Türkiye bağlamında ise TÜİK'in 2024 Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması sonuçlarına göre, 16-74 yaş grubunda internet kullanım oranı erkeklerde %92,2 iken kadınlarda %85,4 düzeyinde kalmıştır; e-devlet hizmetlerinden yararlanma oranında ise erkeklerle (%80,7) kadınlar (%66,7) arasındaki fark daha belirgin biçimde ortaya çıkmaktadır (TÜİK, 2024). Bu veriler, dijital cinsiyet uçurumunun yalnızca erişimle değil, dijital teknolojilerin anlamlı ve üretken biçimde kullanımı ile de ilişkili olduğunu göstermektedir.

Söz konusu eşitsizliğin yetişkin kadınlar açısından özgül bir önem taşıdığı vurgulanmalıdır. Yetişkin kadınlar; çoklu toplumsal rolleri (annelik, eş, bakım veren, çalışan), kuşaklar arası dijital deneyim farklılıkları, eğitim olanaklarına erişimde geçmişten gelen birikimsel dezavantajlar ve teknolojiyle ilgili toplumsal cinsiyet temelli kalıp yargılar nedeniyle dijital okuryazarlık edinim sürecinde özgül bir konumdadır. Üstelik dijital okuryazarlık, kadınlar için yalnızca bir beceri kazanımı olmanın ötesinde; ekonomik bağımsızlığa, eğitim ve sağlık hizmetlerine erişime, sosyal ve siyasal katılıma ve nihayetinde çok boyutlu bir güçlenmeye giden yolun stratejik bir aracı olarak işlev görmektedir (Antonio ve Tuffley, 2014; Hilbert, 2011). Nitekim Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları çerçevesinde de toplumsal cinsiyet eşitliği (SDG 5) ile nitelikli eğitim (SDG 4) hedeflerinin gerçekleştirilmesinde dijital teknolojilere eşit erişim ve etkin kullanım kritik bir bileşen olarak kabul edilmektedir (United Nations, 2015; UNESCO, 2023).

Yetişkin kadınların dijital okuryazarlık edinim sürecinin, çocukların ya da genç yetişkinlerin öğrenme süreçlerinden niteliksel olarak farklı dinamikler taşıdığı yetişkin eğitimi alanyazınında uzun süredir vurgulanmaktadır. Yetişkin öğrenenler; biriktirdikleri yaşam deneyimi, öz-yönelimli olma eğilimi, problem-merkezli öğrenme yönelimi ve içsel motivasyon kaynaklarıyla çocuk öğrenenlerden ayrışmakta; öğrenme süreçleri ancak bu özgül nitelikleri dikkate alan kuramsal çerçevelerle anlaşılabilmektedir (Knowles vd., 2015; Merriam ve Baumgartner, 2020). Bu noktada Malcolm Knowles tarafından geliştirilen ve yetişkin öğrenmesini çocuk öğrenmesinden ayıran ilkeleri sistematik biçimde ortaya koyan andragoji modeli, yetişkin eğitimi alanının en etkili kuramsal çerçevelerinden biri olarak öne çıkmaktadır.

Alanyazın incelendiğinde, dijital okuryazarlık ve toplumsal cinsiyet ilişkisini ele alan çok sayıda çalışmanın bulunduğu, ancak bu çalışmaların ağırlıklı olarak betimsel düzeyde kaldığı ya da teknik beceri kazanımına odaklandığı görülmektedir. Yetişkin kadınların dijital okuryazarlık edinim sürecini yetişkin eğitimine özgü kuramsal araçlarla, özellikle de andragojik ilkeler perspektifinden değerlendiren çalışmaların görece sınırlı kaldığı dikkat çekmektedir. Oysa yetişkin kadınların dijital öğrenme deneyimlerini anlamak; bilme gereksinimlerini, benlik kavramlarını, deneyim birikimlerini, hazırbulunuşluk durumlarını, öğrenmeye yönelimlerini ve motivasyon kaynaklarını bütüncül biçimde değerlendirmeyi gerektirmektedir.

Bu çerçevede, mevcut çalışma yetişkin kadınların dijital okuryazarlık edinim sürecini Knowles'un andragoji modelinin temel ilkeleri perspektifinden değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Çalışma; ulusal ve uluslararası alanyazındaki bulgular andragojik ilkelerin sunduğu kavramsal mercekle yeniden değerlendirilmekte ve yetişkin kadınların dijital okuryazarlık deneyiminin neden ve nasıl özgül bir öğrenme süreci olarak ele alınması gerektiğine ilişkin bir tartışma sunulmaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma, yetişkin kadınların dijital okuryazarlık edinim sürecini Knowles'un andragoji modeli perspektifinden değerlendiren kuramsal bir derleme (theoretical review) niteliğindedir. Çalışmada herhangi bir ampirik veri toplama süreci yürütülmemiş; bunun yerine ulusal ve uluslararası alanyazında yer alan kuramsal ve ampirik çalışmalar, andragojik ilkelerin sunduğu kavramsal mercekle yeniden değerlendirilmiştir. Bu bağlamda çalışma, alanyazın temelli kavramsal analiz yaklaşımıyla yapılandırılmıştır (Webster ve Watson, 2002; Torraco, 2005). Bu yaklaşım, mevcut alanyazını sistematik biçimde özetlemeyi değil; belirli bir kavramsal çerçeve etrafında alanyazını eleştirel biçimde değerlendirerek, yeni bir kavramsal anlayış üretmeyi amaçlamaktadır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Bu çalışmada, yetişkin kadınların dijital okuryazarlık edinim sürecini Knowles'un andragoji modelinin altı temel varsayımı perspektifinden değerlendirmek amaçlanmış; bu doğrultuda ulusal ve uluslararası alanyazındaki bulgular andragojik ilkelerin sunduğu kavramsal mercekle yeniden değerlendirmiştir. Kuramsal bir derleme niteliği taşıyan çalışma, yetişkin kadınların dijital öğrenme deneyimlerinin neden ve nasıl özgül bir öğrenme süreci olarak ele alınması gerektiğine ilişkin kavramsal bir tartışma sunmayı hedeflemiştir.

Yapılan değerlendirme, andragojik perspektifin yetişkin kadınların dijital okuryazarlık edinim sürecini anlamada belirgin bir açıklayıcı güç sunduğunu ortaya koymuştur. Özellikle yaşam geçişlerinin tetiklediği öğrenmeye hazırbulunuşluk, gündelik yaşam ihtiyaçları etrafında biçimlenen bilme ihtiyacı ve problem-merkezli öğrenme yönelimi; yetişkin kadınların dijital öğrenme deneyimleriyle doğrudan örtüşmektedir. Bu bulgular, yetişkin kadınların dijital okuryazarlık edinim sürecinin çocuk ya da genç yetişkin öğrenmesinden niteliksel olarak farklı dinamikler taşıdığını ve bu sürecin yetişkin eğitimine özgü kavramsal araçlarla ele alınması gerektiğini bir kez daha doğrulamaktadır.

Çalışmanın temel argümanı şu biçimde özetlenebilir: yetişkin kadınların dijital okuryazarlık edinim süreci, salt bir teknik beceri kazanım süreci değil; kadınların yaşam bağlamları, deneyim birikimleri, kimlik inşa süreçleri ve güçlenme dinamikleriyle iç içe geçen bütüncül bir öğrenme deneyimidir. Andragojik varsayımlar bu deneyimin önemli boyutlarını aydınlatmakla birlikte, yetişkin kadınların dijital öğrenmesinin tüm karmaşıklığını açıklamak için tek başına yeterli değildir. Bu nedenle yetişkin kadınların dijital okuryazarlık edinim sürecinin kavramsallaştırılması; andragojik perspektifin sunduğu güçlü zemini koruyan, ancak aynı zamanda toplumsal cinsiyet duyarlı bir eleştirel okumayı da içeren çok boyutlu bir kuramsal yaklaşımı gerekli kılmaktadır.

Yetişkin eğitimi politikaları ve uygulamaları açısından çalışma, yetişkin kadınlara yönelik dijital okuryazarlık programlarının cinsiyet-nötr bir yaklaşımla değil; kadınların özgül yaşam koşullarına, deneyim birikimlerine ve öğrenme yönelimlerine duyarlı bir bakış açısıyla planlanması gereğini öne çıkarmaktadır. Eğitim tasarımlarında problem-merkezli ve yaşam-bağlamlı bir çerçevenin benimsenmesi, ilişkisel ve iş birlikçi öğrenme ortamlarının desteklenmesi, öz-yönelim kapasitesinin aşamalı biçimde geliştirilmesi ve yapısal engellerin azaltılmasına yönelik politika tedbirlerinin alınması, kadınların dijital güçlenmesinin sürdürülebilir kılınması açısından kritik öneme sahiptir. Bu yönelim, Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları çerçevesinde nitelikli eğitim (SDG 4) ve toplumsal cinsiyet eşitliği (SDG 5) hedeflerinin birleştirildiği bir politika ufkuyla da doğrudan örtüşmektedir.

Çalışmanın kuramsal düzlemde sunduğu içgörüler, gelecek ampirik araştırmalar için verimli bir zemin oluşturmaktadır. Özellikle Türkiye bağlamında, farklı sosyoekonomik düzeylerdeki, farklı yaş gruplarındaki ve kentsel-kırsal yerleşim ayrımındaki yetişkin kadınların dijital okuryazarlık edinim deneyimlerini andragojik ilkeler perspektifinden ele alan derinlikli nitel ve karma yöntem araştırmalarına ihtiyaç duyulmaktadır. Ayrıca andragojik perspektifin dönüştürücü öğrenme kuramı, feminist pedagoji ve ekolojik sistemler kuramı gibi tamamlayıcı kuramsal çerçevelerle diyaloğa sokulması, yetişkin kadınların dijital öğrenmesinin çok katmanlı dinamiklerini daha bütüncül biçimde kavramaya olanak tanıyacaktır.

Sonuç olarak, dijital teknolojilerin gündelik yaşamın her alanını dönüştürdüğü çağdaş toplumda, yetişkin kadınların dijital okuryazarlık edinimi yalnızca bir bireysel kapasite gelişimi meselesi değil; aynı zamanda toplumsal cinsiyet eşitliği, sosyal adalet ve sürdürülebilir kalkınma açısından kritik bir mesele olarak öne çıkmaktadır. Andragojik perspektif, bu meselenin yetişkin eğitimi alanına özgü bir kavramsal duyarlılıkla ele alınmasına önemli bir katkı sunmaktadır. Ancak yetişkin kadınların dijital güçlenme sürecinin kapsamlı biçimde anlaşılması ve desteklenmesi, andragojik çerçevenin sunduğu zemini koruyan; toplumsal cinsiyet, sınıf, yaş ve mekânsal eşitsizlikleri görünür kılan; ve dijital teknolojilerin sürekli dönüşen doğasını hesaba katan bütüncül bir kuramsal ve politik yaklaşımı gerekli kılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Yetişkin Eğitimi, Andragoji, Dijital Okuryazarlık, Kadın Güçlenmesi, Yaşam Boyu Öğrenme

Kaynakça

Antonio, A. ve Tuffley, D. (2014). The gender digital divide in developing countries. *Future Internet, 6*(4), 673-687. https://doi.org/10.3390/fi6040673

Hilbert, M. (2011). Digital gender divide or technologically empowered women in developing countries? A typical case of lies, damned lies, and statistics. *Women's Studies International Forum, 34*(6), 479-489. https://doi.org/10.1016/j.wsif.2011.07.001

International Telecommunication Union (ITU). (2024). *Facts and figures 2024: The gender digital divide*. ITU Publications. https://www.itu.int/itu-d/reports/statistics/2024/11/10/ff24-the-gender-digital-divide/

Knowles, M. S., Holton, E. F. ve Swanson, R. A. (2015). *The adult learner: The definitive classic in adult education and human resource development* (8th ed.). Routledge.

Merriam, S. B. ve Baumgartner, L. M. (2020). *Learning in adulthood: A comprehensive guide* (4th ed.). Jossey-Bass.

Torraco, R. J. (2005). Writing integrative literature reviews: Guidelines and examples. *Human Resource Development Review, 4*(3), 356-367. https://doi.org/10.1177/1534484305278283

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). (2024). *Hanehalkı bilişim teknolojileri (BT) kullanım araştırması, 2024* [Haber Bülteni No. 53492]. https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-(BT)-Kullanim-Arastirmasi-2024-53492

UNESCO. (2023). *Global education monitoring report 2023: Technology in education - A tool on whose terms?* UNESCO Publishing. https://doi.org/10.54676/UZQV8501

United Nations. (2015). *Transforming our world: The 2030 agenda for sustainable development* (Resolution A/RES/70/1). United Nations General Assembly. https://sdgs.un.org/2030agenda

van Deursen, A. J. ve van Dijk, J. A. (2014). The digital divide shifts to differences in usage. *New Media & Society, 16*(3), 507-526. https://doi.org/10.1177/1461444813487959

van Laar, E., van Deursen, A. J. A. M., van Dijk, J. A. G. M. ve de Haan, J. (2017). The relation between 21st-century skills and digital skills: A systematic literature review. *Computers in Human Behavior, 72*, 577-588. https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.03.010

Webster, J., & Watson, R. T. (2002). Analyzing the past to prepare for the future: Writing a literature review. *MIS quarterly, 26*(2), xiii-xxiii.

The Mediating Role of Work Volition in the Relationship Between Childhood Neglect and Future Decent Work Perceptions

Öznur Bayar
Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi

Hakan Büyükçolpan
Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi

Abstract

Based on the Psychology of Working Theory (PWT), this study examined the associations between negative childhood experiences—specifically physical and emotional neglect—and university students' future decent work perceptions. The main goal was to test mediation effect of work volition in the relationship between childhood neglect and future decent work perceptions. A cross-sectional correlational design was used. The sample consisted of 284 undergraduate students (73.2% female; mean age = 22.64, SD = 3.13) from two state universities in Türkiye. Data were collected using the Future Decent Work Scale, the Work Volition Scale-Student Form, and the physical and emotional neglect subscales of the Childhood Trauma Questionnaire. Correlational analyses showed that both forms of neglect were negatively associated with work volition and future decent work perceptions. Mediation analyses using 10,000 bootstrapped samples confirmed a full mediation effect. The direct associations of physical and emotional neglect with future decent work perceptions became non-significant when work volition was controlled. Both physical neglect (indirect effect = -0.061, 95% CI [-0.104, -0.019]) and emotional neglect (indirect effect = -0.076, 95% CI [-0.120, -0.032]) had significant indirect effects on future decent work perceptions through their negative association with work volition. These findings show that childhood neglect is not directly associated with the perceptions of access to decent work; instead, it is negatively associated with work volition, which is the perceived ability to make career choices despite barriers. This study adds to the PWT framework by showing that work volition connects early childhood needs to later career perceptions.

Problem Statement

Career development is a lifelong process that begins in early childhood and continues across the lifespan (Super, 1980). In recent years, the Psychology of Working Theory (PWT; Duffy et al., 2016) has become a central framework in the career development literature by placing the concept of *decent work* at the core of vocational outcomes. Decent work refers to employment conditions that ensure physical and interpersonal safety, adequate rest and leisure time, organizational values compatible with family and social life, adequate compensation, and access to healthcare (Duffy et al., 2016). Within the context of university students, this concept is operationalized as *future decent work perceptions*, which reflect individuals' perceptions about access to decent work in the future (Kim et al., 2019). During the school-to-work transition, having positive perceptions about accessing decent work is considered an important motivational resource that supports active engagement in career planning and goal-directed behavior.

However, individuals do not enter the labor market under equal conditions. Early life experiences, particularly adverse childhood experiences such as neglect, play a critical role in shaping later career development. Within the PWT framework, such experiences are conceptualized as contextual constraints that can limit access to decent work (Büyükçolpan & Bayar, 2026). Childhood neglect refers to the failure of caregivers to meet a child's basic physical and emotional needs and is typically examined in two forms: physical neglect and emotional neglect (Dubowitz et al., 2005). Physical neglect involves the lack of essential needs such as nutrition, shelter, and supervision, whereas emotional neglect refers to the absence of adequate emotional responsiveness and support.

Research has consistently shown that exposure to neglect is associated with long-term difficulties in cognitive, emotional, and social development. Individuals with such experiences often report challenges related to self-worth, emotional regulation, and coping under stress (Avdibegović & Brkić, 2020; Egeland et al., 2002). These developmental disruptions may also extend to career-related domains. Specifically, childhood neglect has been linked to difficulties in taking initiative, managing uncertainty, and maintaining confidence in one's abilities during adulthood (Nazir et al., 2023). These early disadvantages may gradually weaken individuals' psychological resources, which are essential for navigating complex career decisions and maintaining positive perceptions about future work opportunities (Blustein et al., 2020; Thompson et al., 2021).

The Psychology of Working Theory emphasizes that the relationship between contextual constraints and access to decent work is not solely direct, but is often shaped by key psychological resources (Duffy et al., 2016). One of the most central of these resources is *work volition*, defined as an individual's perceived capacity to make career-related choices despite the presence of external barriers (Duffy et al., 2012). Work volition reflects a sense of agency, control, and autonomy in the career decision-making process. Individuals who perceive themselves as capable of overcoming constraints are more likely to engage actively in career exploration and maintain positive outlooks regarding their vocational future.

Early adverse experiences, such as childhood neglect, are closely related to disruptions in perceived control and decision-making capacity. Studies indicate that individuals exposed to neglect are more likely to develop an external locus of control and experience difficulties in making autonomous decisions (Allen & Lauterbach, 2007; Bolger & Patterson, 2001). As a result, their ability to develop strong work volition may be limited. Empirical findings support this assumption, demonstrating that childhood trauma is negatively associated with work volition (Reiland, 2023). On the other hand, higher levels of work volition have been consistently linked to more positive perceptions and expectations regarding access to decent work (Duffy et al., 2016). Taken together, these findings suggest that work volition may serve as an important mechanism linking early adverse experiences to later career-related perceptions.

In the Turkish context, the transition from university to the labor market presents additional challenges. Each year, a large number of graduates enter a highly competitive job market characterized by economic uncertainty and relatively high youth unemployment rates (Ayvaz & Karacan-Özdemir, 2024; Turkish Statistical Institute, 2024). Under these conditions, understanding the factors that shape university students' perceptions of access to decent work becomes particularly important (Bayar et al., 2025; Büyükçolpan & Bayar, 2026). While previous research has provided evidence for the mediating role of work volition in the relationship between childhood trauma and decent work outcomes (Reiland, 2023), and other studies have examined the mediating role of career adaptability between childhood neglect and career-related outcomes (Büyükçolpan & Bayar, 2026), the specific role of work volition in the relationship between childhood physical and emotional neglect and future decent work perceptions remains underexplored.

Addressing this gap is important for both theoretical and practical reasons. From a theoretical perspective, examining these relationships contributes to a more nuanced understanding of how early life experiences influence career development through internal psychological processes. From a practical perspective, such knowledge can inform the design of targeted interventions. Although childhood neglect is a past experience that cannot be changed, work volition is considered a malleable psychological resource that can be strengthened through interventions (Duffy et al., 2016; Reiland, 2023). Identifying work volition as a key mechanism may provide a basis for developing career counseling programs that focus on enhancing individuals' sense of control, agency, and decision-making capacity.

Furthermore, understanding how early neglect experiences shape current psychological resources can help explain the internal dynamics underlying the challenges young adults face during the school-to-work transition (Masdonati et al., 2022). Rather than focusing solely on external barriers, this perspective highlights the importance of internalized constraints that may influence individuals' perceptions and behaviors in career contexts. By examining these processes, it becomes possible to identify points of intervention that can disrupt negative developmental patterns and support more adaptive career outcomes (Masten, 2014).

In this context, the present study aims to investigate whether work volition mediates the relationship between childhood physical and emotional neglect and university students' perceptions of access to decent work. The main research question guiding this study is: *Does work volition play a mediating role in the relationship between perceived childhood physical and emotional neglect and future decent work perceptions among university students?* The findings are expected to contribute to the literature by clarifying the psychological processes linking early adverse experiences to career-related perceptions and by offering implications for interventions aimed at supporting disadvantaged young adults in their transition to the workforce.

Method

This study employed a cross-sectional correlational design to examine the relationships among childhood neglect, work volition, and perceptions of access to decent work among university students. The sample consisted of 284 undergraduate students enrolled in various teacher education programs at two state universities in Türkiye. The majority of participants were female (73.2%), and ages ranged from 19 to 28 (M = 22.64, SD = 3.13). Data were collected online via Google Forms between April and June 2024. Ethical approval was obtained prior to data collection, and informed consent was secured from all participants.

Three main instruments were used. Perceptions of access to decent work were measured using the Future Decent Work Scale (FDWS), a 15-item, 7-point Likert scale. Work volition was assessed with the Work Volition Scale-Student Form (WVS-SF), which evaluates individuals' perceived capacity to make career decisions despite constraints. Childhood neglect was measured using the physical and emotional neglect subscales of the Childhood Trauma Questionnaire (CTQ-33). All scales demonstrated acceptable internal consistency in the current sample (α values ranged between .79 and .83).

Preliminary analyses included checks for normality, multicollinearity, and multivariate outliers. A total of 27 cases were excluded based on outlier analysis. Descriptive statistics indicated that participants reported moderate levels of work volition and perceptions of access to decent work, while mean scores for physical and emotional neglect were relatively low.

Bivariate correlation analyses showed that perceptions of access to decent work were positively associated with work volition ($r = .344$, $p < .001$). In contrast, both physical neglect ($r = -.132$, $p = .026$) and emotional neglect ($r = -.150$, $p = .011$) were negatively associated with these perceptions. Work volition was also negatively related to both physical neglect ($r = -.185$, $p <$

.001) and emotional neglect (r = -.232, p < .001). Additionally, physical and emotional neglect were strongly correlated with each other (r = .637, p < .001).

To test the hypothesized mediation model, separate analyses were conducted for physical and emotional neglect using bootstrapping procedures with 10,000 resamples and 95% confidence intervals. In the first model, physical neglect showed a significant total effect on perceptions of access to decent work (c = -0.132, p < .05). Physical neglect was significantly associated with lower work volition (β = -0.185, p < .05), and work volition was positively associated with perceptions of access to decent work (β = 0.331, p < .05). When work volition was included in the model, the direct effect of physical neglect became non-significant (c' = -0.071, p = .209). The indirect effect was significant (β = -0.061, 95% CI [-0.104, -0.019]), indicating full mediation. This model explained 12.3% of the variance in perceptions of access to decent work and 3.4% of the variance in work volition.

In the second model, emotional neglect also showed a significant total effect on perceptions of access to decent work (c = -0.150, p < .05). Emotional neglect was significantly associated with lower work volition (β = -0.232, p < .001), while work volition remained a significant positive predictor of perceptions of access to decent work (β = 0.327, p < .05). After including work volition in the model, the direct effect of emotional neglect became non-significant (c' = -0.075, p = .190). The indirect effect was significant (β = -0.076, 95% CI [-0.120, -0.032]), again indicating full mediation. This model accounted for 12.4% of the variance in perceptions of access to decent work and 5.4% of the variance in work volition.

Research Outcomes

This study examined how childhood physical and emotional neglect are linked to young adults' perceptions of access to decent work, and whether work volition explains this relationship. The analyses focused on both direct and indirect associations among these variables.

The correlational findings showed that higher levels of childhood neglect were associated with lower perceptions of access to decent work. Students who reported more unmet physical and emotional needs in childhood were less likely to perceive that their future work would provide safe working conditions, adequate compensation, sufficient rest and free time, access to adequate health care, and organizational values that complement family and social values. In contrast, work volition was positively related to perceptions of access to decent work. Individuals who perceived themselves as more capable of making career choices despite barriers reported more positive perceptions of accessing decent work. Both physical and emotional neglect were negatively associated with work volition.

Mediation analyses provided further detail about these relationships. In the model including physical neglect, the total effect of physical neglect on perceptions of access to decent work was significant. However, when work volition was added as a mediator, the direct effect became non-significant. Physical neglect significantly predicted lower work volition, and work volition significantly predicted more positive perceptions of access to decent work. The indirect effect was significant, indicating full mediation. This suggests that physical neglect does not directly associated perceptions of access to decent work; instead, it is associated with lower perceived ability to make career decisions, which in turn is linked to less favorable perceptions.

A similar pattern was observed for emotional neglect. Emotional neglect had a significant total effect on perceptions of access to decent work. However, this direct effect became non-significant when work volition was included in the model. Emotional neglect significantly and negatively predicted work volition, while work volition positively predicted perceptions of access to decent work. The indirect effect was significant, again indicating full mediation. These results show that emotional neglect is linked to perceptions of access to decent work through its association with individuals' perceived capacity to manage career-related challenges.

The presence of full mediation in both models indicates that work volition is a key mechanism linking childhood neglect to perceptions of access to decent work. Both forms of neglect were associated with lower work volition, which in turn was linked to less favorable perceptions of accessing decent work. The strength of the paths suggested that emotional neglect had a relatively stronger negative association with work volition compared to physical neglect.

In terms of explained variance, the models showed that childhood neglect and work volition together accounted for approximately 12.4% of the variance in perceptions of access to decent work. Additionally, up to 5.4% of the variance in work volition was explained by childhood neglect. These values indicate that while the models capture meaningful relationships, perceptions of access to decent work are influenced by multiple factors beyond those included in the present study. Overall, the findings demonstrate a clear indirect pathway: childhood physical and emotional neglect are associated with lower work volition, and lower work volition is linked to less favorable perceptions of access to decent work.

Keywords: Psychology of Working Theory, future decent work perceptions, work volition, childhood neglect, school-to-work transition.

References

Allen, B., & Lauterbach, D. (2007). Personality characteristics of adult survivors of childhood trauma. *Journal of Traumatic Stress, 20*(4), 587-595. https://doi.org/10.1002/jts.20229

Avdibegović, E., & Brkić, M. (2020). Child neglect - causes and consequences. *Psychiatria Danubina, 32*(Suppl. 3), 337-341.

Ayvaz, A., & Karacan-Özdemir, N. (2024). The role of contextual predictors and psychosocial resources in the school-to-work transition. *The Career Development Quarterly, 72*, 346-365. https://doi.org/10.1002/cdq.12365

Bayar, Ö., Şensoy Murt, G., & Arslan, Ü. (2025). Navigating school-to-work transitions during COVID-19 in Türkiye: A qualitative analysis of graduating students' narratives. *British Journal of Guidance & Counselling*, 1-21. https://doi.org/10.1080/03069885.2025.2585068

Blustein, D. L., Duffy, R., Ferreira, J. A., Cohen-Scali, V., Cinamon, R. G., & Allan, B. A. (2020). Unemployment in the time of COVID-19: A research agenda. *Journal of Vocational Behavior, 119*, 103436. https://doi.org/10.1016/j.jvb.2020.103436

Bolger, K. E., & Patterson, C. J. (2001). Developmental pathways from child maltreatment to peer rejection. *Child Development, 72*(2), 549-568. https://doi.org/10.1111/1467-8624.00296

Büyükçolpan, H., & Bayar, Ö. (2026). Childhood neglect and future decent work Perceptions: the mediating role of career adaptability. *Turkish Psychological Counseling and Guidance Journal, 16*(80), 251-262. https://doi.org/10.17066/tpdrd.1694546

Buyukgoze-Kavas, A., Duffy, R. D., & Douglass, R. P. (2015). Exploring links between career adaptability, work volition, and well-being among Turkish students. *Journal of Vocational Behavior, 90*, 122-131. https://doi.org/10.1016/j.jvb.2015.08.006

Dubowitz, H., Newton, R. R., Litrownik, A. J., Lewis, T., Briggs, E. C., Thompson, R., English, D., Lee, L. C., & Feerick, M. M. (2005). Examination of a conceptual model of child neglect. Child Maltreatment, 10(2), 173-189. https://doi.org/10.1177/1077559505275014

Duffy, R. D., Diemer, M. A., & Jadidian, A. (2012). The development and initial validation of the Work Volition Scale. *Journal of Vocational Behavior, 80*(2), 400-411. https://doi.org/10.1016/j.jvb.2011.04.002

Duffy, R. D., Blustein, D. L., Diemer, M. A., & Autin, K. L. (2016). The Psychology of Working Theory. *Journal of Counseling Psychology, 63*(2), 127-148. https://doi.org/10.1037/cou0000140

Egeland, B., Yates, T., Appleyard, K., & van Dulmen, M. (2002). The long-term consequences of maltreatment in the early years. *Children's Services: Social Policy, Research, and Practice, 5*(4), 249-260. https://doi.org/10.1207/S15326918CS0504_2

Kim, H. J., Duffy, R. D., Lee, S., Lee, J., & Lee, K. H. (2019). Application of the Psychology of Working Theory with Korean emerging adults. *Journal of Counseling Psychology, 66*(6), 701-713. https://doi.org/10.1037/cou0000368

Keser, A., & Büyükgöze-Kavas, A. (2022). Gelecekteki insana yakışır iş ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Kariyer Psikolojik Danışmanlığı Dergisi, 5*(1), 19-33.

Masdonati, J., Massoudi, K., Blustein, D. L., & Duffy, R. D. (2022). Moving Toward Decent Work: Application of the Psychology of Working Theory to the School-to-Work Transition. *Journal of Career Development*, *49*(1), 41-59. https://doi.org/10.1177/0894845321991681

Masten, A. S. (2014). Global perspectives on resilience. *Child Development, 85*(1), 6-20. https://doi.org/10.1111/cdev.12205

Nazir, F., Rehman, M., Faisal, R., & Saleem, J. (2023). Impact of child neglect on career decision-making difficulties. *VFAST Transactions on Education and Social Sciences, 11*(1), 1-12. https://doi.org/10.21015/vtess.v11i1.1336

Reiland, M. (2023). *The role of childhood trauma history in relation to decent work* (Publication No. 2833358314) [Doctoral Thesis, University of Wisconsin-Milwaukee]. ProQuest Dissertations and Theses Global.

Şar, V., Necef, I., Mutluer, T., Fatih, P., & Türk-Kurtça, T. (2021). A revised Turkish Childhood Trauma Questionnaire (CTQ-33). *Journal of Trauma & Dissociation, 22*(1), 35-51. https://doi.org/10.1080/15299732.2020.1760171

Super, D. E. (1980). A life-span, life-space approach to career development. *Journal of Vocational Behavior, 16*(3), 282-298. https://doi.org/10.1016/0001-8791(80)90056-1

Thompson, M. N., Her, P., & Nitzarim, R. S. (2021). Personal and contextual variables related to work volition. *Journal of Career Assessment, 29*(1), 23-37. https://doi.org/10.1177/1069072713514814

Turkish Statistical Institute. (2024). *Labour force statistics*. https://data.tuik.gov.tr

MEB Bağlam Temelli Soru Yazım Kılavuzunun LGS Fen Bilimleri Sorularına ve ÖDSGM Örnek Paketlerine Yansıması: Erken Dönem Bulguları

Hatice Karakaş
MEB

Aytaç Karakaş
Pamukkale Üniversitesi

Fatma Taşkın Ekici
Pamukkale Üniversitesi

Özet

Bu çalışmanın amacı, Millî Eğitim Bakanlığının (MEB) Mart 2026'da yayımladığı Bağlam Temelli Çoktan Seçmeli Soru Yazım Kılavuzu'nun yüksek paydaşlı sınavlara nasıl yansıdığını incelemektir. Bu inceleme, Liselere Geçiş Sistemi (LGS) Fen Bilimleri soruları ile Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğünün (ÖDSGM) örnek soru paketleri üzerinden yürütülmüştür. Maarif Modeli (2025) çerçevesinde geliştirilen Kılavuz; bağlam seçimi, soru kökü ile seçenek ilişkileri, etik tarafsızlık ve dil anlatım boyutlarında 17 ölçütlü yapısal bir kontrol listesi sunmaktadır. Türkiye'de eğitim politikası uygulama alanyazınında ÖDSGM'nin politika belgelerini değerlendirme çerçevelerine nasıl çevirdiğini doğrudan inceleyen bir çalışma bulunmamakta; bu durum, Kılavuzun yansımasının ampirik ölçümünü zorunlu kılmaktadır.

Çalışma, Creswell ve Plano Clark'ın (2018) önerdiği yakınsayan karma yöntem tasarımıyla yürütülmüştür. Politika dönemine göre tabakalı biçimde oluşturulan 90 maddelik çalışma örneklemi dört gruba ayrılmıştır: Kılavuz öncesi LGS sınavları (G1; 2023-2025; n = 60), Kılavuz öncesi örnek paket (G2; Kasım 2025; n = 10), Kılavuzla eşzamanlı örnek paket (G3a; Mart 2026; n = 10) ve Kılavuz sonrası örnek paket (G3b; Nisan 2026; n = 10). Tüm maddeler Kılavuzun 17 ölçütünü birebir karşılayan bir kodlama çerçevesi (Modül A) ile değerlendirilmiştir. İstatistiksel analizlerde Kruskal-Wallis H, Mann-Whitney U ve Jonckheere-Terpstra trend testleri Bonferroni düzeltmesi ($\alpha = .0083$) altında uygulanmıştır.

Bulgular üç temel desen ortaya koymuştur. Birincisi, gruplar arası Modül A toplam skor farkı istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($H(3) = 1.70$, $p = .637$, $\varepsilon^2 = .019$). Jonckheere-Terpstra trend testi de anlamsız çıkmıştır ($p = .616$). Bu durum, ÖDSGM'nin yüzeysel kalite açısından politika dönemi farkı gözetmeksizin istikrarlı bir performans sergilediğine işaret etmektedir. İkincisi, ölçüt düzeyinde belirgin bir seçici yansıma deseni gözlenmiştir. Kılavuzun teknik kuralları olan A11 (güçlü çeldirici tasarımı) ve A12 (ipucu yokluğu) ölçütlerinde Kılavuz sonrası örnek paketler LGS sınavlarını geride bırakmıştır. Buna karşılık Kılavuzun teorik özünü oluşturan A4 (işlevsellik testi) ve A6 (anlaşılır dil) ölçütlerinde aynı paketler LGS sınavlarının altında kalmıştır. Üçüncüsü, Kılavuzla eşzamanlı (Mart 2026) ve Kılavuz sonrası (Nisan 2026) örnek paketler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır.

Sonuç olarak ÖDSGM'nin Kılavuza tepkisi, Cohen ve Hill'in (2008) politika-pratik tutarlılık koşulu çerçevesinde yüzeyde sağlanmış görünmektedir. Ancak Spillane'in (2000) "biçim-öz" ayrımı açısından değerlendirildiğinde, Kılavuzun biçimsel öğeleri yansıtılmış olmakla birlikte pedagojik özünün aynı düzeyde içselleştirilmediği görülmektedir. Çalışmanın yapısal hizalama analizleri ve genişletilmiş kuramsal yorumu, çalışma örnekleminin Haziran 2026 LGS sınavıyla genişletildiği ileriki bir çalışmada detaylandırılacaktır.

Problem Durumu

Millî Eğitim Bakanlığı (MEB), Mart 2026'da Bağlam Temelli Çoktan Seçmeli Soru Yazım Kılavuzu'nu yayımlayarak yüksek paydaşlı sınavlarda kullanılacak madde tasarımına yönelik kurumsal bir politika belgesi ortaya koymuştur. Kılavuz, Maarif Modeli (2024) çerçevesinde benimsenen yapılandırmacı ve beceri temelli ölçme anlayışının somut araçlarından biri olarak konumlanmaktadır. Bu belge; bağlam seçimi, soru kökü ile seçenekler arasındaki ilişki, etik tarafsızlık ve dil-anlatım boyutlarında 17 ölçütten oluşan bir kontrol listesi sunmakta ve maddenin çözümünde bağlamın işlevsel rol oynaması gerektiğini en güçlü vurgu olarak öne çıkarmaktadır.

Türkiye'nin yüksek paydaşlı sınavları üzerine yürütülen ampirik araştırmalar, LGS Fen Bilimleri sorularının madde tasarımı niteliği açısından sistematik kalite açıkları sergilediğine işaret etmektedir. Şahin ve Bursal (2024), 1998-2021 yılları arasında uygulanan tüm ortaöğretime giriş sınavlarındaki (OKS, SBS, TEOG, LGS) 615 fen sorusunu Yenilenmiş Bloom Taksonomisi ile çözümlemiştir. Bu kapsamlı çalışmada maddelerin %75'inden fazlasının Hatırlama veya Anlama düzeyinde kaldığı, Yaratma düzeyinde ise hiçbir maddenin bulunmadığı rapor edilmiştir. Sucuoğlu ve diğerleri (2023), 2019-2022 LGS fen sorularını 2018 müfredat kazanımlarıyla karşılaştırarak benzer bir örüntü tespit etmiştir: Müfredat yüksek bilişsel düzeyleri hedeflemekle birlikte, sınav maddeleri Anlama ve Uygulama basamaklarında yığılmaktadır. Aslan Efe ve İz (2023) ise aynı bulguyu uluslararası bir perspektifle yeniden üretmiş; LGS maddelerinin PISA Düzey 2 ve 3'te yığıldığını, Düzey 4-6'da neredeyse hiç madde bulunmadığını ortaya koymuştur. Bu çalışmaların ortak bulgusu nettir: Ulusal sınav maddeleri uluslararası ölçme standartlarıyla yüzeyde benzeşmekte; ancak bilişsel ve yapısal düzeyde gerisinde kalmaktadır.

MEB Kılavuzu (2026), söz konusu bulguların işaret ettiği kalite açığına yönelik açık bir kurumsal müdahale niteliğindedir. Ancak eğitim politikası uygulama alanyazını, politika belgelerinin yayımı ile bu belgelere uygun pratiğin yerleşmesi arasında doğrudan bir ilişki bulunmadığını tutarlı biçimde göstermektedir. Cohen ve Hill (2008), Kaliforniya'da on yıllık matematik reformu çalışmalarında politika belgelerinin sınıf içi uygulamaya dönüşmesinin üç koşulun eşzamanlı sağlanmasına bağlı olduğunu ortaya koymuştur. Bu üç koşuldan yalnızca biri sınavlar ile politika belgeleri arasındaki tutarlılıkken, diğerleri müfredat-uygulama tutarlılığı ve öğretmenlere yönelik kapsamlı mesleki gelişim fırsatlarıdır. Türkiye bağlamında Bümen, Çakar ve Yıldız (2014), eğitim reformlarının uygulamaya yansımasında sekiz etken belirlemiş; bu etkenlerin başında merkeziyetçi yapı ile yüksek paydaşlı sınavlar yer almıştır. Çelik ve Gelmez Burakgazi (2021) ise Türkiye'de eğitim reformlarının uygulamaya yansıması üzerine yürütülen ampirik çalışmaların yayımlanan reform sayısına oranla belirgin biçimde seyrek olduğunu meta-sentez yoluyla ortaya koymuştur.

Bu noktada belirtilmesi gereken kritik bir alanyazın boşluğu bulunmaktadır. Türkiye eğitim politikası araştırmalarında Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı (TTKB) merkezli müfredat süreçleri ile sınıf düzeyindeki uygulama dinamikleri yoğun biçimde incelenmiştir. Ancak Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğünün (ÖDSGM) MEB politika belgelerini değerlendirme çerçevelerine nasıl çevirdiğini doğrudan inceleyen yayımlanmış ampirik bir çalışma bulunmamaktadır. Bu boşluk, MEB Kılavuzu (2026) gibi yeni bir politika belgesinin LGS sınavlarına ve örnek paketlere yansımasının ampirik olarak ölçülmesini gerekli kılmaktadır.

Çalışma, aşağıdaki dört araştırma sorusunu yanıtlamayı amaçlamaktadır: (1) Çalışma örneklemindeki LGS sınavları ve ÖDSGM örnek paketleri, MEB Bağlam Temelli Soru Yazım Kılavuzunun 17 ölçütüne göre nasıl bir betimsel kalite profili sergilemektedir? (2) Politika dönemine göre tabakalı dört grup (G1, G2, G3a, G3b) arasında Modül A toplam skoru açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark veya monoton bir trend bulunmakta mıdır? (3) Kılavuzla eşzamanlı (Mart 2026; G3a) ve Kılavuz sonrası (Nisan 2026; G3b) örnek paketler arasında Modül A toplam skoru açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmakta mıdır? (4) Kılavuzun 17 ölçütü, ÖDSGM'nin örnek paketlerinde seçici biçimde mi yansımıştır; özellikle teknik kurallar (ör. A11, A12) ile bağlamın işlevsel rolüne yönelik ilkeler (ör. A4, A6) arasında belirgin bir farklılaşma var mıdır?

Çalışmanın bilimsel önemi üç yönlüdür. Birincisi, MEB'in 2026 Kılavuzunun LGS ve ÖDSGM bağlamına yansımasının ilk ampirik ölçümünü sunmaktadır. İkincisi, Türkiye eğitim politikası uygulama alanyazınında ÖDSGM'nin kurumsal yorumlama süreçlerine yönelik araştırılmamış bir alana ilk doğrudan görgül kanıtı sağlamaktadır. Üçüncüsü, çalışmanın bulguları, politika belgelerinin uygulamaya yansıma süreçlerine ilişkin kuramsal tartışmalara özellikle Cohen ve Hill (2008) ile Spillane (2000) çerçevelerine Türkiye merkezî sistem bağlamından görgül kanıt sunmaktadır.

Araştırma Yöntemi

Çalışma, Creswell ve Plano Clark'ın (2018) önerdiği yakınsayan karma yöntem tasarımıyla yürütülmüştür. Nicel ölçüm (Modül A çoklu ölçüt skorlaması) ve nitel madde analizi sonuçları paralel hatlarda toplanmış; ardından birleşik gösterim çerçevesinde bütünleştirilmiştir. Bu tasarım, MEB Bağlam Temelli Çoktan Seçmeli Soru Yazım Kılavuzunun (Mart 2026) LGS Fen Bilimleri sorularına ve ÖDSGM örnek paketlerine yansımasını incelemeyi amaçlamaktadır. İnceleme, politika dönemine göre tabakalı biçimde oluşturulan bir çalışma örneklemi üzerinden yürütülmüştür.

Çalışmanın çalışma örneklemi tabakalı tam sayım yöntemiyle oluşturulmuş; her tabakadaki tüm uygun maddeler analize dâhil edilmiştir. Tabakalama iki eksenden gerçekleştirilmiştir: kaynak türü (LGS sınavı ile ÖDSGM örnek paketi) ve politika dönemi (Kılavuz öncesi, Kılavuzla eşzamanlı, Kılavuz sonrası). Çalışma örneklemi dört gruba ayrılmıştır: Kılavuz öncesi LGS dönemi (G1; 2023-2025 LGS Fen Bilimleri sınavları; n = 60), Kılavuz öncesi örnek paket (G2; Kasım 2025; n = 10), Kılavuzla eşzamanlı örnek paket (G3a; Mart 2026; n = 10) ve Kılavuz sonrası örnek paket (G3b; Nisan 2026; n = 10). Toplam çalışma örneklemi N = 90 maddeden oluşmaktadır. Tüm veri kaynakları, MEB Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü ile MEB Ortaöğretim Genel Müdürlüğünün resmî web sitelerinden indirilmiş kamuya açık birincil belgelerdir.

Çalışmanın birincil değerlendirme aracı Modül A kodlama çerçevesidir. Bu araç, MEB Kılavuzunun (2026, ss. 18-19) bağlam temelli madde yazımı kontrol listesinin birebir karşılığı olarak geliştirilmiştir. Modül A, dört alt boyut altında 17 ölçütten oluşmaktadır: Bağlam Seçimi (A1-A5), Soru ve Seçenekler (A6-A13), Etik ve Tarafsızlık (A14-A15) ve Dil ve Anlatım (A16-A17). Her ölçüt 0 (hiç sağlamıyor), 1 (kısmen sağlıyor) ve 2 (tam sağlıyor) olmak üzere üçlü bir ölçekte puanlanmaktadır. Bir madde için elde edilebilecek maksimum toplam puan 34'tür. Kılavuz ile kodlama çerçevesi ölçütleri arasındaki 17/17 birebir eşleşme, ilgili Kılavuz sayfaları sayfa sayfa karşılaştırılarak doğrulanmıştır.

İstatistiksel Analizler

Betimsel istatistikler her grup için aritmetik ortalama, standart sapma, medyan ve ranj değerlerini içermektedir. Gruplar arası karşılaştırmalar için Kruskal-Wallis H testi (dört grup karşılaştırması) ve Mann-Whitney U testi (çiftli karşılaştırmalar) uygulanmıştır; çoklu karşılaştırma kaynaklı I. tip hata kontrolü için Bonferroni düzeltmesi kullanılmıştır ($\alpha = .05 / 6 = .0083$). Etki büyüklükleri, Kruskal-Wallis için epsilon kare ($\varepsilon^2 = H / (N - 1)$) ve Mann-Whitney için Rosenthal'ın (1984) $r = |Z| / \sqrt{N}$ formü-

lüyle hesaplanmıştır. Politika dönemi sıralamasına yönelik olası bir doğrusal trendi sınamak için ayrıca Jonckheere-Terpstra trend testi yürütülmüştür.

Beklenen/Geçici Sonuç

Bu çalışma, MEB Bağlam Temelli Çoktan Seçmeli Soru Yazım Kılavuzunun (Mart 2026) LGS Fen Bilimleri sınavlarına ve ÖDSGM örnek paketlerine yansımasını incelemiştir. İnceleme, politika dönemine göre tabakalı biçimde oluşturulmuş 90 maddelik bir çalışma örneklemi üzerinden, Modül A 17 ölçütlü kodlama çerçevesiyle yürütülmüştür. Çalışma örneklemi genelinde Modül A toplam skor ortalaması M = 30.30 (%89.1) olarak hesaplanmış; on yedi ölçütten beşi (A1, A5, A14-A16) tüm 90 maddede tam puan almıştır. Bu betimsel profil çerçevesinde dört araştırma sorusuna yönelik bulgular üç temel deseni ortaya koymaktadır.

Birincisi, ÖDSGM'nin yüzeysel kalite açısından politika dönemi farkı gözetmeksizin istikrarlı bir performans sergilediği saptanmıştır. Gruplar arası Modül A toplam skor farkı istatistiksel olarak anlamlı bulunmamış (Kruskal-Wallis $H(3) = 1.70$, $p = .637$, $\varepsilon^2 = .019$); politika dönemi sıralamasına yönelik monoton bir trend de gözlenmemiştir (Jonckheere-Terpstra $J = 1110.0$, $Z = 0.501$, $p = .616$).

İkincisi, Kılavuzla eşzamanlı (Mart 2026; G3a) ve Kılavuz sonrası (Nisan 2026; G3b) örnek paketler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır.

Üçüncüsü, ölçüt düzeyinde belirgin bir seçici yansıma deseni elde edilmiştir. Kılavuzun teknik kuralları olan A11 (güçlü çeldirici tasarımı) ve A12 (ipucu yokluğu) ölçütlerinde Kılavuz sonrası örnek paketler LGS sınavlarını geride bırakmıştır. Buna karşılık Kılavuzun teorik özünü oluşturan A4 (işlevsellik testi) ve A6 (anlaşılır dil) ölçütlerinde aynı paketler LGS sınavlarının altında kalmıştır.

Çalışmanın bulgularının yorumlanmasında dikkate alınması gereken metodolojik sınırlılıklar bulunmaktadır. Bunların başında ÖDSGM örnek paketleri için n = 10 örneklem büyüklüğü gelmektedir; bu sınırlılık her tabakanın resmî olarak yayımlanan tüm ilgili maddelerini kapsayan tabakalı tam sayım tasarımının doğal bir sonucudur. İkinci olarak, çalışma yalnızca Fen Bilimleri kategorisindeki maddelerle sınırlandırılmıştır. Üçüncüsü, Kılavuzun resmî pilot uygulaması 6. ve 10. sınıf düzeylerinde yapılmış olup 8. sınıf-LGS bağlamında uygulanmamıştır; bu durum, gözlenen yansıma desenlerinin olası bir kısmi açıklayıcısı olarak ele alınmalıdır. Bu sınırlılıklar bütünüyle değerlendirildiğinde, çalışmanın bulgularının kesin değil ön keşfedici nitelikte değerlendirilmesi uygun olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Bağlam Temelli Madde Yazımı; Yüksek Paydaşlı Sınavlar; Lgs Fen Bilimleri; Eğitim Politikası Uygulaması

Kaynakça

Aslan Efe, H., & İz, H. (2023). Ortaöğretime Geçiş Sınavlarındaki Fen Bilimleri Dersi Sorularının Bazı Değişkenlere Göre Analizi. Milli Eğitim Dergisi, 52(238), 813-854. https://doi.org/10.37669/milliegitim.1105091

Bumen, N. T., Cakar, E., & Yildiz, D. G. (2014). Curriculum Fidelity and Factors Affecting Fidelity in the Turkish Context. Educational Sciences: Theory and Practice, 14(1), 219-228.

Cohen, D. K., & Hill, H. C. (2008). Learning policy: When state education reform works. Yale University Press.

Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). Designing and conducting mixed methods research (3. baskı). SAGE.

Çelik, S., & Gelmez Burakgazi, S. (2021). Öğretim programına bağlılık araştırmalarına yönelik bir meta-sentez çalışması. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 18(1), 524-558. https://doi.org/10.33711/yyuefd.911745

Millî Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2026). Bağlam temelli çoktan seçmeli soru yazım kılavuzu (Ed. N. Doğan; ISBN 978-975-11-9562-3). Millî Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Genel Müdürlüğü.

Millî Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2025). Türkiye yüzyılı maarif modeli: Öğretim programları ortak metni. Millî Eğitim Bakanlığı.

Rosenthal, R. (1984). Meta-analytic procedures for social science research Sage Publications: Beverly Hills, 1984, 148 pp. Educational Researcher, 15(8), 18-20.

Spillane, J. P. (2000). Cognition and policy implementation: District policymakers and the reform of mathematics education. Cognition and Instruction, 18(2), 141-179. https://doi.org/10.1207/S1532690XCI1802_01

Sucuoğlu, H., Yasemin, D., & Yılmaz, T. (2023). Matematik ve fen bilimleri öğretim programı kazanımları, ders kitabı soruları ve LGS sorularının karşılaştırılması. Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 52 (2), 302-350.

Şahin, B., & Bursal, M. (2024). Ortaöğretime Geçiş Merkezi Sınavları Fen Sorularının Yenilenmiş Bloom Taksonomisi Boyutlarına Göre İncelenmesi (1998-2021). Bogazici University Journal of Education, 41(2), 113-130.

Yedinci Sınıf Öğrencilerinin Cebirsel Muhakeme Gelişiminin Derinlemesine İncelenmesi: Durum Analizi

Havva Solak — Mersin Üniversitesi

Ramazan Dikici — Mersin Üniversitesi

Problem Durumu

Cebirsel muhakeme, öğrencilerin matematiksel ilişkileri fark etme, genelleme yapma, değişkenler arasındaki bağlantıları açıklama ve ulaşılan sonuçları gerekçelendirme süreçlerini kapsayan çok boyutlu bir bilişsel beceridir (National Council of Teachers of Mathematics, 2000; Kaput, 2008). Bu yönüyle cebir öğrenimi, yalnızca işlemsel doğruluğun ötesine geçerek öğrencilerin düşünme süreçlerini yapılandırmalarını ve matematiksel anlam üretmelerini gerektirmektedir. Ancak alan yazın incelendiğinde, öğrencilerin çoğunlukla işlemsel süreçlerde başarılı olmalarına rağmen, çözüm yollarını açıklama, çıkarımda bulunma ve sonuçları değerlendirme gibi üst düzey muhakeme becerilerinde sınırlılıklar yaşadıkları görülmektedir (Kieran, 2007; Harel & Sowder, 2007; Stylianides, 2007). Bu durum, öğrencilerin işlemsel doğruluk düzeyinde kalma eğiliminde olduklarını; buna karşın daha ileri düzey bilişsel süreçler gerektiren muhakeme durumlarında zorlandıklarını göstermektedir.

Türkiye bağlamında gerçekleştirilen çalışmalar da benzer bir eğilime işaret etmektedir. Nitekim Kaya ve Keşan (2016) tarafından yürütülen çalışmada, öğrencilerin cebirsel yapıları ve ilişkileri tanıma düzeylerinin görece yüksek olmasına karşın, uygun cebirsel muhakemeyi belirleme ve çıkarıma dayalı cebirsel işlemler gerçekleştirme boyutlarında düşük performans sergiledikleri ortaya konulmuştur. Bu bulgu, öğrencilerin matematiksel ilişkileri fark edebilseler bile bu ilişkileri muhakeme süreçlerinde etkin biçimde kullanmakta zorlandıklarını göstermektedir. Dolayısıyla, cebir öğretiminde yalnızca kavramsal tanıma düzeyine odaklanmanın yeterli olmadığı; öğrencilerin bu bilgileri muhakeme süreçlerine nasıl entegre ettiklerinin de dikkate alınması gerektiği anlaşılmaktadır.

Bu bulgular, öğrencilerin cebirsel ilişkileri fark etme ile bu ilişkileri muhakeme süreçlerinde etkin biçimde kullanma arasında belirgin bir kopukluk bulunduğunu göstermektedir. Dolayısıyla, cebir öğretiminde yalnızca kavramsal tanıma düzeyine odaklanmanın yeterli olmadığı; öğrencilerin bu bilgileri nasıl işledikleri, dönüştürdükleri ve muhakeme süreçlerine nasıl entegre ettiklerinin incelenmesi gerekmektedir. Bu ihtiyaçtan hareketle, bu çalışma yedinci sınıf öğrencilerinin cebirsel muhakeme gelişimini öğretim öncesi ve sonrası süreçler bağlamında derinlemesine incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırma, üç öğrenci üzerinden yürütülen ayrıntılı analizlere dayanmakta olup, cebirsel muhakeme gelişiminin yalnızca genel eğilimler üzerinden değil, bireysel farklılaşmalar çerçevesinde nasıl şekillendiğini ortaya koymayı hedeflemektedir. Bu yönüyle çalışma, cebirsel muhakemenin gelişimsel doğasına ilişkin daha bütüncül ve bağlamsal bir anlayış sunarak alan yazına katkı sağlamayı amaçlamaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, nitel araştırma yaklaşımlarından içsel durum çalışması deseniyle yürütülmüştür. Durum çalışması, belirli bir olgunun kendi doğal bağlamı içinde ayrıntılı ve bütüncül biçimde incelenmesine olanak tanıyan bir araştırma desenidir(Patton, 2014). Bu çalışmada ele alınan durum, yedinci sınıf öğrencilerinin cebir öğretimi öncesi ve sonrası süreçte cebirsel muhakeme becerilerinde ortaya çıkan değişimdir.

Çalışma grubu, amaçlı örnekleme yöntemiyle belirlenen üç yedinci sınıf öğrencisinden oluşmaktadır: Ö1, Ö2 ve Ö3. Amaçlı örnekleme, araştırma probleminin derinlemesine anlaşılmasına katkı sağlayacak bilgi açısından zengin durumların seçilmesine olanak tanır (Patton, 2014). Bu doğrultuda çalışma, geniş örneklemli genelleme üretmekten ziyade, öğrencilerin cebirsel muhakeme süreçlerini ayrıntılı biçimde anlamaya odaklanmaktadır.

Veriler, Kaya (2015) tarafından geliştirilen Cebirsel Muhakeme Değerlendirme Aracı (CMDA) ve yarı yapılandırılmış görüşmeler aracılığıyla toplanmıştır. CMDA, öğrencilerin cebirsel muhakeme becerilerini yedi boyut çerçevesinde değerlendiren çoktan seçmeli ve açık uçlu maddelerden oluşmaktadır. Uygulama, cebir öğretimi öncesinde ve sonrasında olmak üzere iki farklı zamanda gerçekleştirilmiştir. Yazılı yanıtların arkasındaki düşünme süreçlerini daha ayrıntılı ortaya koymak amacıyla öğrencilerle yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır.

Verilerin analizinde betimsel analiz yöntemi kullanılmıştır. Analiz süreci, CMDA'nın yedi cebirsel muhakeme boyutu temel alınarak yürütülmüştür. Çoktan seçmeli maddeler doğru cevap için 1, yanlış cevap için 0 puan olarak değerlendirilmiştir. Açık uçlu maddeler ise Marzano'nun aşamalı puanlama yaklaşımı temel alınarak 0-4 aralığında puanlanmıştır. Analiz sürecinde öğrenci yanıtları, belirlenen kodlar doğrultusunda düzenlenmiş; yanıtlar yalnızca puan değişimi açısından değil, çözüm sürecinin niteliği, gerekçelendirme düzeyi ve muhakeme yapısı bakımından da incelenmiştir. Yazılı yanıtlar görüşme verileriyle desteklenmiş, araştırmacılar arası uzlaşı yoluyla analiz sürecinin tutarlılığı güçlendirilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Araştırma bulguları, öğrencilerin cebirsel yapıları tanıma ve aynı veriyi farklı cebirsel ifadelerle temsil etme gibi temel becerilerde istikrarlı bir performans sergilediklerini göstermektedir. Bu durum, öğrencilerin temel cebirsel kavramlara ilişkin belirli bir hazırbulunuşluk düzeyine sahip olduklarına işaret etmektedir.

Buna karşılık, çıkarım yapma, işlemleri gerekçelendirme, sonucun doğruluğunu değerlendirme ve rutin olmayan problemleri çözme gibi üst düzey cebirsel muhakeme boyutlarında öğrenciler arasında belirgin farklılaşmalar ortaya çıkmıştır. Öğrencilerin öğretim sonrasında çözüm süreçlerini daha açık ifade ettikleri, işlem adımlarını gerekçelendirme eğilimlerinin arttığı ve çözüm yollarını daha sistematik biçimde yapılandırabildikleri gözlenmiştir.

Bireysel düzeyde incelendiğinde, Ö1 ve Ö2 öğrencilerinin öğretim sonrasında özellikle üst düzey muhakeme gerektiren boyutlarda belirgin gelişim gösterdikleri; çözüm süreçlerini açıklama ve gerekçelendirme bakımından daha nitelikli yanıtlar ürettikleri belirlenmiştir. Buna karşılık Ö3'ün bazı boyutlarda gerileme gösterdiği ve özellikle çözüm sürecini yapılandırma ve sonuçları değerlendirme aşamalarında zayıflama yaşadığı görülmüştür.

Ö3 örneği, cebirsel muhakeme gelişiminin yalnızca bilişsel süreçlerle açıklanamayacağını; öğrencinin motivasyonu, öğrenme sürekliliği ve bağlamsal koşulların bu süreci doğrudan etkileyebileceğini göstermektedir. Nitekim öğrencinin öğrenme sürecine yönelik ilgisinin azalması ve eğitim sürecindeki kesintiler, performansındaki düşüşle ilişkilendirilmiştir.

Genel olarak bulgular, cebirsel muhakeme gelişiminin doğrusal ve tek yönlü bir süreç olmadığını; öğrenciden öğrenciye değişen, çok boyutlu ve bağlama duyarlı bir yapı sergilediğini ortaya koymaktadır. Bu durum, cebir öğretiminde yalnızca doğru sonuca ulaşmaya odaklanan yaklaşımların yetersiz kaldığını; öğrencilerin çözüm süreçlerini açıklamalarını, gerekçelendirmelerini ve kendi çözümlerini değerlendirmelerini destekleyen öğrenme ortamlarının gerekliliğini açık biçimde ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Cebir, Cebirsel Muhakeme, Cebirsel Düşünme, Durum Çalışması

Kaynakça

Blanton, M. L., & Kaput, J. J. (2005). Characterizing a classroom practice that promotes algebraic reasoning. *Journal for Research in Mathematics Education*, *36*(5), 412-446.

Harel, G., & Sowder, L. (2007). Toward comprehensive perspectives on the learning and teaching of proof. In F. K. Lester (Ed.), *Second handbook of research on mathematics teaching and learning* (pp. 805-842). Information Age Publishing.

Kaput, J. J. (2008). What is algebra? In *Algebra in the early grades* (pp. 5-17). Routledge.

Kaya, D. (2015). *Çoklu temsil temelli öğretimin öğrencilerin cebirsel muhakeme becerilerine, cebirsel düşünme düzeylerine ve matematiğe yönelik tutumlarına etkisi üzerine bir inceleme* (Tez No. 395240) [Doktora tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Kaya, D., & Keşan, C. (2016). Yedinci sınıf öğrencilerinin cebirsel muhakeme becerilerine yönelik başarı düzeyi. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, *7*(1), 142-163. https://doi.org/10.16949/turcomat.95945

Kieran, C. (2007). Learning and teaching algebra. In *Second handbook of research on mathematics teaching and learning* (pp. 707-762). Information Age Publishing.

National Council of Teachers of Mathematics. (2000). *Principles and standards for school mathematics*.

Patton, M. Q. (2014). *Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice*. Sage Publications.

Stylianides, A. J. (2007). Proof and proving in school mathematics. *Journal for Research in Mathematics Education*, *38*(3), 289-321.

Depremin Okullarda Yarattığı Kriz Durumuna İlişkin Bir Araştırma

Haydar İrban

Ankara Üniversitesi

Problem Durumu

Gerçekleşmesi istenmeyen, örgütün çalışmalarını olumsuz etkileyen durumlar "kriz" olarak belirtilir. Kriz kavramı tehdit edici duruma müdahale edebilmede örgütün yetersiz kalması; ortaya çıkan durumun üstesinden gelme zorunluğu ve ivediliğinin olması; durumun görmezlikten gelinemez olması, örgütün yaşamını tehdit etmesi özellikleriyle tanımlanmaktadır (Can, 2005, 315). "Kriz" kavramı "tahmin edilememesi, örgütün önleme mekanizmalarının yetersiz kalması, örgütün varlığını tehdit etmesi, baş etmek için karar almaya yönelik yeterli bilgi ve zamanın bulunmaması, acele müdahale gerektirmesi, karar alıcılarda gerilim yaratması" gibi içerdiği bazı özelliklerden dolayı sıradan sorunlardan ayrışmaktadır.

Kriz oluşturacak büyüklükte olan afetler, yönetim ve planlamada dikkate alınmalıdır. Afetler; "fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplar yaratan, normal yaşamı durdurarak veya kesinti oluşturarak toplumları etkileyen; kaynağını doğal, teknolojik ve insani etkenlerden alabilen olaylar" olarak tanımlamaktadır (Ergünay, 1996, 264). Dünyada gözlenen afet türleri jeolojik, klimatik, biyolojik, sosyal ve teknolojik afetler olarak sınıflandırılmıştır (Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD), 2021).

Jeolojik afetlerden birisi olan deprem, Türkiye'de daha sık görülmekte ve yarattığı ölümler, yaralanmalar ve maddi zararlar diğerlerinden daha fazla olmaktadır. "Yerkabuğu içindeki kırılmalar nedeniyle ani olarak ortaya çıkan titreşimlerin dalgalar şeklinde yayılarak geçtikleri ortamları ve yer yüzeyini sarsma olayına deprem" denir (Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü, 2021; AFAD, 2021). Bir doğa olayı olan deprem yıkım, hasar ve can kaybına neden olabilmektedir.

Depremlerin meydana gelmesini önlemeye yönelik ya da deprem olmadan önce haber verecek bir teknolojik olanak bulunmamaktadır. Ancak, deprem öncesinde, sırasında ve sonrasında alınacak önlemlerle depremin olumsuz etkileri azaltılabilir. Depremler, eğitimi de etkilemektedir. Öğretmenler, öğrenciler, veliler veya aile üyeleri enkaz altında kalmakta, evleri yıkılmakta, yaşamlarını kaybetmekte, yaralanmakta, organlarını kaybetmektedir. Depremde, insanlar, aile üyelerini kaybetmekte; evsiz kalmakta, evleri, eşyaları zarar görmekte veya evlerini terk etmek zorunda kalmaktadırlar. Depremde evsiz kalanlar, barınma, ısınma, yiyecek, tuvalet sıkıntısı çekmekte, akrabalarına sığınmakta veya dağıtılan çadırlarda barınma yoluna başvurmaktadır. Ev sahipleri, ev kiralarında yüksek artışlar gerçekleştirebilmekte ve hırsızlar depremde telaşla boşaltılan evlerdeki değerli eşyaları çalabilmektedir. Okullar, sınıflar ve içerisindeki ders araç ve gereçleri de depremin etkisiyle zarar görebilmektedir. Belirtilen bu nedenlerle, eğitim de aksamakta veya eğitime devam edilse de öğretmenlerin ve öğrencilerin eğitimde verimleri azalmaktadır.

Sıklıkla deprem yaşayan ülkelerin bireysel ve aile düzeyinde daha bilinçli olmaları ve okullarda afet eğitimine daha fazla yer vermeleri gerektiği görülmektedir. Depremi önceden tahmin edememek, daha fazla önlem almaya zorlamaktadır (Öztürk, 2013). Depremin yoğun olarak yaşandığı ülkelerden birisi olan Japonya'da iletişim araçları ve eğitim yoluyla Japon halkı küçük yaşlardan itibaren eğitilmekte ve yabancılar için de deprem öncesi ve sonrasında alınması gereken önlemler konusunda uyarılar yapılmaktadır (Demiraslan, 2005). Japonya'da olduğu gibi Türkiye'de de küçük yaştan itibaren verilen depremle ilgili eğitimler hasarların azaltılmasında önemli rol oynayacaktır.

Türkiye'de ilkokul programlarında depremin etkileri ve depremin etkilerini azaltmak için yapılması gerekenler yer almaktadır. Sosyal bilgiler dersi 4. sınıf programında insanlar, yerler ve çevreler öğrenme alanındaki ders kazanımlarından "Doğal afetlere yönelik gerekli hazırlıkları yapar. Öğrencinin yaşadığı çevrede karşılaşma olasılığı olan doğal afetlere öncelik verilir. Deprem çantası hazırlığı konusuna değinilir."; 5. sınıf programındaki kazanımlardan "Yaşadığı çevredeki afetlerin ve çevre sorunlarının oluşum nedenlerini sorgular. Doğal afetlerin toplum hayatı üzerine etkilerini örneklerle açıklar." şeklinde belirtilen kazanımlar depreme ilişkin olanlardan bazılarıdır (Milli Eğitim Bakanlığı (MEB), 2018, 14-17). Ders kazanımlarının yanında, afet eğitim kazanımlarında deprem öncesinde, sırasında ve sonrasında nelerin yapılması gerektiği de açıklanmaktadır.

Deprem anında binayı uygun ve hızlı bir şekilde terk etmek, yangın ve zehirlenmeye neden olabilecek elektrik ve doğalgaz vanalarını kapatmak için binalarda, işyerlerinde ve okullarda önceden planlama ve provalar (tatbikatlar) yapılması gerekmektedir. Okullarda prova yapmak da sosyal bilgiler dersinin afet eğitimi kazanımları arasındadır (MEB, 2018).

Deprem riski yaşayan ülkelerde depremin yol açtığı sorunlara karşı hazırlıklı olmak, deprem konusunda toplumsal bilinci oluşturmak, deprem konusunda farkındalık yaratmak, şehir planlama ve yönetiminde depremin dikkate alınması gerekmektedir. Depremden doğrudan veya dolaylı olarak etkilenen insanlar, deprem sonrasında birçok alanda desteğe gereksinim duymaktadır. 17 Ağustos 1999 depreminin ardından Milli Eğitim Bakanlığı ve Birleşmiş Milletler Çocuk Fonu (UNICEF) tarafından yürütülen psiko-sosyal okul projesi ile öğrenci, öğretmen ve velilere eğitim verilmiştir. Verilen eğitimler sayesinde travma (sarsıntı) yaratan olayların etkileri daha kolay atlatılmıştır (MEB/UNICEF, 2001).

17 Ağustos 1999 ve 12 Kasım 1999 depremleri, çocuklar binalarda değilken okulları vurmuştur. Ancak bölgedeki yedi ilden 443 ortaokul ve lise öğretmeni, 36 emekli öğretmen, 13 okul öncesi ve 1.072 ilkokul öğretmeni bu doğal afet sonucunda yaşamını kaybetmiştir. Ayrıca 102 okul binası yıkılmış ve 1.503 bina ağır hasar görmüştür. Bu binaları yeniden yapmak ve yenilemek için Milli Eğitim Bakanlığı 59 milyon dolara gereksinimi olduğunu açıklamıştır. Bölgedeki öğrenci ve öğretmenler barınma, sağlık, eğitim ve giyim gereksinimlerini duymuştur (Can, 2001; Akbaba Altun, 2005).

17 Ağustos 1999 depreminin etkilerini gidermeye yönelik öğretmen ve öğrencilere çeşitli hizmetler sunulmuştur. Deprem bölgesinde görev yaparken yer değiştirme yoluyla atanan öğretmenlerin atama süreci bir yıl ertelenmiştir. Afet illerinde oturan ve öğretmenlik kadrosuna başvuran adayların mağdur edilmemesi amacıyla öğretmen alım başvuruları üç gün uzatılmıştır. Deprem bölgesindeki illerden diğer illere, diğer illerden de deprem bölgesine nakil isteyen öğretmenlerin bu isteklerinin olanaklar ve gereksinimler de dikkate alınarak yerine getirilmesi ile ilgili çalışmalar sonuçlandırılmıştır. Depremden zarar gören öğretmen adaylarının depremin olduğu ili seçmeleri durumunda bu illere atanmalarında öncelik tanınmıştır. Deprem bölgesine yapılan yardımlar kapsamında; gıda, giyim ve kırtasiye yardımı yapılmış; sağlık, barınma, psiko-sosyal ve rehberlik hizmetleri verilmiştir.

Van'da 23 Ekim 2011 tarihinde meydana gelen 7,2 şiddetindeki depremde 63'ü öğretmen olmak üzere 604 kişi yaşamını yitirmiş, 33 öğretmen yaralı kurtarılmıştır. Hepsinin öğretmen olmasının dışında bir özelliği daha vardı; hepsi de gençti (Gün Haber, 26 Ekim 2011; TRT Haber 27 Ekim 2011).

Yakın zamanda (30.10.2020) İzmir'de yaşanan Sisam Adası'nın hemen kuzeyinde Türkiye sınırları içinde İzmir ili Seferihisar ilçesinin kıyı kesimlerine yaklaşık 22 km uzaklıkta, büyüklüğü 6.6, derinliği 14,9 km olan büyük depremde 117 kişi yaşamını kaybetmiş, 1.032 kişi yaralanmış ve tedavileri yapılmıştır. Depremden yaklaşık 70 km uzaklıkta hasarlar ve can kayıpları gözlenmiştir. Son zamanlarda meydana gelen depremlerde gözlenen Tsunami etkileri bu depremde de kendisini göstermiştir. Depremin üzerinden bir ay geçmeden arama kurtarma çalışmaları tamamlanarak enkazlar kaldırılmış ve afetzedeler çadırlardan alınarak geçici konaklama merkezlerine (konteyner kentlere) taşınmıştır (www.afad.gov.tr, 2020).

6 Şubat 2023 tarihindeki Kahramanmaraş, Pazarcık, Elbistan depremlerinde (7,7 ve 7,6 şiddetinde), 50.783 kişi ölmüş, 115.353 kişi yaralanmış ve 37.984 bina yıkılmıştır. (www.afad.gov.tr, 02 Haziran 2023). Pazarcık (Kahramanmaraş) ve Elbistan (Kahramanmaraş) depremlerinden sonra, MEB Afet ve Acil Durum Yönetimi Eylem Planı 2023-2030 oluşturulmuş ve uygulamaya konulmuştur.

Olağanüstü durumlar, eğitimde de olağanüstü önlemler almayı gerekli kılmaktadır. Olağanüstü durumlar meydana gelmeden önce, hazır bulunuşluk düzeyi yüksek olduğu takdirde, tepki süresi daha kısa sürebilir. Bunun için depremlerin eğitim yönetimine etkilerinin ortaya konulması, olağanüstü durumlarda eğitimin en az aksamayla devam ettirilmesine yönelik eğitim planlaması ve eğitimin nasıl devam ettirileceğinin belirlenmesi gereklidir.

Bu araştırmanın amacı, depremin okullarda yarattığı kriz durumunu araştırmaktır. Bu genel amaç kapsamında aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Doküman analizine göre, İzmir Depreminin yarattığı hasar nedir? İzmir Depreminin eğitime etkisi kapsamında, ağır hasar ve orta hasar alan okullar, pansiyonlar, yurtlar, öğretmenevleri hangileridir? İzmir Depreminde yaşamını kaybeden ve yaralanan öğrenci ve öğretmen sayıları nelerdir?
2. Depremi yaşayan eğitim yöneticilerinin ve öğretmenlerin, eğitim yönetimi ve planlamasına depremin etkileri konusunda görüşleri nelerdir?
3. Depremi yaşayan eğitim yöneticilerinin ve öğretmenlerin, okulların deprem konusundaki rollerinin neler olduğuna ilişkin görüşleri nelerdir?
4. Depremi yaşayan eğitim yöneticilerinin ve öğretmenlerin, deprem öncesinde, deprem sırasında ve deprem sonrasında,

a. Depremin eğitime olumsuz etkilerini gidermeye yönelik nasıl bir eğitim yönetimi gerçekleştirilmesi, nasıl bir eğitim planlaması yapılması gerektiği konusunda görüşleri nelerdir?
b. Depremin eğitime olumsuz etkilerini gidermeye yönelik eğitim yönetimi ve planlaması model önerisinin neleri içermesi gerektiği konusunda görüşleri nelerdir?

Araştırma Yöntemi

Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması deseni kullanılmıştır. Depremin eğitim üzerinde yarattığı kriz durumu incelenmiştir. Durum çalışması, çoklu bilgi kaynakları kullanılarak belirli bir konuda görüşme ve gözlemlerin gerçekleştirildiği araştırmalardır (Creswell, 2016, 97). Ele alınan konuya ilişkin etkiler bütüncül olarak değerlendirilmektedir.

Nitel araştırma verilerini toplamak için görüşme ve doküman analizi yapılmıştır. Patton (2002) nitel çalışma sürecini araştırmacıların belge, görüşme ve gözlem yoluyla bireylerin duygu, düşünce, bilgi ve eylemlerini çözümleme süreci olarak tanımlamaktadır. Yıldırım ve Şimşek'e (2011) göre nitel çalışmalar belge incelenmesi, gözlem ve görüşme gibi veri toplama yöntemlerinin kullanıldığı ve olay ile algıların bütüncül ve gerçekçi olarak yapıldığı çalışmalardır.

Amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmıştır. İzmir depremini yaşamış olma, okulunda ağır veya orta hasar olması, okuldaki öğrencilerden depremde yaşamını kaybeden olması ölçütlerine uyulmuştur. Maksimum çeşitlilik örneklemesi koşulları da sağlanmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu (katılımcılarını) İzmir ilinde Bayraklı, Bornova, Buca, Çeşme, Güzelbahçe, Karşıyaka, Konak ve Seferihisar ilçelerinde görev yapan ve depremi yaşayan (etkilenen) 33 yönetici ve 21 öğretmen oluşturmaktadır. Katılımcılarla yüz yüze gerçekleştirilen görüşmelerde, açık uçlu sorulardan oluşan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Yapılan görüşmeler içerik analizi ile çözümlenmiştir. Analiz sürecinde bilgisayar destekli nitel veri analiz programı Maxqda programı kullanılmıştır.

Araştırma kapsamında yarı yapılandırılmış görüşme dışında farklı veri kaynaklarına da ulaşılmıştır. İncelenen dokümanlar, eğitim kurumları ve diğer kurumlar tarafından depreme ilişkin hazırlanan raporlar, değerlendirmeler, deprem öncesi, sırası ve sonrasında alınan veya alınması gereken önlemelere ilişkin metinlerdir.

Sonuçlar

Araştırma bulgularından elde edilen sonuçlara göre, deprem gibi doğal afet olarak tanımlanan olağanüstü durumlar, eğitimde de olağanüstü önlemler almayı gerekli kılmaktadır. İzmir depreminde yaşamını kaybedenlerin ve yaralananların sayıları incelendiğinde, 117 kişinin yaşamını yitirdiği, 1034 kişinin ise yaralandığı saptanmıştır. Yaşamını kaybedenlerin 21'i öğrenci ve 4'ü emekli öğretmendir. 9 öğrenci ve 1 emekli öğretmen de enkazdan sağ çıkarılmıştır. Aynı depremde yedi ilçede 13 okul, pansiyon ve otel binası ağır hasar; 16 ilçede 28 okul, pansiyon ve lojman orta hasar almıştır.

Katılımcılar tarafından deprem sonrasında yaşanan başlıca sorunlar; okul binalarında meydana gelen hasarlar, eğitim yöneticisi, öğretmen ve öğrenci ailelerinin barınmaya ilişkin sorunları; eğitim yöneticisi, öğretmen ve öğrencilere ilişkin ölüm ve yaralanmaların olması; eğitim yöneticisi, öğretmen ve öğrencilerin yaşadıkları psikolojik travmalar; eğitim ve öğretimin aksaması, ikili eğitime geçilmesi ile online (çevrim içi) eğitime ilişkin sorunlar olarak vurgulanmıştır.

Çalışma grubu tarafından, yaşanan süreçte eğitim planlamasında aksamaların ortaya çıktığı, deprem sonrası eğitim planlamalarının doğal olarak aksadığı, gün boyu eğitimden ikili eğitime geçildiği, ders başlama saatlerinin değiştirildiği, ders sürelerinin kısaltıldığı, uzaktan çevrim içi (online) eğitime geçildiği, çadır kentlerde ve konteyner kentlerde eğitim sınıfları oluşturulmak durumunda kalındığı belirtilmiştir.

Araştırma bulguları, öğretimi etkileyen çeşitli sorunların yaşandığını ortaya koymuştur. Bunlar; okul binasının taşınmasından kaynaklanan alan yetersizliği, okul binasının hasar görmesi nedeniyle binalara girilememesi, psikolojik desteğe duyulan gereksinim, yüz yüze eğitime geçilememesi, uzaktan eğitimdeki internet ve donatım (teçhizat) sorunları gibi alanlarda yaşanmaktadır. Çalışma grubu tarafından en çok pandemi süreci, online (çevrim içi) eğitim süreci, binalarda yaşanan hasarlar, olayın psikolojik etkisi ve depremde yaşanan plansızlıklar dile getirilmiştir. Ayrıca, gereksinim (ihtiyaç) tespiti, hasar tespit rapor sürecinde yaşanan sorunlar ve afet eğitim programı (müfredatı) gereksinimine ilişkin etkiler belirtilmiştir. Çalışma grubunca çözümü zor olarak algılanan başlıca sorunlar; yas, öğrencilere ilişkin sorunlar, eğitim yöneticisi ve öğretmenlere ilişkin sorunlar ve binaların hasar alması olarak gösterilmektedir.

Yapılan görüşmelerden ve doküman incelemesinden elde edilen veriler değerlendirilerek, "Model Önerisi" geliştirilmiştir. Model önerisi, deprem öncesinde, sırasında ve sonrasında yapılması gereken tüm etkinlikleri kapsamaktadır. Öncelikle okulların fay hatlarından uzakta, zemini sağlam yerlerde, dayanıklı malzemelerden yapılması gerekir. Okul inşaatları proje çiziminden, geçici ve kesin kabule kadar sıkı denetlenmelidir.

Bu araştırmanın sonuçları, depremin eğitimde yarattığı sorunları giderme konusunda kurama ve uygulamaya katkı sağlayacaktır. Bu sorunları yaşayanların görüşlerinden, bilgi ve deneyimlerinden de yararlanılması sayesinde depremin etkilerini azaltacak bir eğitim yönetimi ve planlamasının olanaklı olacağına inanılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Depremler, Depremlerin Etkileri, Kriz Yönetimi, Eğitim Yöneticileri, Öğretmenler

Kaynakça

Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD). (2020). 30 Ekim 2020 Sisam Adası (İzmir Seferihisar Açıkları) Mw 6.6 Depremi Raporu. Ankara: AFAD Deprem Dairesi Başkanlığı. Erişim adresi: https://deprem.afad.gov.tr/depremdokumanlari/2065

Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD). (2021). Afet Türleri. Erişim adresi: https://www.afad.gov.tr/afet-turleri

Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD). (2021). Deprem. Erişim adresi: https://hazirol.afad.gov.tr/tr/41984/DEPREM

Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD). (02 Haziran 2023). 06 Şubat 2023 Pazarcık-Elbistan Kahramanmaraş (Mw: 7.7 - Mw: 7.6) Depremleri Raporu, Ankara, Türkiye. Erişim adresi : https://deprem.afad.gov.tr/assets/pdf/Kahramanmara%C5%9F%20Depremi%20%20Raporu_02.06.2023.pdf

Afet ve Acil Durum Yönetim Merkezleri Yönetmeliği. (2025).

Akbaba Altun, S. (2005). Turkish School Principals' Earthquake Experiences and Reactions, International Journal of Educational Management, 19(4), 307 - 317. Doi: 10.1108/09513540510599635

Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü. (2021). Deprem nedir? Erişim adresi: http://www.koeri.boun.edu.tr/sismo/bilgi/depremnedir/index.htm#KONU2

Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırmaları Enstitüsü. (2021). http://www.koeri.boun.edu.tr/sismo/2/deprem-bilgileri/buyuk-depremler/

Can, H. (2005). Organizasyon ve Yönetim. Ankara: Siyasal Kitabevi.

Can, T. (2001). Crisis Management in Educational Organizations, Proceedings of the 10th Educational Science Conference, Bolu, Turkey.

Creswell, J. W. (2016). Nitel Araştırma Yöntemleri: Beş Yaklaşıma Göre Nitel Araştırma ve Araştırma Deseni (M. Bütün, S. B. Demir, Çev. Ed.). (3. Baskı). Ankara: Siyasal Kitapevi.

Ergünay, O. (1996). Afet yönetimi nedir? Nasıl olmalıdır? Erzincan ve Dinar Deneyimleri Işığında Türkiye'nin Deprem Sorunlarına Çözüm Arayışları. TÜBİTAK Deprem Sempozyumu.

Demiraslan, D. (2005). Türk ve Japon Konut İç Mekânlarında Depremsellik açısından konut ve Eşya Kullanım Alışkanlıklarının İrdelenmesi. Deprem Sempozyumu 23 - 25 Mart, Kocaeli.

Gün haber, (26 Ekim 2019). İşte Depremde Ölen Öğretmenler. Erişim adresi: www.gunhaber.com.tr

MEB-UNICEF. (2001). Psikososyal Okul Projesi. Türkiye, Travma Sonrası Normal Tepkiler, Psikoeğitim Uygulama El Kitabı, Ankara.

Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) (2018). İlköğretim Sosyal Bilgiler Dersi (4 - 5. sınıflar) Öğretim Programı. Ankara.

Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2023). MEB Afet ve Acil Durum Yönetimi Eylem Planı 2023-2030.

Öztürk, M. K. (2013). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Deprem Deneyimleri Üzerine Bir Araştırma, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 28(1), 308-319.

Patton, M. (2002). Qualitative Research and Evaluation Methods. (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Türkiye Radyo Televizyon Kurumu (TRT) Haber (2011, Ekim 27). 63 Öğretmen Öldü, 33 Öğretmen Kayıp- Son Dakika Haberleri. Erişim adresi: www.trthaber.com.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2011). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Ebeveynlik Tutumlarına İlişkin Algının Genç Ebeveynlerin Ebeveynlik Stillerini ve Çocuk Davranış ve Duygusal Problemlerini Şekillendirmede Rolü: Çapraz Nesil Karşılaştırması

Hilal Bulat
Erzurum Teknik Üniversitesi

Sümeyye Ulaş
Erzurum Teknik Üniversitesi

Problem Durumu

Erken çocukluk dönemi, bireylerin gelişimsel özelliklerinin şekillendiği kritik bir evredir. Gelişim süreci hem genetik hem de çevresel faktörlerin ve bu faktörlerin birbirleriyle olan etkileşimlerinin bir sonucu olarak desteklenebilir ya da engellenebilir. Bu bağlamda, ebeveynlerin çocuklarına yönelik rollerinin, duygusal ve fiziksel ihtiyaçlara yanıt verme, sınırlar koyma ve rehberlik etme gibi becerileri, çocuğun kişilik yapısının ve sosyal yeteneklerinin gelişiminde önemli bir etkiye sahip olduğu söylenebilir (Barış, 2023; Kapucuoğlu, 2023; Tekin, 2022).

Çocuğun ilk ve en önemli bağlanma nesnesi ebeveynleri olduğu için, ebeveynlerin tutum ve tepkileri, çocuğun kendine ve çevresine yönelik algılarını ve davranış kalıplarını şekillendirir. Ebeveynlerin bağlanma nesnesi olarak üstlendikleri rolleri çocuğun sorumluluk bilinci, özgüven, özdenetim ve bağımsızlık gibi kişilik özelliklerinin gelişmesinde temel bir rehber niteliğindedir (Ünver, 2020). Anne ve babaların sergiledikleri tutum ve davranışlar, çocukların duyarlı, ilgili, sorumlu ve mutlu ya da kaygılı, sorumsuz ve mutsuz bireyler olarak yetişmelerine katkıda bulunur. Ailelerinden edindikleri deneyimleri başkalarına yansıttıkları için, sağlıklı bireyler ve nesiller yetiştirmek konusunda ebeveynlere büyük sorumluluklar düşmektedir. Yapılan çalışmalarda, uygulanılan ebeveynlik stilinin çocuk duygusal ve davranışsal problemler üzerinde önemli bir etkisinin olduğunu belirtmektedir (Bolattekin, 2014; Cesur & Yurdakul, 2024).

Çocukluk döneminde görülen duygusal ve gelişimsel sorunların pek çok nedeni bulunmaktadır. Bu nedenler arasında çevresel faktörler, ebeveynlik stilleri ve sosyal çevre önemli bir yer tutar. Sosyal faktörler açısından değerlendirildiğinde, akran ilişkileri, okul deneyimleri ve toplumsal baskılar, çocukların duygusal ve gelişimsel süreçlerini önemli ölçüde etkileyebilir. Özellikle olumsuz sosyal deneyimler, çocukların özsaygısının zedelenmesine neden olarak depresyon, kaygı ve benzeri duygusal sorunların gelişmesine zemin hazırlayabilir (Türkmen, 2012). Bu bağlamda, çocukların sosyal çevresinin ve yaşadıkları deneyimlerin, duygusal ve gelişimsel süreçlerinde belirleyici bir rol oynadığı açıktır. Literatürde genellikle ebeveynlik tutumlarının tek nesil üzerinde ebeveynlik stillerinin etkileri incelenmiştir (Aydın vd., 2022; Bülbül vd., 2021; Göker, 2022; Has, 2024; Hürcan, 2018; Karababa, 2018; Köse, 2017; Tekin, 2022).

Araştırmanın Amacı

Bu çalışmada ise ebeveynlik stillerinin çapraz nesil karşılaştırması yapılarak nesiller arası aktarımı ve değişimi üzerine odaklanarak literatürdeki önemli bir boşluğu doldurulması amaçlanmaktadır. Ayrıca çalışmada kullanılan Pikolo Gözlem Formu aracılığıyla, ebeveyn ve çocuk arasındaki iletişim ve duygusal etkileşimleri gözlemsel bir süreç yoluyla inceleme ve değerlendirmenin varlığı ebeveyn tutumlarının öz bildirime dayalı olası yanlılıklarının giderilmesi ve daha objektif bir biçimde belirlenmesi açısından önemlidir. Bu aracın kullanımı, ebeveynlerin sergilediği tutumların çocuk üzerindeki anlık ve uzun vadeli etkilerine dair doğrudan gözlemsel veri sunarak çalışmanın özgünlüğünü ve bilimsel katkısını artırmaktadır. Bu süreçte test edilen hipotezler aşağıdaki gibidir:

H1: Genç ebeveynlerin kendi ebeveynlerinden algıladıkları ebeveynlik stili, kendi çocuklarına yönelik uyguladıkları ebeveynlik stilleri ve çocuk davranış ve duygusal problemleri arasında anlamlı farklılaşma var mıdır?

H2: Genç yetişkinlerin kendi ebeveynlerinden algıladıkları ebeveynlik stilleri, kendi çocuklarına uyguladıkları ebeveynlik stilini anlamlı bir şekilde yordamakta mıdır?

H3: Algılanan ebeveynlik stili, çocukların duygusal ve davranışsal problemlerinin anlamlı bir yordayıcısı mıdır?

H4: Pikolo Gözlem aracından elde edilen ebeveynlik stilleri ile ebeveyn öz bildirimine dayalı ölçeklerden elde edilen bulgular tutarlılık gösteriyor mu?

Araştırma Yöntemi

Türkiye'nin farklı illerinde 2025-2026 Eğitim-Öğretim yılı içerisinde anaokulu, anasınıfı veya kreşte eğitimine devam etmekte olan 3-6 yaş aralığındaki çocukların ebeveynlerinden oluşmaktadır. Katılımcılar 320 ebeveynden oluşmakta olup ebeveynlerden veriler çevrimiçi formlar aracılığıyla toplanmıştır. Yapılan çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden tarama desenine göre genç ebeveynlerden ölçekler aracılığıyla ve ebeveyn-çocuk ilişkisinin niteliğini belirlemek üzere ise gözlem verisine dayalı

olarak araştırmacılar tarafından puanlandırılan Pikolo Gözlem formu ile veri çeşitlemesine gidilmiştir. Elde edilen öz bildirime dayalı ölçüm verileri ve araştırmacılar tarafından kodlanarak puanlandırılan gözlem aracı puanları arasındaki tutarlılığın belirlenmesi hedeflenmiştir (Johnson & Christensen, 2024). Bu yöntem, bir neslin (örneğin anne-babaların) sahip olduğu tutum ve davranışları, başka bir nesil (örneğin çocukları) ile karşılaştırmayı amaçlar. Böylece, nesiller arasında meydana gelen değişiklikler, süreklilikler veya geçişler toplumsal, kültürel ve psikolojik bağlamda anlaşılabilir.

Veri Toplama Araçları

Güçler ve Güçlükler Anketi: Çocukların duygusal ve davranışsal sorunlarını değerlendirmek amacıyla Robert Goodman tarafından 1997'de geliştirilmiş bir ölçektir. Türkçeye uyarlaması Güvenir vd. (2008) tarafından yapılmıştır. GGA, toplamda 25 madde ve dikkat eksikliği ve aşırı hareketlilik, davranış sorunları, duygusal sorunlar, akran sorunları ve sosyal davranışlar olmak üzere 5 alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin güvenilirliğini değerlendirmek amacıyla Cronbach alfa katsayısı hesaplanmış ve iç tutarlılık değerlerinin 0.84 ile 0.22 arasında değiştiği tespit edilmiştir. En düşük Cronbach alfa katsayısı, Anne-Baba Formunda akran sorunları alt ölçeği için 0.37 olarak saptanmıştır (Güvenir, vd., 2008).

PBI Ana Babaya Bağlanma Ölçeği: Parker ve arkadaşları tarafından 1979 yılında geliştirilmiş ve Türkçe uyarlaması Kapçı ve Küçüker (2006) tarafından yapılmış bir ölçek olup bireylerin ebeveynleri ile olan ilişkilerini geçmişe dönük olarak değerlendirmelerine olanak tanır. Bu ölçek, ebeveyn-çocuk ilişkilerini ilgi ve kontrol/aşırı koruma olmak üzere iki temel faktör üzerinden inceler. İlgi boyutunda toplam 12 madde bulunur ve bu maddelerden alınan puanlar 0 ile 36 arasında değişir. Yüksek puanlar, bireyin ebeveynini sıcak, destekleyici, kabul edici ve anlayışlı olarak algıladığını; düşük puanlar ise ebeveynin soğuk, ilgisiz veya reddedici olduğu algısını ifade eder. Kontrol/aşırı koruma boyutunda ise 13 madde bulunmaktadır ve bu boyuttan alınan puanlar 0 ile 39 arasında değişir. Yüksek puanlar, bireyin ebeveynini fazla kontrolcü veya bağımsızlığı kısıtlayan bir karakterde algıladığını gösterirken, düşük puanlar daha esnek ve bireysel alan tanıyan bir ebeveyn figürünü işaret eder. Katılımcılardan, ilk 16 yıllık yaşam deneyimlerine göre her bir ifadeyi ebeveynlerinin davranışlarını ne ölçüde yansıttığı açısından değerlendirmeleri beklenir (Kapçı, & Küçüker, 2006).

Anne Babalık Stilleri ve Boyutları Ölçeği: Ebeveynlik Tarzları ve Boyutları Anketi 4-12 yaş arası çocukların ebeveynlik stillerini (otoriter, yetkin ve izin verici) değerlendirmek amacıyla tasarlanmış bir öz-bildirim aracıdır. İlk olarak 1995 yılında Robinson ve diğ. tarafından oluşturulan bu ölçek, başlangıçta 62 madde içermekteydi. 2001 yılında yapılan güncellemelerle ölçeğin nihai hali 32 maddeye indirilmiştir (Robinson vd., 2001). Anketin iç güvenilirliği Cronbach Alfa yöntemi ile test edilmiş ve Cronbach Alfa değeri .63 ($p<.01$) olarak belirlenmiştir. Bu bulgu, ölçeğin test-tekrar test tutarlılığının oldukça tatmin edici olduğunu göstermektedir (Önder, & Gülay, 2009).

PİKOLO Ebeveyn-Çocuk Etkileşimi Gözlem Formu: Ebeveynlerin çocuklarıyla kurdukları etkileşimlerin kalitesini değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir (Roggman vd., 2013). Ölçeğin Türkçeye uyarlaması ve geçerlik-güvenirlik çalışmaları Bayoğlu ve diğ. (2013) tarafından yapılmıştır. Pikolo Gözlem Formu, ebeveyn ve çocuk etkileşimlerini değerlendirmek amacıyla kullanılmaktadır. Pikolo Gözlem Formu, toplamda 29 gözlemlenebilir davranış içermektedir. Bu davranışlar, duygusal yakınlık, duyarlılık, cesaretlendirme ve öğretme olmak üzere dört ana kategoride toplanır. Alt boyutlar için güvenirlik katsayıları .74 ile .80 arasında değişmekte olup, bu oranlar ölçeğin güvenilir bir ölçüm aracı olduğunu göstermektedir (Roggman ve ark., 2013).

Sonuçlar

Yapılan araştırmada Yapısal Eşitlik Modeli (SEM) kullanılarak analizler yapılmıştır. Yapısal Eşitlik Modellemesi (SEM) sonuçları incelendiğinde, modelin uyum indekslerinin (SRMR = 0.049, RMSEA = 0.058, CFI = 0.926) kabul edilebilir düzeyde olduğu görülmüştür. Analiz sonuçlarına göre, algılanan ebeveynlik stilinin çocuk problemleri üzerindeki doğrudan etkisi istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($\beta= 0.07$, $p = .257$). Ancak algılanan ebeveynlik, bireylerin şu anki benimsedikleri ebeveynlik stilini güçlü bir şekilde yordamakta ($\beta =-0.38$, $p <.001$) ve benimsenen ebeveynlik stili de çocuk problemleri üzerinde yüksek düzeyde anlamlı bir etki göstermektedir ($\beta = 0.59$, $p <.001$). Bu durum, algılanan ebeveynlik geçmişinin çocuk üzerindeki etkisinin, büyük oranda şu an uygulanan ebeveynlik tutumları aracılığıyla gerçekleştiğine işaret etmektedir.

Ebeveynlerin kendi ebeveynlerinden algıladıkları ebeveynlik deneyimi ile güncel olarak benimsedikleri ebeveynlik stili arasında anlamlı bir ilişki vardır. ($\beta= .20$, $p= .001$).

Benimsenen ebeveynlik stili ile çocuklarda görülen duygusal ve davranışsal problemler arasında güçlü bir ilişki bulunmuştur ($\beta= .76$, $p<.001$).

Yapısal Eşitlik Modellemesi (SEM) sonucunda elde edilen uyum indeksleri (RMSEA=.058, CFI=.92, GFI=.95), kurulan modelin verilerle uyumlu olduğunu göstermektedir.

Araştırmanın bir diğer bulgusu, ebeveynlerin 'Ebeveynlik Stilleri ve Boyutları Ölçeği'ne göre kendilerini yüksek düzeyde 'Demokratik' olarak algılamalarına rağmen, PİKOLO video gözlemlerinde bu algının somut davranışa dönüşmediğini ortaya koymasıdır. Ebeveynler kağıt üzerinde ideal bir tutum sergilese de video analizleri Pikolo' nun Duyarlılık, Öğretme ve Cesaretlendirme gibi alt boyutlarında ebeveynlerin belirlenen kritik akademik sınırların altında kaldığını göstermektedir.

Sonuç olarak ebeveynlerin geçmişte algıladıkları ebeveynlik stilleri, benimsedikleri ebeveynlik stilini anlamlı şekilde yordamakta ve döngü halinde sonraki kuşağın ebeveynlik stilini de şekillendirmektedir. Ayrıca benimsenen ebeveynlik stilinin çocuklarının duygusal ve davranışsal gelişimini büyük ölçüde etkilediği görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Ebeveynlik Stili, Çocuk Duygusal Ve Davranışsal Sorunları, Çapraz Nesil Karşılaştırması

Kaynakça

Anderson, S., Roggman, LA, Innocenti, MS ve Cook, GA (2013). Babaların çocuklarla ebeveynlik etkileşimleri: Sonuçlarla bağlantılı gözlemlerin kontrol listesi (PICCOLO-D). Bebek Ruh Sağlığı Dergisi, 34 **(** 4) , 339-351 .

Aydın, M. S., Meriç, İ., Şahin, F. B., & Ergün, E. Y. (2022). Ebeveyn tutumları ve benlik kurgusu ile çocukların yalana ilişkin değerlendirmeleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi. Gelişim ve Psikoloji Dergisi, 3(6), 107-120.

Bariş, E. (2023). 3-6 Yaş Grubundaki çocukların gelişimleri ile annenin ebeveynlik uygulamaları arasındaki ilişkinin bazı değişkenler açısından incelenmesi (Master's thesis, Dokuz Eylül Üniversitesi).

Bayoğlu, B., Unal, Ö., Elibol, F., Karabulut, E., & Innocenti, MS (2013). PICCOLO'nun Türkçe geçerliliği (Çocuklarla ebeveyn etkileşimleri: Sonuçlarla bağlantılı gözlemler kontrol listesi). Bebek Ruh Sağlığı Dergisi, 34 (4), 330-338.

Bolattekin, A. (2014). Anne-babanın bağlanma stilleri, anne-baba tutumları ve çocuklarındaki davranış problemleri arasındaki ilişkinin incelenmesi (Master's thesis, İstanbul Arel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü).

Bülbül, N., & Akkaynak, M. (2021). Okul öncesi eğitimine devam eden 48-72 aylık çocuklara yönelik ebeveynlik tutumları arasındaki ilişki düzeyi. Akademik Tarih ve Düşünce Dergisi, 8(1), 32-66.

Cesur, E., & Yurdakul, Y. (2024). Davranış Sorunlarını Yordamada Ebeveyn Çocuk İlişkisi. Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 44(2), 1515-1544.

Goodman, R. (1997). Güçlü Yönler ve Zorluklar Anketi: bir araştırma notu. Çocuk psikolojisi ve psikiyatrisi dergisi, 38 (5), 581-586.

Göker, Z. Çocuk ve ergenlerde dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu ile bağlanma stilleri arasındaki ilişkiler. Aktepe E, editör. Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı Alanında Bağlanma ve Yansımaları. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2022. p.50-7.

Güvenir, T., Özbek, A., Baykara, B., Arkar, H., Şentürk, B., & İncekaş, S. (2008). Güçler ve Güçlükler Anketi'nin (GGA) Türkçe uyarlamasının psikometrik özellikleri. Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi, 15(2), 65-74.

Has, D. (2024). Bireylerin bağlanma stilleri ile yeme tutum ve bozuklukları arasındaki ilişkisi. Socıal Scıences Studıes Journal, 9(118), 9589-9609.

Hürcan, S. E. (2018). Ebeveynlik stilleri ile sosyal fobi arasındaki ilişkinin temel psikolojik ihtiyaçların karşılanma düzeyine göre incelenmesi (Master's thesis, İstanbul Arel Üniversitesi).

Johnson, R. B., & Christensen, L. B. (2024). Educational research: Quantitative, qualitative, and mixed approaches. Sage publications.

Kapçı, E. G., & Küçüker, S. (2006). Ana Babaya Bağlanma Ölçeği: Türk üniversite öğrencilerinde psikometrik özelliklerinin değerlendirilmesi. Türk Psikiyatri Dergisi, 17(4), 286-295.

Kapucuoğlu, T. (2023). Okul öncesi dönem çocukların duygu düzenleme becerilerinin ve ego sağlamlıklarının ebeveynlerinin ebeveynlik stilleri ve birlikte ebeveynlikleri açısından incelenmesi.

Karababa, A. (2018). Ön ergenlerin umut düzeylerinin ebeveynlik stilleri açısından incelenmesi. Aile Psikolojik Danışmanlığı Dergisi, 1(1), 48-64.

Köse, E. (2017). Sosyal kaygı bozukluğunun erken dönem uyum bozucu şemalar ve ebeveynlik stilleri açısından incelenmesi. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, İstanbul Bilim Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Önder, A., & Gülay, H. (2009). Reliability and validity of parenting styles & dimensions questionnaire. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 1(1), 508-514.

Parker G, Tupling H, Brown LB ve ark. (1979) A parental bonding instrument. Br J Med Psychol, 52:1-10.

Robinson, C. C. (2001). The parenting styles and dimensions questionnaire (PSDQ). Handbook of family measurement techniques, 3, 319.

Tekin, S. S. (2022). Ebeveynlik stilleri ile 48-72 aylık çocukların duygu düzenleme becerileri ve öz düzenleme becerileri arasındaki ilişki (Master's thesis, Maltepe Üniversitesi).

Türkmen, M. (2012). Öznel iyi oluşun yapısı ve anababa tutumları, özsaygı ve sosyal destekle ilişkisi: Bir model sınaması. Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 5(1), 41-73.

Ünver, N. (2020). Ebeveynlik stilleri ve çocuklar üzerindeki etkisi. Chateau.

İlkokul Fen Eğitiminde Yapay Zekâ Kullanımına Yönelik Literatür İncelemesi

İlayda Nur Karalar

Kütahya Dumlupınar Üniversitesi

Özet

Bu çalışmanın amacı ilkokul fen eğitiminde yapay zekâ kullanımına ilişkin literatürde öne çıkan yaklaşımları, uygulamaları ve eğitsel amaçları ortaya koymaktır. Araştırma betimsel bir yaklaşımla yürütülen literatür incelemesi olarak tasarlanmıştır. Bu kapsamda 2018-2026 yılları arasında yayımlanan ve Web of Science veri tabanında indekslenen çalışmalar incelenmiş ve belirlenen ölçütler doğrultusunda 16 çalışma analiz edilmiştir

Elde edilen bulgular yapay zekâ uygulamalarının ilkokul fen eğitiminde analoji temelli öğretim, kavramsal değişim modelleri ve yapılandırmacı yaklaşımlar ile bütünleşik biçimde kullanıldığını göstermektedir (Dai vd., 2024; Zhang vd., 2025; Wei vd., 2025). Ayrıca üretken yapay zekâ araçları artırılmış gerçeklik destekli sistemler ve pedagojik ajanların öğrenme süreçlerinde yaygın olarak kullanıldığı belirlenmiştir (Cai vd., 2025; Epitropova, 2025).

Araştırma sonuçları yapay zekâ uygulamalarının öğrencilerin akademik başarılarını, öğrenme motivasyonlarını ve üst düzey düşünme becerilerini olumlu yönde etkilediğini ortaya koymaktadır (Zhao vd., 2025; Arkoumanis vd., 2025). Bununla birlikte yapay zekâya aşırı bağımlılık, öğretmen yeterliklerinin sınırlı olması ve etik kullanım gibi önemli sınırlılıklar da literatürde vurgulanmaktadır (Kim ve Kwon, 2023; Zhao vd., 2025). Sonuç olarak yapay zekânın ilkokul fen eğitiminde önemli fırsatlar sunduğu ancak bu teknolojilerin eğitsel temeller doğrultusunda dengeli ve bilinçli bir şekilde kullanılması gerektiği anlaşılmaktadır.

Problem Durumu

Son yıllarda yapay zekâ teknolojilerinin hızlı gelişimi eğitim alanında önemli dönüşümlere yol açmıştır. Bu teknolojiler öğrenme süreçlerini kişiselleştirme, anlık geri bildirim sağlama ve öğretim süreçlerini daha etkileşimli hale getirme potansiyeline sahiptir (Wei vd., 2025; Zhao vd., 2025). Bu nedenle yapay zekâ eğitimde yalnızca destekleyici bir araç değil, aynı zamanda öğrenme sürecinin aktif bir bileşeni olarak değerlendirilmektedir (Holmes vd., 2019; Arranz-García vd., 2025).

Fen eğitimi bağlamında yapay zekâ uygulamalarının öğrencilerin bilimsel kavramları anlamalarını desteklediği, problem çözme ve eleştirel düşünme becerilerini geliştirdiği görülmektedir (Cai vd., 2025; Zhao vd., 2025). Ayrıca bu teknolojiler veri analizi, hipotez kurma ve bilimsel süreç becerilerinin geliştirilmesine katkı sağlamaktadır (Alé vd., 2025).

İlkokul düzeyi öğrencilerin bilişsel ve duyuşsal gelişimlerinin temellendiği kritik bir dönem olması nedeniyle özel bir öneme sahiptir. Ancak yapay zekâ gibi soyut teknolojilerin bu düzeyde öğretimi çeşitli zorluklar içermektedir. Araştırmalar öğrencilerin yapay zekâya ilişkin kavram yanılgılarına sahip olabildiğini ve bu teknolojileri karmaşık olarak algılayabildiğini göstermektedir (Zhang vd., 2025; Kim ve Kwon, 2024). Bu durum yapay zekâ uygulamalarının yaşa uygun eğitsel yaklaşımlarla desteklenmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

Diğer yandan yapay zekânın eğitim ortamlarına entegrasyonunda öğretmenlerin rolü kritik bir öneme sahiptir. Öğretmenlerin yapay zekâya ilişkin içerik bilgisi ve pedagojik yeterliklerinin sınırlı olması bu teknolojilerin etkili kullanımını zorlaştırmaktadır (Kim ve Kwon, 2023). Ayrıca etik sorunlar, veri güvenliği ve yapay zekâya aşırı bağımlılık gibi riskler de literatürde vurgulanmaktadır (Peikos ve Stavrou, 2025; Zhao vd., 2025).

Literatürde yapay zekâya yönelik çalışmalar artmasına rağmen ilkokul fen eğitimi bağlamındaki araştırmaların sınırlı olduğu görülmektedir (Jia vd., 2023). Bu durum, alandaki çalışmaların bütüncül bir bakış açısıyla ele alınmasını gerekli kılmaktadır. Bu çalışma, söz konusu boşluğu doldurmayı amaçlamaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, ilkokul fen eğitiminde yapay zekâ kullanımına ilişkin literatürde öne çıkan yaklaşımları incelemeyi amaçlayan betimsel bir literatür incelemesidir. Betimsel incelemeler belirli bir alandaki çalışmaların genel eğilimlerini ortaya koymayı amaçlamaktadır (Petticrew ve Roberts, 2006).

Veri toplama süreci Web of Science veri tabanı üzerinden gerçekleştirilmiştir. Literatür taramasında “artificial intelligence”, “science education” ve “elementary” anahtar kelimeleri kullanılmıştır. İlk aşamada 4122 çalışmaya ulaşılmış ardından çeşitli ölçütler doğrultusunda bu sayı 999’a düşürülmüştür. Son aşamada başlık ve özet incelemesi yapılarak 16 çalışma araştırmaya dahil edilmiştir

Verilerin analizinde tematik analiz yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntem verilerdeki örüntülerin belirlenmesine olanak sağlamaktadır (Braun ve Clarke, 2006). Analiz sürecinde veriler kodlanmış, kategoriler oluşturulmuş ve bu kategoriler temalar altında toplanmıştır.

Elde edilen temalar yapay zekâya dayalı öğretim yaklaşımları, kullanılan uygulamalar, öğrenme çıktıları, öğretmen yeterlikleri ve sınırlılıklar olarak belirlenmiştir. Araştırma sürecinin sistematik ve şeffaf bir biçimde yürütülmesi çalışmanın geçerlik ve güvenirliğini desteklemektedir (Lincoln ve Guba, 1985; Creswell, 2014).

Beklenen/Geçici Sonuç

Araştırma bulgular ilkokul fen eğitiminde yapay zekâ kullanımının pedagojik yaklaşımlarla bütünleşik bir yapı sergilediğini göstermektedir. Analoji temelli öğretim, kavramsal değişim modelleri ve yapılandırmacı yaklaşımlar ile desteklenen uygulamaların öğrencilerin öğrenme süreçlerini geliştirdiği görülmektedir (Dai vd., 2024; Zhang vd., 2025; Wei vd., 2025).

Ayrıca üretken yapay zekâ araçları artırılmış gerçeklik uygulamaları ve pedagojik ajanların öğrenme ortamlarını zenginleştirdiği belirlenmiştir (Cai vd., 2025; Wei vd., 2025). Bu teknolojilerin öğrencilerin akademik başarıları, öğrenme motivasyonları ve eleştirel düşünme becerileri üzerinde olumlu etkiler oluşturduğu ortaya konmuştur (Zhao vd., 2025; Arkoumanis vd., 2025).

Bununla birlikte yapay zekâya aşırı bağımlılık, yanlış bilgi üretimi ve etik sorunlar gibi önemli riskler de bulunmaktadır (Peikos ve Stavrou, 2025; Zhao vd., 2025). Ayrıca öğretmenlerin yapay zekâya yönelik yeterliklerinin sınırlı olması bu teknolojilerin etkili kullanımını zorlaştırmaktadır (Kim ve Kwon, 2023).

Bu bulgular doğrultusunda yapay zekânın eğitim ortamlarında etkili kullanılabilmesi için pedagojik tasarım, öğretmen eğitimi ve etik ilkelerin birlikte ele alınması gerektiği sonucuna ulaşılmaktadır (Arranz-García vd., 2025). Ayrıca ilkokul düzeyine özgü daha fazla uygulamalı ve uzun vadeli araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır (Yim ve Su, 2025).

Anahtar Kelimeler: Yapay Zekâ, Fen Eğitimi, İlkokul, Yapay Zekâ Uygulamaları, Öğretim Yaklaşımları

Kaynakça

Arranz-García, O., Romero García, M. del C., & Alonso-Secades, V. (2025). Perceptions, strategies, and challenges of teachers in the integration of artificial intelligence in primary education: A systematic review. *Journal of Information Technology Education: Research, 24*, Article 6. https://doi.org/10.28945/5458

Arkoumanis, G., Sofos, A., Ventista, O. M., Ventistas, G., & Tsani, P. (2025). The impact of artificial intelligence on elementary school students' learning: A meta-analysis. *Computers in the Schools*. https://doi.org/10.1080/07380569.2025.2520787

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology, 3*(2), 77-101. https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa

Cai, S., Huang, H., Jiao, X., & Zhang, Y. (2025). Generative AI + AR: A novel embodied conversational agent in an interactive learning environment. *Interactive Learning Environments*. https://doi.org/10.1080/10494820.2025.2589942

Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). SAGE Publications.

Dai, Y., Lin, Z., Liu, A., Dai, D., & Wang, W. (2024). Effect of an analogy-based approach of artificial intelligence pedagogy in upper primary schools. *Journal of Educational Computing Research, 61*(8), 1695-1722. https://doi.org/10.1177/07356331231201342

Epitropova, A. (2025). Exploring factors determining the attitudes of prospective primary teachers towards the use of artificial intelligence in science education. *Pedagogika-Pedagogy, 97*(7), 981-991. https://doi.org/10.53656/ped2025-7.06

Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning*. Center for Curriculum Redesign.

Jia, F., Sun, D., & Looi, C.-K. (2023). Artificial intelligence in science education (2013-2023): Research trends in ten years. *Journal of Science Education and Technology*. https://doi.org/10.1007/s10956-023-10077-6

Kim, K., & Kwon, K. (2023). Exploring the AI competencies of elementary school teachers in South Korea. *Computers and Education: Artificial Intelligence, 4*, 100137. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2023.100137

Kim, K., & Kwon, K. (2024). Tangible computing tools in AI education: Approach to improve elementary students' knowledge, perception, and behavioral intention towards AI. *Education and Information Technologies, 29*, 16125-16156. https://doi.org/10.1007/s10639-024-12497-2

Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Sage Publications.

Peikos, G., & Stavrou, D. (2025). ChatGPT for science lesson planning: An exploratory study based on pedagogical content knowledge. *Education Sciences, 15*(3), 338. https://doi.org/10.3390/educsci15030338

Petticrew, M., & Roberts, H. (2006). *Systematic reviews in the social sciences: A practical guide*. Blackwell Publishing.

Wei, X., Chen, Y., Zhao, P., Wang, L., Lee, L.-K., & Liu, R. (2025). Effects of immersive virtual reality on primary students' science performance in classroom settings: A generative AI pedagogical agents-enhanced 5E approach. *Interactive Learning Environments*. https://doi.org/10.1080/10494820.2025.2514101

Yim, I. H. Y., & Su, J. (2025). Artificial intelligence literacy education in primary schools: A review. *International Journal of Technology and Design Education, 35*, 2175-2204. https://doi.org/10.1007/s10798-025-09979-w

Zhang, X., Chen, Y., Hu, L., Li, J., Hwang, G.-J., & Tu, Y.-F. (2025). Promoting conceptual changes of artificial intelligence with technology-facilitated situational exploration and alternative thinking: A dual-situated learning model-based two-tier test approach. *Interactive Learning Environments, 33*(1), 837-862. https://doi.org/10.1080/10494820.2024.2361378

Zhao, J.-H., Shangguan, S.-T., & Wang, Y. (2025). Exploring the effects of the CER model-based GenAI learning system to cultivate elementary school students' computational thinking core skills in science courses. *Journal of Computer Assisted Learning, 41*, e70110. https://doi.org/10.1111/jcal.70110

The Impact of Chronic Illness Diagnosis During Adolescence on Developmental Crises and Resilience[2]

M. Siyabend Kaya
Abdullah Gül University

İrem Tokyürek
Abdullah Gül University

Abstract

Chronic illnesses are conditions that affect an individual's life in a multidimensional way and require long-term adaptation. Adolescence, on the other hand, is a critical period in which "developmental crises" are experienced, characterized by intense identity formation and psychological changes, along with rapid biological and emotional transformations. Receiving a diagnosis of a chronic illness during this period is considered an important risk factor that may increase the severity of developmental crises. The diagnostic process can often be more distressing than the illness itself, becoming a significant psychological burden for both the patient and other family members. Some adolescents may interpret illness as a loss of independence and a disruption of their plans. On the other hand, periods of crisis can also be viewed as opportunities to develop resilience. In this study, adolescents aged with chronic illnesses were compared with healthy adolescents by examining their illness perceptions, resilience levels, and developmental crisis levels based on the timing of diagnosis. The study was designed using a cross-sectional comparative design. The sample consists of three groups: healthy individuals, those diagnosed in pre-adolescence, and those diagnosed during adolescence. After obtaining ethical approval data were collected using a voluntary and convenience sampling method. A total of 324 participants participated in the study and participants are distributed to 112 healthy adolescents and 212 adolescents with a diagnosis. The Short-Illness Perception Scale, the Adolescent Psychological Resilience Scale, and the Developmental Problem Areas Scale were used as data collection instruments. In the analysis, MANCOVA and mediation analysis (Model 4) using the bootstrap method were applied. Correlation analyses revealed a positive relationship between illness perception and developmental crisis ($r = .23$, $p = .001$), and a strong negative relationship between resilience and developmental crisis ($r = -.54$, $p < .001$). According to the MANCOVA results, the diagnosis group has a significant main effect on developmental crisis and resilience ($p = .016$). However, the main effect of gender and the interaction between gender and diagnosis group were not statistically significant. Individuals diagnosed with pre-adolescence exhibited significantly lower levels of developmental crisis and higher resilience compared to the healthy control group. According to the mediation analysis results, illness perception negatively predicted resilience ($\beta = -0.13$, $p = .030$), while resilience had a strong negative effect on developmental crisis ($\beta = -0.92$, $p < .001$). When resilience was included in the model, the direct effect of illness perception decreased but remained significant, indicating a partial mediation effect (indirect effect = 0.122, 95% CI [0.016, 0.239]). The model explains 32.6% of the total variance in developmental crises, indicating that illness perception and resilience are significant psychological mechanisms in explaining developmental crises among adolescents. These findings suggest that the timing of a chronic illness diagnosis plays a critical role in adolescents' perception of illness and that resilience functions as a protective mechanism in this process.

Introduction

The term "chronic disease" refers to conditions that require lifelong regular care and monitoring and lead to significant changes in an individual's life (Bektaş Akpınar & Aşkın Ceran, 2019; Engin et al., 2021). The course of the diseases and each patient's resistance to the disease, as well as the diagnosis period and resilience levels, may vary. Chronic diseases can affect the lives of people of all ages. Chronic diseases are also observed during adolescence—the transitional period from childhood to adulthood—a time characterized by the individual's search for identity, rapid biological and psychological changes, and the experience of a "developmental crisis." As Erikson described it, adolescence is a "turning point in the individual's life," often referred to as the "storm and stress period" (Kaya et al., 2018; Karaaslan et al., 2024; Korkmaz, 2024). However, the diagnostic phase of the illness can be more taxing than the illness itself. During the diagnostic phase, the individual and family members may be in a state of grief, which can influence their perception of the illness (Sezer Tufan & Erkal İlhan, 2019). The presence of illness is perceived as a problem during adolescence (İnal-Emiroğlu & Pekcanlar-Akay, 2008). Depending on the type of illness and the age at which it is diagnosed, physical limitations, recurrent attacks/crises, and the need for continuous medication; psychological distress experienced by both the patient and their family, such as fear of exclusion and failure; the family's attitude toward the illness, the way physicians communicate information about the disease, and the language used; as well as social reactions from the environment to the restrictions caused by the illness can all influence the patient's approach to the disease and their mental health (Sezer Tufan & Erkal İlhan, 2019). Chronic illness may be interpreted by adolescents as a loss of independence and disruption of future plans (İnal-Emiroğlu & Pekcanlar-Akay, 2008). Crisis situations,

[2] This study was supported by The Scientific and Technological Research Council of Türkiye (TÜBİTAK) under the 2209-A University Students Research Projects Support Program (Project ID: 1919B012461889).

however, also present an opportunity for individuals to overcome difficulties and emerge psychologically stronger. In other words, any crisis situation can be considered the most suitable time for change (Kaya & Yıldırım, 2017). In this regard, having a chronic illness can be an opportunity for the development of resilience. Because the crises experienced in this process may strengthen the individual's coping mechanisms through the development of resilience (Kaya & Yıldırım, 2017). Accordingly, adolescents with chronic illnesses will be examined in terms of illness perception, resilience levels, and developmental crisis levels depending on the timing of diagnosis and these will be compared with healthy adolescents.

Method

The study was designed using a cross-sectional comparative design (Wang & Cheng, 2020). The study population consisted of healthy individuals, those diagnosed as preadolescent, and those diagnosed in adolescence. The study was designed using a combination of convenient and volunteer sampling. After obtaining ethical approval, data was collected from participants for whom parental consent was obtained. The study included 324 participants (112 healthy and 212 diagnosed). Data were collected using informed consent, a demographic form, and standardized scales measuring illness perception, psychological resilience, and developmental problems. After screening missing data and removing outliers using Mahalanobis distance, normality and reliability analyses were conducted, and parametric tests were applied. MANCOVA was used following intergroup correlation analyses. Finally, mediation analysis (Model 4) and serial mediation were performed using a 5,000-bootstrap procedure after confirming all statistical assumptions.

Results

Correlation analyses showed a positive association between illness perception and developmental crisis ($r = .23$, $p = .001$), while a strong negative relationship was found between resilience and crisis ($r = -.54$, $p < .001$). The MANCOVA results indicated that, after controlling for age, the diagnostic group had a significant main effect on developmental crisis and resilience ($\Lambda = .962$, $F(4, 632) = 3.062$, $p = .016$, $\eta p^2 = .019$). In contrast, neither the main effect of gender ($p = .386$) nor the gender × diagnostic group interaction ($p = .542$) was statistically significant. In the comparison of developmental crisis scores, using Bonferroni-corrected pairwise comparisons, individuals diagnosed pre-adolescence (Mean = 39.34) exhibited significantly lower developmental crisis scores ($p = .008$) compared to the healthy control group (Mean = 47.20), and the early diagnosis group had higher resilience scores (Mean = 82.24) compared to the healthy control group (Mean = 78.26). According to the mediation analysis findings, it was shown that the perception of illness negatively and significantly predicted resilience ($\beta = -0.13$, $SE = 0.06$, $t(208) = -2.18$, $p = 0.030$). Resilience was found to have a strong negative effect on developmental crisis ($\beta = -0.92$, $SE = 0.10$, $t(207) = -8.91$, $p < 0.001$). In the full effect model, the effect of illness perception on developmental crisis is significant ($\beta = 0.37$, $SE = 0.10$, $p < 0.001$). When resilience was included in the model, it was observed that the direct effect of illness perception decreased but remained significant ($\beta = 0.25$, $SE = 0.09$, $p = 0.006$). The results indicate that resilience has a statistically significant partial mediating effect on the impact of illness perception on developmental crisis (indirect effect = 0.122, $SE = 0.055$, 95% CI [0.016, 0.239]). The model explains 32.6% of the total variance in the developmental crisis ($R^2 = 0.326$, $F(4, 207) = 25.03$, $p < 0.001$), indicating that illness perception and resilience are significant psychological mechanisms in explaining developmental crises among adolescents. These findings suggest that the timing of a chronic illness diagnosis plays a critical role in adolescents' perception of illness and that resilience functions as a protective mechanism in this process.

Key words: Chronic illness, diagnosis phase, developmental crisis, perception of illness, resilience

References

Akpınar, N. B., & Ceran, M. A. (2019). Kronik hastaliklar ve rehabilitasyon hemşireliği. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi,* 3(2), 140-152. https://izlik.org/JA29SL58LD

Broadbent, E., Petrie, K. J., Main, J., & Weinman, J. (2006). The brief illness perception questionnaire. *Journal of Psychosomatic Research,* 60(6), 631-637. https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2005.10.020

Bulut, S., Dogan, U., & Altundag, Y. (2013). Adolescent psychological resilience scale: Validity and reliability study. *Suvremena Psihologija*, 16(1), 31-31. https://hrcak.srce.hr/111624

Engin, E. A., Yıldırım, F., & Purutcuoglu, E. (2021). Psychosocial problems of children with chronic diseases: a review focusing on pediatric social work interventions/kronik hastaliga sahip cocuklarin psikososyal sorunlari: pediatrik sosyal hizmet mudahaleleri Odaginda Bir Derleme. *The Journal of Current Pediatrics,* 19(2), 271-280. DOI:10.4274/jcp.2021.0033

İnal-Emiroğlu, F. N., & Akay, A. P. (2008). Kronik hastalıklar, hastaneye yatış ve çocuk. *Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi,* 22(2), 99-105. https://izlik.org/JA82DT47YT

Kaya, M., & Yıldırım, T. (2017). Liselerde çalışan psikolojik danışmanların okullarda yaşanan kriz durumlarına ilişkin algıları. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi,* 6(2), 835-857. https://doi.org/10.15869/itobiad.306505

Kaya, M., Yıldırım, T., & Atli, A. (2018). Gelişimsel sorun alanları ölçeği: geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Mehmet Akif Ersoy University Journal of Education Faculty*, 45, 48-73. https://doi.org/10.21764/maeuefd.300080

Korkmaz, Y. (2024). Medyaya yansıyan tamamlanmış 15-19 yaş aralığındaki intiharların analizi ve sosyal hizmetin önleyici rolü. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi,* 14(1), 1-14. https://doi.org/10.30783/nevsosbilen.1276329

Sezer, T. A., İlhan, S. E. (2019). Kronik hastalığa sahip çocuk-ergen ve ebeveynlerinin yaşam kalitesi algıları. *STED/Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 28(2),127- 10.20515/otd.426794.

Wang, X., & Cheng, Z. (2020). Cross-sectional studies: strengths, weaknesses, and recommendations. *Chest,* 158(1S), S65-S71. https://doi.org/10.1016/j.chest.2020.03.012

Ortaokul Öğrencilerinin Yapay Zekâya Yönelik Algı ve Tutumlarının Cinsiyete Göre İncelenmesi

Azad Kırtay — Hacetepe Üniversitesi

Kübra Ceylan — Erciyes Üniversitesi

Özet

Yapay zekâ teknolojilerinin eğitim başta olmak üzere birçok alanda hızla yaygınlaşması, bireylerin bu teknolojilere yönelik algı ve tutumlarının anlaşılmasını önemli bir araştırma alanı haline getirmiştir. Yapay zekâ, öğrenme süreçlerini dönüştürme, bireyselleştirilmiş öğrenme deneyimleri sunma ve bilişsel yükü azaltma gibi potansiyelleriyle öne çıkarken; etik sorunlar, veri güvenliği, mahremiyet ve iş gücü üzerindeki etkileri gibi çeşitli kaygıları da beraberinde getirmektedir. Bu bağlamda, bireylerin yapay zekâya yönelik algı ve tutumlarının çok boyutlu bir yapı içerisinde incelenmesi gerekmektedir.

Bu çalışmanın amacı, ortaokul öğrencilerinin yapay zekâya yönelik algı ve tutumlarının cinsiyet değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemektir. Araştırma nicel araştırma yönteminin tarama deseni ile yürütülmüştür. Çalışma kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi ile seçilen 235'i kadın ve 152'si erkek olmak üzere toplam 387 ortaokul öğrencisi ile yürütülmüştür. Veri toplama aracı olarak Dinler (2025) tarafından geliştirilen Yapay Zekâ Algı ve Tutum Ölçeği (AIPAS) kullanılmıştır. Ölçek; olumlu algı, olumsuz algı, üretken medya kullanımı ve sohbet robotu etkileşimi olmak üzere dört alt boyuttan oluşmakta olup, bireylerin yapay zekâya yönelik bilişsel değerlendirmelerini, duyuşsal tepkilerini ve davranışsal eğilimlerini bütüncül bir şekilde ölçmeyi amaçlamaktadır. Ölçeğin geçerlik ve güvenirlik analizleri sonucunda dört faktörlü yapının toplam varyansın önemli bir bölümünü açıkladığı ve yüksek düzeyde iç tutarlılığa sahip olduğu rapor edilmiştir.

Verilerin analizinde bağımsız örneklemler için t-testi kullanılmıştır. Analiz öncesinde varyansların homojenliği Levene testi ile incelenmiş ve varyansların eşit olmadığı durumlarda uygun istatistiksel değerler dikkate alınmıştır. Bulgular, öğrencilerin yapay zekâya yönelik algı ve tutum puanlarının cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaştığını göstermektedir. Elde edilen sonuçlara göre kadın öğrencilerin yapay zekâya yönelik algı ve tutum puanlarının erkek öğrencilere kıyasla daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Bu bulgu, yapay zekâya yönelik algı ve tutumların yalnızca bilişsel bilgi düzeyine bağlı olmadığını; aynı zamanda bireylerin duyuşsal özellikleri ve sosyal bağlamlarıyla da ilişkili olduğunu göstermektedir. Literatürde yer alan teknoloji kabul modelleri, bireylerin teknolojiye yönelik algılarının ve tutumlarının kullanım niyetini belirleyen temel değişkenler olduğunu ortaya koymaktadır. Bu doğrultuda, elde edilen sonuçlar öğrencilerin yapay zekâya yönelik yönelimlerinin cinsiyet temelinde farklılaşabileceğine işaret etmektedir.

Problem Durumu

Yapay zekâ (YZ) teknolojilerinin son yıllarda hızla gelişmesi ve eğitim başta olmak üzere birçok alanda yaygın olarak kullanılmaya başlanması, bireylerin bu teknolojilere yönelik algı ve tutumlarının anlaşılmasını önemli bir araştırma konusu haline getirmiştir. Yapay zekâ, öğrenme süreçlerini kişiselleştirme, öğrenme analitikleri aracılığıyla öğrenci performansını izleme ve öğretim süreçlerini destekleme gibi önemli fırsatlar sunmaktadır. Bununla birlikte, etik sorunlar, veri güvenliği, algoritmik önyargı ve iş gücü üzerindeki potansiyel etkileri gibi çeşitli riskleri de beraberinde getirmektedir (Holmes et al., 2022; Zawacki-Richter et al., 2019). Bu çok yönlü yapı, bireylerin yapay zekâya yönelik algı ve tutumlarının karmaşık ve çok boyutlu bir yapıda ele alınmasını gerekli kılmaktadır.

Bireylerin teknolojiye yönelik algı ve tutumlarının, teknolojinin benimsenmesi ve kullanım davranışları üzerinde belirleyici olduğu uzun süredir literatürde vurgulanmaktadır. Teknoloji Kabul Modeli (TAM), bireylerin bir teknolojiyi kullanma niyetlerinin algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığı gibi bilişsel değerlendirmelere dayandığını ortaya koymaktadır (Davis, 1989). Benzer şekilde, Birleşik Teknoloji Kabul ve Kullanım Teorisi (UTAUT), performans beklentisi, çaba beklentisi, sosyal etki ve kolaylaştırıcı koşulların teknoloji kullanımını etkileyen temel faktörler olduğunu ileri sürmektedir (Venkatesh et al., 2003). Bu kuramsal çerçeveler, yapay zekâ gibi yeni teknolojilere yönelik bireysel farklılıkların anlaşılmasında önemli bir temel sunmaktadır.

Yapay zekâ bağlamında bireylerin algı ve tutumları yalnızca bilişsel değerlendirmelerden ibaret olmayıp, aynı zamanda duyuşsal ve davranışsal bileşenleri de içermektedir. Bireyler yapay zekâyı bir yandan faydalı ve kolaylaştırıcı bir araç olarak değerlendirirken, diğer yandan çeşitli kaygılar ve belirsizlikler de yaşayabilmektedir. Bu durum, yapay zekâya yönelik algı ve tutumların hem olumlu hem de olumsuz boyutları kapsayan çok boyutlu bir yapı içerisinde ele alınmasını gerektirmektedir (Schepman & Rodway, 2020). Bu ihtiyaca yanıt olarak geliştirilen Yapay Zekâ Algı ve Tutum Ölçeği (AIPAS), bireylerin yapay zekâya

yönelik algı ve tutumlarını olumlu algı, olumsuz algı, üretken medya kullanımı ve sohbet robotu etkileşimi olmak üzere dört alt boyut altında incelemektedir (Dinler, 2025).

Öte yandan, bireysel farklılık değişkenlerinden biri olan cinsiyetin teknolojiye yönelik algı ve tutumlar üzerindeki etkisi literatürde önemli bir tartışma konusudur. Bazı çalışmalar cinsiyete bağlı anlamlı farklılıklar ortaya koyarken, bazı çalışmalar bu farkların sınırlı olduğunu ileri sürmektedir. Hyde (2005) tarafından ortaya konulan "cinsiyet benzerlikleri hipotezi", kadın ve erkekler arasındaki psikolojik farklılıkların çoğu durumda küçük olduğunu ve bağlama bağlı olarak değiştiğini savunmaktadır. Buna karşın, özellikle teknoloji ve dijital araçlara yönelik tutumlarda cinsiyete bağlı farklılaşmaların ortaya çıkabildiği de rapor edilmektedir (Else-Quest et al., 2010).

Bu bağlamda, yapay zekâ gibi hızla gelişen ve eğitim sistemlerini dönüştürme potansiyeline sahip bir teknolojiye yönelik algı ve tutumların cinsiyet temelinde incelenmesi, hem kuramsal hem de uygulamaya dönük önemli çıkarımlar sunmaktadır. Özellikle ortaokul düzeyindeki öğrencilerin yapay zekâya yönelik algılarının belirlenmesi, bu teknolojilerin eğitim ortamlarına entegrasyonunda yol gösterici olabilir. Bu araştırma, ortaokul öğrencilerinin yapay zekâya yönelik algı ve tutumlarının cinsiyet değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığını inceleyerek literatüre katkı sunmayı amaçlamaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, ortaokul öğrencilerinin yapay zekâya yönelik algı ve tutumlarının cinsiyet değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek amacıyla nicel araştırma yönteminin **tarama deseni** ile yürütülmüştür. Tarama deseni, mevcut durumu betimlemeye ve değişkenler arasındaki farklılıkları ortaya koymaya yönelik uygun bir araştırma yaklaşımıdır (Creswell, 2014). Bu çalışma kapsamında, bağımsız değişken olarak cinsiyet, bağımlı değişken olarak ise öğrencilerin yapay zekâya yönelik algı ve tutum puanları ele alınmıştır.

Araştırma, kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi ile belirlenen ve Türkiye'de ortaokul düzeyinde öğrenim gören toplam 387 öğrenci ile yürütülmüştür. Katılımcıların 235'i kadın (%60.7) ve 152'si erkek (%39.3) öğrencidir. Bu yöntem, araştırmanın amacı doğrultusunda erişilebilir ve veri toplanabilir katılımcılara ulaşmayı mümkün kılmaktadır (Fraenkel et al., 2012).

Katılımcıların ortaokul düzeyinde olması, yapay zekâya yönelik algı ve tutumların erken yaşlarda nasıl şekillendiğinin anlaşılması açısından önem taşımaktadır. Bu yaş grubunda geliştirilen algı ve tutumların, bireylerin ilerleyen dönemlerde teknolojiye yönelik yaklaşımlarını etkileyebileceği düşünülmektedir.

Veri Toplama Aracı

Araştırmada veri toplama aracı olarak Dinler (2025) tarafından geliştirilen **Yapay Zekâ Algı ve Tutum Ölçeği (Artificial Intelligence Perception and Attitude Scale - AIPAS)** kullanılmıştır. Ölçek, bireylerin yapay zekâya yönelik algı ve tutumlarını çok boyutlu bir yapı içerisinde ölçmeyi amaçlayan 24 maddelik bir ölçme aracıdır.

AIPAS dört alt boyuttan oluşmaktadır:

- Olumlu Algı
- Olumsuz Algı
- Üretken Medya Kullanımı
- Sohbet Robotu Etkileşimi

Ölçeğin geliştirilme sürecinde açımlayıcı faktör analizi (AFA) ve doğrulayıcı faktör analizi (DFA) uygulanmış ve dört faktörlü yapının toplam varyansın %73.59'unu açıkladığı belirlenmiştir. DFA sonuçları modelin iyi uyum verdiğini göstermektedir ($\chi^2/sd = 1.54$, RMSEA = .07, CFI = .97, TLI = .97) .

Ölçeğin güvenirlik analizleri sonucunda Cronbach alfa katsayısı ölçeğin tamamı için .93 olarak rapor edilmiştir. Alt boyutlara ilişkin alfa katsayılarının .90 ile .96 arasında değişmesi, ölçeğin yüksek düzeyde iç tutarlılığa sahip olduğunu göstermektedir . Bu bulgular, ölçme aracının geçerli ve güvenilir olduğunu ortaya koymaktadır.

Veri Toplama Süreci

Veriler, gönüllülük esasına dayalı olarak katılımcılardan toplanmıştır. Katılımcılara araştırmanın amacı hakkında bilgilendirme yapılmış ve elde edilen verilerin yalnızca bilimsel amaçlarla kullanılacağı belirtilmiştir. Ölçek uygulaması, standartlaştırılmış bir biçimde gerçekleştirilmiş ve tüm katılımcıların aynı koşullarda veri sağlaması sağlanmıştır.

Etik ilkeler doğrultusunda katılımcıların kimlik bilgileri anonim tutulmuş ve verilerin gizliliği korunmuştur.

Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen veriler istatistiksel analizlere tabi tutulmuştur. Öncelikle verilerin analizine geçilmeden önce normallik ve varyans homojenliği varsayımları incelenmiştir. Varyansların homojenliği Levene testi ile değerlendirilmiştir.

Cinsiyete göre grup ortalamaları arasındaki farkın belirlenmesi amacıyla **bağımsız örneklemler için t-testi** uygulanmıştır. Levene testi sonucunda varyansların homojen olmadığı durumlarda "equal variances not assumed" seçeneğine göre elde edilen sonuçlar dikkate alınmıştır (Field, 2013). İstatistiksel anlamlılık düzeyi .05 olarak kabul edilmiştir. Analizler sonucunda elde edilen bulgular, ortalama farkları, serbestlik dereceleri ve anlamlılık değerleri ile birlikte raporlanmıştır. Araştırmanın bulgularının yorumlanmasında yalnızca istatistiksel anlamlılık değil, aynı zamanda farkın yönü ve büyüklüğü de dikkate alınmıştır. Bu doğrultuda, sonuçların daha kapsamlı yorumlanabilmesi için etki büyüklüğü analizlerinin de yapılması önerilmektedir (Cohen, 1988).

Beklenen/Geçici Sonuç

Bu araştırmada, ortaokul öğrencilerinin yapay zekâya yönelik algı ve tutum puanlarının cinsiyet değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla bağımsız örneklemler t-testi uygulanmıştır. Analiz öncesinde varyans homojenliği Levene testi ile incelenmiş ve varyansların homojen olmadığı belirlenmiştir, $F(1, 385) = 11.051$, $p < .05$. Bu nedenle, gruplar arası farkın değerlendirilmesinde eşit varyans varsayımının sağlanmadığı duruma ilişkin sonuçlar dikkate alınmıştır (Field, 2013).

Analiz sonuçları, öğrencilerin yapay zekâya yönelik algı ve tutum puanlarının cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaştığını göstermektedir, $t(259.892) = 3.097$, $p = .002$. Kadın öğrencilerin puan ortalaması ($\bar{X} = 4.3769$, $SS = 0.59665$), erkek öğrencilerin puan ortalamasından ($\bar{X} = 4.1445$, $SS = 0.79094$) daha yüksek bulunmuştur. Gruplar arasındaki ortalama fark .23242 olarak hesaplanmış olup %95 güven aralığı [.08466, .38018] aralığında yer almaktadır. Güven aralığının sıfırı içermemesi, elde edilen farkın istatistiksel olarak anlamlı ve güvenilir olduğunu göstermektedir. Elde edilen farkın büyüklüğünü değerlendirmek amacıyla Cohen's d etki büyüklüğü hesaplanmıştır. Grup standart sapmaları temel alınarak yapılan hesaplama sonucunda Cohen's d değeri 0.34 olarak bulunmuştur. Bu değer, Cohen (1988) tarafından önerilen sınıflamaya göre küçük ile orta düzey arasında bir etki büyüklüğüne karşılık gelmektedir. Bu bulgu, cinsiyet değişkeninin yapay zekâya yönelik algı ve tutumlar üzerinde anlamlı bir etkisi olduğunu, ancak bu etkinin sınırlı düzeyde kaldığını göstermektedir.

Elde edilen bulgular, Yapay Zekâ Algı ve Tutum Ölçeği'nin (AIPAS) çok boyutlu yapısı çerçevesinde değerlendirildiğinde daha kapsamlı bir anlam kazanmaktadır. Ölçek; olumlu algı, olumsuz algı, üretken medya kullanımı ve sohbet robotu etkileşimi olmak üzere dört alt boyuttan oluşmaktadır. Kadın öğrencilerin daha yüksek toplam puanlara sahip olması, bu grubun yapay zekânın sunduğu faydalara yönelik daha güçlü bir algıya sahip olabileceğini ve aynı zamanda yapay zekâ ile etkileşim kurma konusunda daha açık bir tutum sergileyebileceğini düşündürmektedir. Bunun yanı sıra, bu durum kadın öğrencilerin yapay zekâya ilişkin risk ve kaygıları daha dengeli değerlendirme eğiliminde olabileceğine de işaret etmektedir.

Bu sonuçlar, teknoloji kabulüne ilişkin kuramsal yaklaşımlarla uyum göstermektedir. Teknoloji Kabul Modeli (TAM), bireylerin teknolojiye yönelik algılarının kullanım niyetini belirleyen temel faktörler olduğunu ortaya koymaktadır (Davis, 1989). Benzer şekilde, Birleşik Teknoloji Kabul ve Kullanım Teorisi (UTAUT), bireylerin teknoloji kullanım davranışlarının bilişsel değerlendirmeler ve sosyal etkiler tarafından şekillendiğini vurgulamaktadır (Venkatesh et al., 2003). Bu bağlamda, kadın öğrencilerin daha yüksek algı ve tutum puanlarına sahip olması, bu grubun yapay zekâ teknolojilerini benimseme ve kullanma eğilimlerinin daha yüksek olabileceğine işaret etmektedir.

Bununla birlikte, elde edilen etki büyüklüğünün düşük-orta düzeyde olması, cinsiyet değişkeninin tek başına güçlü bir belirleyici olmadığını göstermektedir. Bu durum, Hyde (2005) tarafından ortaya konulan "cinsiyet benzerlikleri hipotezi" ile uyumludur ve gözlenen farklılıkların bağlamsal ve sınırlı düzeyde olduğunu düşündürmektedir. Sonuç olarak, bu çalışma ortaokul öğrencilerinin yapay zekâya yönelik algı ve tutumlarının cinsiyete göre anlamlı düzeyde farklılaştığını ortaya koymakta; ancak bu farklılığın etki büyüklüğünün sınırlı olduğunu göstermektedir. Bu bulgu, yapay zekâya yönelik algı ve tutumların yalnızca demografik değişkenlerle değil, aynı zamanda bilişsel, duyuşsal ve sosyo-kültürel faktörlerle birlikte ele alınması gerektiğine işaret etmektedir. Eğitim ortamlarında yapay zekâ uygulamalarının entegrasyonu sürecinde bu çok boyutlu yapının dikkate alınması, daha kapsayıcı ve etkili öğretim stratejilerinin geliştirilmesine katkı sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Yapay Zekâ, Algı, Tutum, Cinsiyet Farklılıkları

Kaynakça

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.

Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). Sage Publications.

Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly, 13*(3), 319-340. https://doi.org/10.2307/249008

Dinler, H. (2025). Development of the artificial intelligence perception and attitude scale (AIPAS): Validity and reliability study. *Bartın University Journal of Faculty of Education, 14*(4), 1283-1304. https://doi.org/10.14686/buefad.1602673

Else-Quest, N. M., Hyde, J. S., & Linn, M. C. (2010). Cross-national patterns of gender differences in mathematics: A meta-analysis. *Psychological Bulletin, 136*(1), 103-127. https://doi.org/10.1037/a0018053

Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (4th ed.). Sage Publications.

Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education* (8th ed.). McGraw-Hill.

Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2022). *Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning*. Center for Curriculum Redesign.

Hyde, J. S. (2005). The gender similarities hypothesis. *American Psychologist, 60*(6), 581-592. https://doi.org/10.1037/0003-066X.60.6.581

Schepman, A., & Rodway, P. (2020). Initial validation of the general attitudes towards artificial intelligence scale. *Computers in Human Behavior Reports, 1*, 100014. https://doi.org/10.1016/j.chbr.2020.100014

Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly, 27*(3), 425-478. https://doi.org/10.2307/30036540

Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education, 16*(39). https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0

Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Kapsayıcı Eğitim ve Dijital Araçlara Yönelik Görüşleri: Türkiye-Belçika Örneği Üzerine Karşılaştırmalı Bir Analiz

Mefharet Veziroğlu Çelik	Seda Ata	Tayyar Tepe	Celal Sarıoğlu
İstanbul Medipol Üni.	Muğla Sıtkı Koçman Üni.	İstanbul Medipol Üni.	İstanbul Medipol Üni.

Özet

Bu çalışma, Türkiye'den ve Belçika'dan okul öncesi öğretmen adaylarının katıldığı uluslararası bir akademik iş birliği programı kapsamında, katılımcıların öğretmenlik uygulamaları, kapsayıcı eğitim ve dijital araçlara yönelik görüşlerini karşılaştırmalı olarak incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırma, nicel ve nitel veri setlerinin birlikte kullanıldığı açıklayıcı sıralı karma yöntem deseninde tasarlanmıştır. Bu kapsamda ilk olarak nicel veriler toplanmış, ardından elde edilen bulguları derinleştirmek amacıyla nitel aşamaya geçilmiştir. Çalışma grubu, Türkiye ve Belçika'dan katılım gösteren toplam 50 öğretmen adayından oluşmaktadır. Uygulama süreci, katılımcıların ülkelerin eğitim sistemini kavramaya yönelik yürüttükleri ön çalışmalar ile başlamış, ardından saha ziyaretleri, sınıf gözlemleri, vaka analizleri ve ortak değerlendirme oturumlarıyla tamamlanmıştır. Araştırma verileri, alan uzmanlarının görüşleri doğrultusunda geliştirilen, derecelendirme maddeleri ve açık uçlu sorular içeren yapılandırılmış görüşme formları aracılığıyla elde edilmiştir. Nicel verilerin analizinde betimsel istatistikler ve puan değişimleri kullanılırken, nitel veriler tematik analiz yöntemiyle çözümlenmiştir. Elde edilen bulgular, her iki gruptaki öğretmen adaylarının çocuk merkezli yaklaşımlara yönelik farkındalıklarının derinleştiğini göstermiştir. Katılımcıların kapsayıcı eğitim algısının, süreç sonunda sadece özel gereksinim odağından çıkarak kültürel, dilsel ve sosyoekonomik boyutları da kapsayacak şekilde genişlediği saptanmıştır. Dijital araçlar konusunda ise Belçikalı adayların başlangıçtaki temkinli yaklaşımlarının, yerini anlamlı ve olumlu bir dönüşüme bıraktığı belirlenmiştir. Araştırma bulgularına göre uluslararası değişim programı ve akran etkileşimi, öğretmen adaylarının mesleki kimlik gelişimlerini desteklemiş ve farklı eğitim kültürlerine yönelik kapsayıcı bir bakış açısı kazanmalarına katkı sağlamıştır. Uygulamalı saha ziyaretleri, karşılıklı vaka analizleri ve tartışma oturumlarının, öğretmen adaylarının pedagojik bakış açılarının zenginleşmesinde ve mesleki farkındalık kazanmalarında dönüştürücü bir rol oynadığı görülmüştür.

Problem Durumu

Günümüz eğitim sistemlerinde kapsayıcılık, artan kültürel hareketlilik ve dijital dönüşüm süreçleriyle birlikte uluslararası eğitim politikalarının öncelikli konularından biri haline gelmiştir. Erken çocukluk dönemi, öğrenme süreçlerine eşit katılımı destekleyen bu yaklaşımların yapılandırılabileceği en kritik evrelerden biri olarak değerlendirilmektedir (European Commission, 2021; UNESCO, 2020). Ancak okul öncesi öğretmen adayları, teorik olarak edindikleri bilgileri somut sınıf uygulamalarına dönüştürme ve bu süreçleri dijital araçlarla destekleme konusunda zorluk yaşayabilmektedir. Okul öncesi dönemde dijital araçların kapsayıcılığı destekleme potansiyeli, ülkelerin eğitim kültürlerine göre farklılık göstermektedir. Farklı kültürel ortamlarda yapılan çalışmaların öğretmenlerin mesleki gelişimlerini desteklediğine ilişkin bulgular olmakla birlikte (Steele & Leming, 2022), dijital araçların kapsayıcı eğitimle bütünleştirilmesi sürecine dair kültürlerarası daha fazla karşılaştırmalı çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır. Bu araştırma, Türkiye'den ve Belçika'dan okul öncesi öğretmen adaylarının katıldığı uluslararası bir akademik iş birliği programı kapsamında, katılımcıların öğretmenlik uygulamaları, kapsayıcı eğitim ve dijital araçlara yönelik görüşlerini karşılaştırmalı olarak incelemeyi amaçlamaktadır.

Araştırma Yöntemi

Araştırma, nicel ve nitel veri setlerinin birlikte kullanıldığı açıklayıcı sıralı karma yöntem deseninde tasarlanmıştır (Creswell & Plano Clark, 2018). Bu kapsamda ilk olarak nicel veriler toplanmış, ardından elde edilen bulguları derinleştirmek amacıyla nitel aşamaya geçilmiştir. Çalışma grubu, Türkiye ve Belçika'dan katılım gösteren toplam 50 öğretmen adayından oluşmaktadır. Uygulama süreci, katılımcıların ülkelerin eğitim sistemini kavramaya yönelik yürüttükleri ön çalışmalar ile başlamış, ardından saha ziyaretleri, sınıf gözlemleri, vaka analizleri ve ortak değerlendirme oturumlarıyla tamamlanmıştır. Araştırma verileri, alan uzmanlarının görüşleri doğrultusunda geliştirilen, derecelendirme maddeleri ve açık uçlu sorular içeren yapılandırılmış görüşme formları aracılığıyla elde edilmiştir. Nicel verilerin analizinde betimsel istatistikler ve puan değişimleri kullanılırken, nitel veriler tematik analiz yöntemiyle çözümlenmiştir (Braun & Clarke, 2006).

Beklenen/Geçici Sonuç

Elde edilen bulgular, her iki gruptaki öğretmen adaylarının çocuk merkezli yaklaşımlara yönelik farkındalıklarının derinleştiğini göstermiştir. Katılımcıların kapsayıcı eğitim algısının, süreç sonunda sadece özel gereksinim odağından çıkarak kültürel, dilsel ve sosyoekonomik boyutları da kapsayacak şekilde genişlediği saptanmıştır. Dijital araçlar konusunda ise Belçikalı adayların başlangıçtaki temkinli yaklaşımlarının, yerini anlamlı ve olumlu bir dönüşüme bıraktığı belirlenmiştir. Araştırma bulgularına göre uluslararası değişim programı ve akran etkileşimi, öğretmen adaylarının mesleki kimlik gelişimlerini desteklemiş ve farklı eğitim kültürlerine yönelik kapsayıcı bir bakış açısı kazanmalarına katkı sağlamıştır. Uygulamalı saha ziyaretleri, karşılıklı vaka analizleri ve tartışma oturumlarının; öğretmen adaylarının pedagojik bakış açılarının zenginleşmesinde ve mesleki farkındalık kazanmalarında dönüştürücü bir rol oynadığı görülmüştür.

*Bu çalışma, İstanbul Medipol Üniversitesi Toplumsal Katkı Komisyonu tarafından 2026-12 proje numarası ile desteklenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Okul Öncesi Eğitim, Kapsayıcı Eğitim, Dijital Araç, Öğretmen Adayı, Karma Yöntem

Kaynakça

Braun, V., ve Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. Qualitative Research in Psychology, 3(2), 77-101. https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa

Creswell, J. W., ve Plano Clark, V. L. (2018). Designing and Conducting Mixed Methods Research (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE.

European Commission. (2021). Digital Education Action Plan 2021-2027: Resetting education and training for the digital age. European Union. https://education.ec.europa.eu/focus-topics/digital-education/action-plan

Steele, A. R., ve Leming, T. (2022). Exploring student teachers' development of intercultural understanding in teacher education practice. Journal of Peace Education, 19(1), 47-66. https://doi.org/10.1080/17400201.2022.2030688

UNESCO. (2020). Global Education Monitoring Report 2020: Inclusion and education: All means all. UNESCO Publishing. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373718

Matematik Kimliği Üzerine Bir Meta-Sentez: 2015-2025 Yılları Arası Eğilimler ve Dönüşümler

Melike Üzücek
Süleyman Demirel Üniversitesi

Gülfem Sarpkaya Aktaş
Çukurova Üniversitesi

Problem Durumu

Matematik eğitimi alan yazınında öğrencilerin akademik olarak başarılı olsalar dahi kendilerini “matematik yapan biri” olarak tanımlamamaları (Boaler vd., 2000), matematik kimliği kavramının önemini kritik bir şekilde ortaya koymaktadır. Geleneksel yaklaşımlar, matematik kimliğini bireyin matematiğe yönelik inançları ve tutumlarının bir bütünü, yani statik bir özellik olarak ele alırken; güncel yaklaşımlar bunu bireyin sahip olduğu bir özellikten ziyade dinamik ve eylemsel bir süreç olarak değerlendirmektedir (Darragh, 2016; Radovic vd., 2018). Özellikle son 10 yıllık süreçte (2015-2025) çevrimiçi öğrenme ortamlarının artması, göç dalgaları ve sosyokültürel değişimlerin eğitim araştırmalarına yansımasıyla birlikte literatürde bir paradigma değişimi yaşanmıştır. Ancak kavramın Sfard ve Prusak'ın (2005) hikâye temelli tanımı veya Cribbs ve arkadaşlarının (2015) kimliği bireyin matematiğe duyduğu ilgi, tanınırlık ve öz-yeterlik/performans boyutları üzerinden açıklaması gibi farklı teorik bakış açılarıyla incelenmesi alan yazında kavramsal bir dağınıklık yaratmıştır. Bu çalışmanın amacı, 2015-2025 yılları arasında matematik kimliği üzerine yapılmış çalışmaların bulgularını sentezlemek ve alandaki güncel eğilimleri belirlemektir. Bu çalışmanın literatürde matematik kimliğiyle ilgili kavramsal dağınıklığı netleştirmesi beklenmektedir.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma, nitel araştırma yöntemlerinden biri olan meta-sentez (tematik sentez) deseniyle yürütülmüştür. Meta-sentez, yalnızca mevcut bulguların özetlendiği geleneksel bir literatür taraması olmayıp; nitel çalışmalardan elde edilen verilerin karşılaştırılarak yorumlandığı, kavramsal dönüşümlerin sağlandığı ve yeni temaların ortaya çıkarıldığı derinlemesine ve yorumlayıcı bir entegrasyon sürecidir (Noblit ve Hare, 1988). Araştırmanın veri toplama sürecinde, uluslararası alan yazın için Web of Science (WoS) Core Collection; ulusal alan yazın için ise TR Dizin ve DergiPark veri tabanları kapsamlı bir şekilde taranmıştır. Taramalar "math identity", "mathematics identity", “mathematical identity”, “"matematik kimliği", “matematik kimlik” ve "matematiksel kimlik" anahtar kelimeleri kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya dahil edilme kriterleri olarak;

- 2015-2025 yılları arasında Web of Science, TRDizin ve DergiPark veritabanlarında yayımlanmış Türkçe ya da İngilizce makale olma,
- Hakemli dergilerde tam metin nitel veri içerme ve
- Doğrudan öğrencinin matematik kimliğine odaklanma şartları aranmıştır.

Bu kriterleri karşılayan toplam 20 nitel makale analize dahil edilmiştir. Verilerin analiz sürecinde tematik sentez yaklaşımı benimsenmiş, her bir makalenin bulguları tümevarımsal bir yaklaşımla kodlanmış, benzer kodlar kategoriler altında birleştirilmiş ve son aşamada bu kategoriler dört ana tema altında sentezlenerek raporlaştırılmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Analiz edilen 20 nitel çalışmanın tematik sentezi sonucunda, matematik kimliğinin inşasını açıklayan dört tema tespit edilmiştir. Birinci tema, aile üyelerinin beklentileri ve akranların birbirlerine sundukları mikro kimliklerin zamanla kalıcı makro kimliklere dönüştüğü sosyal çevre ve "önemli diğerlerinin" rolüdür. İkinci olarak, Bourdieu’cü anlamda matematik sermayesinin önemi ortaya çıkmış; düşük sermayeli veya mülteci öğrencilerin dil engeli ve dışlanma gibi nedenlerle kırılgan kimlikler geliştirdiği, ancak Katılımcı Eylem Araştırması gibi dönüştürücü pedagojilerin marjinalleşmiş gruplarda bu inançları yıkarak kimliği güçlendirebildiği görülmüştür. Üçüncü temada sınıf içi pedagojik pratikler öne çıkmış; öğrencilere hata yapma alanı sunulan "üretken mücadele" (productive struggle) anlarında yetkin problem çözücü kimliklerin geliştiği, dar yönlendirmelerin ise pasif kimliklere yol açtığı belirlenmiştir. Son olarak, öğrencilerin özgüvenli görünümlerinin ardında yardım isteme korkusu gibi karmaşık iç seslerin yattığı ve stres yönetimi, empati gibi Sosyal Duygusal Öğrenme (SDÖ) becerilerinin sağlam matematik kimliği inşa etmede kritik bir rol oynadığı saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Matematik Kimliği, Meta-Sentez, Kimlik

Kaynakça

Boaler, J., Wiliam, D., & Zevenbergen, R. (2000). The Construction of Identity in Secondary Mathematics Education.

Cribbs, J. D., Hazari, Z., Sonnert, G., & Sadler, P. M. (2015). Establishing an explanatory model for mathematics identity. *Child development*, *86*(4), 1048-1062.

Darragh, L. (2016). Identity research in mathematics education. *Educational studies in mathematics*, *93*(1), 19-33.

Noblit, G. W., & Hare, R. D. (1988). *Meta-ethnography: Synthesizing qualitative studies*. Sage publications.

Radovic, D., Black, L., Williams, J., & Salas, C. E. (2018). Towards conceptual coherence in the research on mathematics learner identity: A systematic review of the literature. *Educational Studies in Mathematics*, *99*(1), 21-42.

Sfard, A., & Prusak, A. (2005). Telling identities: In search of an analytic tool for investigating learning as a culturally shaped activity. *Educational researcher*, *34*(4), 14-22.

Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğretiminde Kadın Eğitmenlerin Pedagojik Uyum Stratejileri: Çok Kültürlü Sınıflar Üzerine Bir Çalışma

Meral Doğru

Dokuz Eylül Üniversitesi

Özet

Bu çalışma, yabancılara Türkçe öğretimi bağlamında görev yapan kadın eğitmenlerin çok kültürlü sınıflarda geliştirdikleri pedagojik uyum stratejilerini incelemeyi amaçlamaktadır. Küresel göç hareketleriyle birlikte dil öğretim ortamlarının kültürel çeşitliliği artmış; bu durum öğretmenlerin yalnızca dil öğretimiyle sınırlı kalmayıp aynı zamanda farklı kültürel arka planlara sahip öğrenciler arasında anlamlı etkileşimler kurmasını gerekli kılmıştır. Bu bağlamda, eğitmenlerin sınıf içi uygulamalarında geliştirdikleri uyum stratejileri, öğretim sürecinin niteliğini belirleyen temel unsurlardan biri hâline gelmiştir.

Araştırma, nitel araştırma yaklaşımı çerçevesinde fenomenoloji deseni ile tasarlanmıştır. Çalışma grubunu, farklı kurumlarda yabancılara Türkçe öğretimi yapan 15 kadın eğitmen oluşturmaktadır. Veriler, yarı yapılandırılmış görüşmeler aracılığıyla toplanmış ve tematik analiz yöntemiyle çözümlenmiştir. Analiz sürecinde eğitmenlerin deneyimleri, karşılaştıkları güçlükler ve bu güçlüklerle başa çıkmak için geliştirdikleri pedagojik stratejiler bütüncül bir bakış açısıyla ele alınmıştır.

Araştırmadan elde edilmesi beklenen bulgular, kadın eğitmenlerin çok kültürlü sınıflarda iletişim odaklı, esnek ve öğrenci merkezli stratejiler geliştirdiklerini; kültürel farklılıkları yönetme sürecinde empati, uyarlama ve arabuluculuk rollerinin öne çıktığını göstermektedir. Ayrıca eğitmenlerin, sınıf içi etkileşimi artırmaya yönelik olarak dilsel basitleştirme, görselleştirme ve etkileşim temelli uygulamalara yöneldikleri öngörülmektedir.

Bu çalışma, yabancılara Türkçe öğretiminde kadın eğitmenlerin pedagojik pratiklerini görünür kılarak çok kültürlü sınıflarda etkili öğretim süreçlerinin anlaşılmasına katkı sunmayı hedeflemektedir. Elde edilecek bulguların, öğretmen eğitimi programlarına ve uygulamaya yönelik öneriler geliştirilmesine katkı sağlaması beklenmektedir.

Problem Durumu

Yabancılara Türkçe öğretimi, son yıllarda artan küresel göç hareketleri, uluslararası öğrenci mobilitesi ve kültürlerarası etkileşimlerin yoğunlaşmasıyla birlikte önemli bir dönüşüm geçirmiştir. Bu dönüşüm, dil öğretim ortamlarının giderek daha fazla çok kültürlü bir yapıya bürünmesine yol açmış; farklı dilsel, kültürel ve toplumsal arka planlara sahip bireylerin aynı sınıf içinde bir araya gelmesini yaygınlaştırmıştır. Bu durum, öğretim sürecini yalnızca dil bilgisi ve beceri aktarımıyla sınırlı olmaktan çıkararak, aynı zamanda kültürel farklılıkların yönetilmesini, iletişim engellerinin aşılmasını ve sınıf içi etkileşimin dengelenmesini gerektiren çok boyutlu bir yapıya dönüştürmüştür.

Çok kültürlü sınıflarda öğretim sürecinin niteliği, büyük ölçüde eğitmenlerin bu farklılıkları nasıl anlamlandırdığı ve öğretim süreçlerini bu farklılıklara göre nasıl uyarladığı ile ilişkilidir. Bu bağlamda "pedagojik uyum", öğretmenin içerik, yöntem, materyal ve iletişim biçimlerini öğrencilerin kültürel ve bireysel özelliklerine göre yeniden yapılandırma süreci olarak öne çıkmaktadır. Ancak bu süreç, çoğu zaman kuramsal çerçevelerle sınırlı kalmakta; sahada çalışan eğitmenlerin gerçek deneyimleri, geliştirdikleri pratik stratejiler ve karşılaştıkları özgül sorunlar yeterince görünür hâle getirilememektedir.

Alanyazın incelendiğinde, yabancılara dil öğretimi bağlamında çok kültürlülük, kültürlerarası iletişim ve öğretmen yeterlikleri üzerine çeşitli çalışmaların bulunduğu görülmektedir. Bununla birlikte, özellikle yabancılara Türkçe öğretimi alanında görev yapan kadın eğitmenlerin pedagojik uyum süreçlerine odaklanan çalışmaların sınırlı olduğu dikkat çekmektedir. Oysa kadın eğitmenler, sınıf içi etkileşimde empati, iletişim kurma biçimleri ve duygusal emek gibi boyutlarda özgün deneyimler geliştirebilmekte; bu deneyimler öğretim sürecinin niteliğini doğrudan etkileyebilmektedir. Bu yönüyle, kadın eğitmenlerin deneyimlerinin incelenmesi, yalnızca bireysel öğretim pratiklerini değil, aynı zamanda çok kültürlü sınıf yönetiminin dinamiklerini anlamak açısından da önem taşımaktadır.

Diğer yandan, çok kültürlü sınıflarda karşılaşılan sorunlar yalnızca dilsel düzeyde kalmamakta; kültürel yanlış anlamalar, iletişim kopuklukları, öğrenme alışkanlıklarındaki farklılıklar ve sınıf içi etkileşimde yaşanan dengesizlikler gibi çok katmanlı sorunları da içermektedir. Bu sorunlara yönelik geliştirilen pedagojik uyum stratejilerinin sistematik olarak ortaya konulamaması, hem öğretmen eğitimi süreçlerinde hem de uygulamada önemli bir boşluk oluşturmaktadır.

Bu bağlamda araştırmanın temel problemi şu şekilde ifade edilebilir: Yabancılara Türkçe öğretiminde görev yapan kadın eğitmenler, çok kültürlü sınıflarda pedagojik uyumu nasıl sağlamakta ve bu süreçte hangi stratejileri geliştirmektedir? Bu temel problem doğrultusunda, eğitmenlerin deneyimlerinin derinlemesine incelenmesi; pedagojik uyum süreçlerinin anlaşılması ve bu süreçlere ilişkin kuramsal ve uygulamalı çıkarımlar geliştirilmesi amaçlanmaktadır.

Araştırma Yöntemi

Araştırma Modeli

Bu araştırma, yabancılara Türkçe öğretiminde görev yapan kadın eğitmenlerin çok kültürlü sınıflarda geliştirdikleri pedagojik uyum stratejilerini incelemek amacıyla nitel araştırma yaklaşımı çerçevesinde yürütülmüştür. Araştırmada, katılımcıların deneyimlerine ve bu deneyimlere yükledikleri anlamlara odaklanıldığı için fenomenoloji (olgubilim) deseni benimsenmiştir.

Veri Kaynağı

Araştırmanın veri kaynağını, farklı kurumlarda (üniversiteler, TÖMER'ler ve özel dil kursları gibi) yabancılara Türkçe öğretimi yapan 15 kadın eğitmen oluşturmaktadır. Katılımcılar, amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme ile belirlenecektir. Bu kapsamda katılımcıların çok kültürlü sınıf deneyimine sahip olmaları temel ölçüt olarak alınacaktır.

Veri Toplama Aracı

Araştırmada veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılacaktır. Görüşme soruları, pedagojik uyum stratejileri, sınıf içi uygulamalar ve karşılaşılan güçlükleri ortaya koyacak şekilde hazırlanacaktır. Görüşmeler katılımcıların uygunluğuna göre yüz yüze veya çevrim içi ortamda gerçekleştirilecek; katılımcıların izniyle ses kaydı alınarak veriler yazılı metne dönüştürülecektir.

Verilerin Analizi

Araştırma verileri tematik analiz yöntemi ile çözümlenecektir. Analiz sürecinde veriler öncelikle okunacak, anlamlı ifadeler kodlanacak ve benzer kodlar bir araya getirilerek temalar oluşturulacaktır. Elde edilen temalar doğrultusunda kadın eğitmenlerin pedagojik uyum stratejileri yorumlanacak ve bulgular bütüncül bir şekilde sunulacaktır.

Beklenen/Geçici Sonuç

Bu araştırmadan elde edilmesi beklenen bulguların, yabancılara Türkçe öğretiminde görev yapan kadın eğitmenlerin çok kültürlü sınıflarda pedagojik uyumu sağlamak amacıyla geliştirdikleri stratejilerin çok boyutlu bir yapıya sahip olduğunu ortaya koyması öngörülmektedir.

Öncelikle, eğitmenlerin öğretim süreçlerinde esnek, öğrenci merkezli ve iletişim odaklı yaklaşımlar benimsedikleri; ders içeriklerini ve etkinliklerini öğrencilerin kültürel özelliklerine göre uyarladıkları beklenmektedir. Bu kapsamda, dilsel sadeleştirme, görselleştirme, örneklendirme ve etkileşim temelli uygulamaların öne çıkan stratejiler arasında yer alacağı düşünülmektedir.

İkinci olarak, kadın eğitmenlerin çok kültürlü sınıflarda empati, sabır ve kültürlerarası arabuluculuk rollerini etkin biçimde üstlendikleri; öğrenciler arasındaki iletişimi destekleyici bir öğrenme ortamı oluşturmaya yönelik bilinçli çaba gösterdikleri öngörülmektedir. Bu bağlamda, sınıf içi etkileşimi artırma ve güvenli öğrenme ortamı oluşturma süreçlerinin pedagojik uyumun temel bileşenleri arasında yer alacağı beklenmektedir.

Ayrıca, eğitmenlerin kültürel farklılıklardan kaynaklanan iletişim sorunları, öğrenme alışkanlıkları arasındaki farklılıklar ve sınıf içi etkileşimde yaşanan dengesizlikler gibi çeşitli güçlüklerle karşılaştıkları; bu durumlarda ise deneyime dayalı, çoğu zaman bireysel ve sezgisel çözüm stratejileri geliştirdikleri tahmin edilmektedir. Kurumsal destek ve materyal olanaklarının sınırlı olduğu durumlarda eğitmenlerin kişisel pedagojik repertuarlarının belirleyici rol oynayacağı öngörülmektedir.

Son olarak, araştırmanın kadın eğitmenlerin yalnızca öğretici değil; aynı zamanda kültürel kolaylaştırıcı, iletişim kurucu ve destekleyici roller üstlendiklerini ortaya koyması beklenmektedir. Bu bulguların, çok kültürlü sınıflarda etkili öğretim süreçlerinin geliştirilmesine katkı sunacağı; öğretmen eğitimi programlarının ve uygulamaya dönük rehberlerin yeniden yapılandırılmasına yönelik önemli çıkarımlar sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğretimi, Kadın Eğitmenler, Pedagojik Uyum, Çok Kültürlü Sınıflar

Kaynakça

Creswell, J. W. (2014). Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (4th ed.). Sage.

Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches (4th ed.). Sage.

Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). Naturalistic inquiry. Sage.

A. Michael Huberman, Matthew B. Miles, & Johnny Saldaña

Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). Qualitative data analysis: A methods sourcebook (3rd ed.). Sage.

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. Qualitative Research in Psychology, 3(2), 77-101.

Banks, J. A. (2015). Cultural diversity and education: Foundations, curriculum, and teaching (6th ed.). Routledge.

Gay, G. (2010). Culturally responsive teaching: Theory, research, and practice (2nd ed.). Teachers College Press.

Kramsch, C. (1993). Context and culture in language teaching. Oxford University Press.

Byram, M. (1997). Teaching and assessing intercultural communicative competence. Multilingual Matters.

Larsen-Freeman, D., & Anderson, M. (2011). Techniques and principles in language teaching (3rd ed.). Oxford University Press.

Brown, H. D. (2007). Principles of language learning and teaching (5th ed.). Pearson.

Dörnyei, Z. (2007). Research methods in applied linguistics. Oxford University Press.

Aydın, A. (2013). Yabancılara Türkçe öğretimi üzerine genel bir değerlendirme. Turkish Studies, 8(10), 123-135.

Karasar, N. (2012). Bilimsel araştırma yöntemi (23. bs.). Nobel Yayıncılık.

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2016). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri (10. bs.). Seçkin Yayıncılık.

Eğitimde Toplumsal Cinsiyet Eşitliği ve Kapsayıcı Eğitim Programlarının Dönüştürücü Rolü

Merve Koçak Çalıkuşu
MEB

Seval Eminoğlu Küçüktepe
Marmara Üniversitesi

Özet

Bu çalışma, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli okul öncesi eğitim programını toplumsal cinsiyet perspektifinden inceleyerek kapsayıcı eğitim anlayışının eşitlikçi bir eğitim ortamının oluşturulmasına katkısını değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Araştırma, nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesine dayanmaktadır. Çalışma kapsamında Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli okul öncesi eğitim programı; programın temel felsefesi, amaçları, öğrenme süreçleri, eğitim ortamları ve etkinlik kitapları açısından incelenmiştir. Elde edilen veriler doküman incelemesi yöntemiyle değerlendirilerek toplumsal cinsiyet ve kapsayıcı eğitim açısından yorumlanmıştır. Araştırma, eğitim programında toplumsal cinsiyet eşitliğini destekleyen unsurların yanı sıra geleneksel cinsiyet rollerini yeniden üreten söylem ve uygulamaların da varlığını ortaya koymuştur. Özellikle iş bölümü ve çekirdek aile temsillerinin sürdüğü öngörülmekle birlikte, kapsayıcı eğitim programı yaklaşımının eşit temsil, eleştirel düşünme becerisi ve farklı kimliklerin görünürlüğünü destekleyerek toplumsal cinsiyet eşitliğinin güçlendirilmesine katkı sağlayabileceği değerlendirilmektedir.

Problem Durumu

Bu çalışma, toplumsal cinsiyet çalışmaları ve eğitimin kapsamı açısından, kapsayıcı eğitim programlarının toplumsal cinsiyet eşitliğini sağlamada rol alan rollerini incelemeyi amaçlamaktadır. Eğitimin gerçekleştiği, yalnızca bilginin ilerlemesinin ötede olduğu, toplumsal normların yeniden üretildiği ve dönüştürüldüğü önemli yerlerdir (Üstündağ-Yıldırım & Zabun, 2024). Bu bağlamda, eğitimin çoğunun zaman toplumsal cinsiyete dayalı kalıp yargılarının yeniden gerçekleştiği ve kadınların bilinen, geleneksel ve kültürel temsillerinin sınırlı kaldığı görülmektedir. Eğitimle ilgili uluslararası belgelerdeki devlet taahhütlerinin ve kadınların eğitim taleplerinin kamu gündeminde nasıl yer aldığının en iyi örneği, Türkiye'deki mevzuat ve politika belgeleridir (Göğüş Tan,2018). Kız ve erkek çocukların farklılaşan gereksinimlerini gözeten, aynı zamanda okullarda çocuk hakları temelli uygulamalara öncelik veren eğitim programları ve öğrenme ortamları geliştirilmelidir. Bu doğrultuda, eğitim politikalarının söz konusu hedefleri destekleyecek şekilde yeniden yapılandırılması ve güçlendirilmesi gerekmektedir (Tuncer & Şen, 2018).

Dünya üzerinde okul öncesi eğitimde toplumsal cinsiyet eşitliği ve kapsayıcı eğitim açısından incelendiğinde bazı noktalara özellikle vurgu yapıldığı görülmektedir. Toplumsal cinsiyet; toplumsal cinsiyet rollerinin sosyal olarak inşa edildiğini savunur. Eğitim sisteminin bu rolleri yeniden üretebildiğini açıklar (Butler, 1990). Toplumsal ve yapısal sorunlar; toplumsal cinsiyet kalıp yargıları, ataerkil kültürel yapı, eğitimde fırsat eşitsizliği ve kız çocuklarının eğitime erişim sorunu gibi kavramların öne çıktığı söylenebilir (UNESCO, 2020; UNICEF, 2021). Bunun yanı sıra, öğretmen ve eğitim programı kaynaklı sorunlar olarak öğretmen ön yargıları, hizmet içi eğitim eksikliği, ders kitaplarında cinsiyetçi içerikler ve örtük program etkisi olarak öne çıkmaktadır (Connell, 2009). Bu kavramların okul öncesi eğitimde programın felsefesini oluşturma noktasında göz önünde bulundurulması gerektiği kritik noktalardandır.

Bu çalışma, toplumsal cinsiyet çalışmaları ve eğitimin kapsamı açısından, kapsayıcı eğitim programlarının toplumsal cinsiyet eşitliğini sağlamada rol alan rollerini incelemeyi amaçlamaktadır. Bu temel amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Okul öncesi eğitim programı, toplumsal cinsiyet eşitliğini destekleme açısından ne ölçüde kapsayıcıdır?
2. Okul öncesi eğitim programındaki süreç bileşenleri ve öğrenme çıktıları toplumsal cinsiyet kalıp yargılarını nasıl etkilemektedir?

Araştırma Yöntemi

Bu çalışmada, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli okul öncesi eğitim programı ve eğitim politikaları toplumsal cinsiyet ve kapsayıcı eğitim ilişkilerinin incelenmesini temel almaktadır. Çalışma nitel araştırma yöntemlerinden doküman inceleme yoluyla yürütülmüştür. Türkiye Yüzyılı Maarif okul öncesi programı ile programın temel felsefesi, amaçları, öğrenme süreçleri, eğitim ortamları ve etkinlik kitapları açısından incelenmesi esas alınmıştır. Bunun yanı sıra, çalışmanın temel veri kaynağını Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından yayımlanan güncel okul öncesi eğitim programı oluşturmaktadır. Bu kapsamda programın temel felsefesi ve amaçları, süreç bileşenleri ve öğrenme bileşenleri, öğrenme merkezleri ve eğitim ortamları ile öğrenci etkinlik kitapları inceleme kapsamına alınmıştır. Elde edilen bulgular ise doküman inceleme yöntemiyle analiz edilerek sunulmuştur.

Bu çalışma kapsamının veri analizi kısmında; dokümanlara erişim, özgünlüğü kontrol etme, dokümanları anlama, veriyi analiz etme ve veriyi kullanma ve yorumlama aşamaları takip edilerek bulgular tartışılmıştır (Yıldırım ve Şimşek, 2021).

Bununla birlikte, doküman incelemesinde kullanılmak üzere araştırmacılar tarafından hazırlanan aşağıdaki ölçme aracı kullanılmıştır.

Tablo 1

Ölçme Aracı

Boyut	Kriter	Değerlendirme Sorusu
Görünürlük	Cinsiyet Rolleri	Programda yer alan bileşenlerde kadın ve erkek figürlere nasıl yer verilmiştir?
Dilsel Yapı	Kapsayıcı Dil	Metinlerde kapsayıcı terimler yer alıyor mu?
Kapsayıcılık	Bütünsellik	Program, farklı becerilere sahip çocuklar için uyarlanabiliyor mu?
Değerler	Toplumsallık	Programda adalet, saygı vb. değerlere vurgu var mı?
Katılım	Demokrasi	Program, bütün çocuklar için eşit katılım hakkı tanıyor mu?
Duygusal Gelişim	Duygusal İfade Özgürlüğü	Program, çocukların duygularını toplumsal cinsiyet kodlarından bağımsız olarak ifade etmelerine fırsat sağlıyor mu?

Bu ölçme aracı kullanılarak TYMM okul öncesi eğitim programında yer verilen toplumsal cinsiyet eşitliği ve kapsayıcı eğitim konularında yer verilme durumları incelenmiştir. Görünürlük, dilsel yapı, kapsayıcılık, değerler, katılım ve duygusal gelişim kriterleri göz önünde bulundurularak bütüncül bir değerlendirme yapılması planlanmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

İlgili alan yazın, eğitimin her düzeyindeki ders kitaplarında ve yetişkin okuma yazma kursu materyallerinde bazı gözden geçirmelere rağmen, geleneksel cinsiyet rollerini pekiştiren ve cinsiyetçi içerikler sunulduğunu göstermektedir (Sayılan, 2014). Elde edilen sonuçlar, eğitim programının hem açık hem de örtük boyutlarında cinsiyetçi söylemlerin hala mevcut olduğunu göstermektedir. Önceki programlara kıyasla TYMM okul öncesi eğitim programının androsentrik (erkek merkezli) dilden kaçınma eğilimi olduğu söylenebilir. Bununla birlikte, “Erdemli insan” ve “Ahlaklı birey” kavramları toplumsal cinsiyetten bağımsızlaşma olarak programda yer verilmiştir. Bunlardan farklı olarak programda toplumsal cinsiyet eşitliği kavramına programın hiçbir yerinde yer vermemiştir. Fakat “Huzurlu aile” kavramı geleneksel ve hiyerarşik aile yapısını destekleyen vurgu sağlayabilir.

Programın merkezinde bütüncül modelde ele alınarak yapılandırılmıştır. Özellikle programda yer verilen “Farklılaştırma, Destekleme ve Zenginleştirme” çalışmaları dikkat çekmektedir. Bunlardan farklı olarak program felsefesi itibariyle etnik köken, dil, din gibi kültür temelli kavramlara odaklanmadığı görülmektedir. Aynı zamanda dezavantajlı gruplar için (Mülteci, sosyo-ekonomik düzeyi düşük olan vb.) somut ve yapılandırılmış uyarlama eksikliği vardır.

Aynı zamanda program, “Erdem-Değer-Eylem” Çerçevesi ve toplumsal adalet değeri üzerine yapılandırılmıştır. TYMM'nin değer çerçevesindeki birçok kavram — adalet, empati, sorumluluk, saygı, cesaret — toplumsal eşitlik söylemiyle özünde çelişmemektedir. Toplumsal cinsiyet eşitliği vurgusunu pratiğe dönüştürme noktasında eğitim programının uygulayıcısı olan öğretmenlere yönelik yönergelere yeteri kadar yer verilmemiştir.

Okul öncesi eğitim programı özünde Beceri temelli yaklaşım üzerine kurulmuştur. Bu noktada, çocukların duygusal ifade, insani yetkinlikler (Empati, liderlik vb.), sosyal-duygusal öğrenme becerilerini tüm alan becerilerinin üzerine inşa edilmesi gibi hususlar ön plana çıkmaktadır. Bunlara ek olarak, çocukların öz-düzenleme ve duygusal farkındalıklarını güçlendirecek süreç bileşenlerine yer verildiği görülmektedir.

"Toplumsal cinsiyet eşitliği" kavramı programa açıkça dahil edilmeli ve öğrenme çıktılarına yansıtılmalıdır. Sınıf içi cinsiyete dayalı ayrışmayla başa çıkmak için öğretmenlere somut rehberlik ve hizmet içi eğitim sağlanmalıdır. Değerler çerçevesi, farklı inanç, kültür ve aile yapılarından gelen çocukları dışlamamak adına daha kapsayıcı bir dille yeniden çerçevelenmelidir. "Huzurlu aile" söylemi, çeşitli aile yapılarını tanıyacak biçimde çoğulculaştırılmalıdır.

Bununla birlikte, kapsayıcı eğitim programı yaklaşımlarının eleştirel düşünme, eşit temsil ve çok boyutlu kimliklerin görünmesini destekleyerek dönüştüren bir potansiyel taşıdığını göstermektedir. İş bölümü ve çekirdek aile gibi vurguların yer aldığı görülmektedir. Sonuç olarak, eğitim yoluyla toplumsal cinsiyet eşitliğinin sürdürülmesinde kapsayıcı eğitim programlarının geliştirildiği ve sürdürülebildiği bir araç olarak görülmektedir. Kapsayıcı eğitim kuramı tüm bireylerin eşit öğrenme hakkına sahip olduğunu savunur. Engelli, göçmen ve dezavantajlı grupların eğitim sistemine tam katılımını hedefler (Ainscow, 2020).

Bu çalışma sonucunda aşağıdaki öneriler sunulmuştur:

1) Sınıf içi uygulamalarda programın uygulanmasına yönelik öğretmenlere ve çocuklara yönelik nitel çalışmalar yapılabilir.

2) TYMM kapsamında geliştirilen materyal ve etkinliklerin toplumsal cinsiyet eşitliği açısından sistematik içerik analizleri yapılabilir.

3) TYMM okul öncesi eğitim programına toplumsal cinsiyet eşitliği kavramı açıkça ve işlevsel olarak eklenebilir.

Anahtar Kelimeler: *Eğitim, Toplumsal cinsiyet eşitliği, Kapsayıcı eğitim ve Eğitim programları*

Kaynakça

Ainscow, M. (2020). Promoting Inclusion and Equity in Education: Lessons from International Experiences.

Butler, J. (1990). Gender Trouble: Feminism and the Subversion of Identity. Routledge.

Connell, R. (2009). *Gender: In World Perspective*. Cambridge: Polity Press.

Göğüş-Tan, M. (2018). *Eğitimde toplumsal cinsiyet eşitliği*. (Türkiye'de katılımcı demokrasinin güçlendirilmesi: Toplumsal cinsiyet eşitliğinin izlenmesi projesi). Ankara: Ceid Yayınları. (ISBN: 978-605-64847-2-8).

Sayılan, F. (2014). *Eğitimde toplumsal cinsiyet eşitliği*. Eleştirel Pedagoji, 6(31), 17-23.

Tuncer, M., & Şen, B. G. (2018). Okul öncesi eğitimde toplumsal cinsiyet eşitliğine yönelik Türkiye'de yapılan çalışmalar. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, *5*(12), 870-882.

UNESCO (2020). Global Education Monitoring Report: Gender Report. Paris: UNESCO.

UNICEF (2021). Education and Gender Equality Report. New York: UNICEF.

Üstündağ-Yıldırım, İ. & Zabun, B. (2024). *Eğitimde toplumsal cinsiyet eşitliğinin ana akımlaştırılmasının önemine dair uzman görüşlerinin değerlendirilmesi*. TEBD, 22(1), 642- 659. https://doi.org/10.37217/tebd.1445854

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri.* Seçkin Yayıncılık.

Okul Yöneticilerinin Politik Davranışları İle Öğretmenlerin Örgütsel Bağlılıkları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Merve Nur Cihanbey
Adıyaman Üniversitesi

Çağlar Çağlar
Adıyaman Üniversitesi

Özet

Bu çalışmada, okul yöneticilerinin politik davranışları ile öğretmenlerin örgütsel bağlılıkları arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın hali hazırdaki durumu pilot bir araştırma olmakla birlikte, araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Kullanılan bu yöntem ile okul yöneticilerinin politik davranışları ile öğretmenlerin örgüte olan bağlılıkları arasındaki ilişki bazı değişkenlere göre incelenmiştir. Yöntem kapsamında, iki farklı ölçek olan; 'Örgütsel Bağlılık Ölçeği' ve 'Politik Taktikler Ölçeği' kullanılmıştır. Uygulanan ölçeklerde, iki farklı değişken arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırmada, Adıyaman il merkezi ve ilçelerinde bulunan MEB'e bağlı ilkokul, ortaokul ve liselerde görev yapmakta olan öğretmenlerin ölçeklerde bulunan sorular vasıtasıyla görüşleri alınmıştır.

Problem Durumu

Eğitimin "bireyin davranışlarında kasıtlı olarak ve kendi yaşantısı yoluyla istendik davranış değişikliği meydana getirme süreci (Ertürk, 1997)" tanımı alan yazın incelendiğinde, bu tanımın tek başına yeterli olmadığının ve değişen kültüre, toplum yapısına, ihtiyaçlara ve dahi toplumların sahip olduğu yönetim anlayışına göre değişebildiği görülmektedir. Toplumların kendine özgü amaçları ve felsefeleri bu noktada en önemli sebeplerdendir. Zirâ ülkemizdeki eğitimin amacı ise "bir yandan Türk vatandaşlarının ve Türk toplumunun refah ve mutluluğunu artırmak; öte yandan milli birlik ve bütünlük içinde iktisadi, sosyal ve kültürel kalkınmayı desteklemek ve hızlandırmak ve nihayet Türk Milletini çağdaş uygarlığın yapıcı, yaratıcı, seçkin bir ortağı yapmaktır."(Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 1973, s.2). Eğitim insanları ve toplumun her alanını etkileyen bir olgu iken, okul da aynı şekilde etkileyen bir örgüttür. Bursalıoğlu'na (2015) göre aslında örgütler bir yapıdır. Bu yapıyı işleten sürece ise yönetim denilmektedir. Yönetim sürecini yürüten okul yöneticileri de amaçlarına ulaşmak için bazı politik davranışları sürece yansıtabilmektedirler. Bu davranışların da örgütün diğer bileşenleri üzerindeki etkisini görmek mümkündür. Okulların amaçlarına ulaşmasındaki önemli bileşen olan örgütsel bağlılığın da, yöneticilerin uygulamış olduğu politik davranışlardan etkilenmesi muhtemeldir. Yapılan alan yazın taraması sonucunda da, okul yöneticilerinin sergilemiş olduğu politik davranışları ve öğretmenlerin örgütsel bağlılığı arasındaki ilişkiyi inceleyen bir araştırmaya rastlanılmamıştır. Bu bilgi ışığında, araştırmada ana problem cümlesi:

"Öğretmen görüşlerine göre okul yöneticilerinin politik davranışları ile öğretmenlerin örgütsel bağlılıkları arasında nasıl bir ilişki vardır?" olarak belirlenmiştir.

Beraberinde okul yöneticilerinin politik davranış düzeyi ve öğretmenlerin örgütsel bağlılık düzeyinin ne olduğuna cevap aranmıştır.

Araştırma Yöntemi

Araştırmanın hali hazırdaki verilerini incelemek için, nicel araştırma yöntemlerinden olan ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. İlişkisel tarama araştırmaları, birden fazla değişken arasındaki ilişkinin, bu değişkenlere kesinlikle müdahale edilmeksizin incelendiği araştırmalardır ve esas inceleme konusu, değişkenlerin birlikte değişimleridir (Akt. Aslan, 2018). Kullanılan bu yöntem ile okul yöneticilerinin politik davranışları ile öğretmenlerin örgüte olan bağlılıkları arasındaki ilişki bazı değişkinlere göre incelenmiştir. Yöntem kapsamında, iki farklı ölçek olan; 'Örgütsel Bağlılık Ölçeği' ve 'Politik Taktikler Ölçeği' kullanılmıştır. Uygulanan ölçeklerle, iki farklı değişken arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırmanın örneklem grubunu, Adıyaman il merkezi ve ilçelerindeki ilkokul, ortaokul ve liselerde görev yapan öğretmenler oluşturmaktadır. Çalışmanın hali hazırdaki pilot bir araştırma olmuş olması niteliği de göz önünde bulundurularak, çalışma 36 kadın ve 27 erkek olmak üzere toplam 63 öğretmen görüşünü kapsamaktadır. Verilerin analizi IBM SPSS 26.0 paket programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Analiz sürecine başlamadan önce verilerin normal dağılım gösterip göstermediği normallik testleri aracılığıyla incelenmiştir. Bu kapsamda Kolmogorov-Smirnov testi sonuçlarının yanı sıra çarpıklık ve basıklık değerleri de dikkate alınarak verilerin dağılım özellikleri değerlendirilmiştir. Araştırma kapsamında öncelikle katılımcıların demografik özelliklerini ortaya koymak amacıyla tanımlayıcı istatistikler (frekans ve yüzde dağılımları) hesaplanmıştır. Ardından değişkenler arasındaki ilişkileri belirlemek amacıyla Pearson korelasyon analizi uygulanmıştır. Son aşamada ise bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkisini incelemek için basit ve çoklu doğrusal regresyon analizlerinden yararlanılmıştır. İstatistiksel analizlerde anlamlılık düzeyi $p<,05$ ve $p<,001$ olarak kabul edilmiştir. Elde edilen bulgular bu anlamlılık düzeyleri dikkate alınarak yorumlanmıştır.

Sonuç

Araştırmanın bulgularına göre, politik taktikler ölçeği ile örgütsel bağlılık arasında negatif yönlü ve yüksek düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmaktadır (r=-,635; p<,01). Alt boyutlar incelendiğinde, ayrımcılık ve kayırmacılık ile örgütsel bağlılık arasında negatif yönlü ve orta-yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir (r=-,586; p<,01). Benzer şekilde, baskı ve yıldırma ile örgütsel bağlılık arasında negatif yönlü ve yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir (r=-,609; p<,01).

İletişim engelleme ve değersizleştirme ile örgütsel bağlılık arasında da negatif yönlü ve yüksek düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmaktadır (r=-,629; p<,01). Bunun yanı sıra, kendini yüceltme ile örgütsel bağlılık arasında negatif yönlü ve orta düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir (r=-,508; p<,01). Politik ve sendikal taktikler ile örgütsel bağlılık arasında ise negatif yönlü ve orta düzeyde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir (r=-,492; p<,01).

Öte yandan, politik taktikler ölçeği ile alt boyutları arasında ve alt boyutların kendi aralarında pozitif yönlü, yüksek düzeyde ve istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler bulunduğu dikkat çekmektedir (p<,01). Bu durum, politik taktikler boyutlarının birbirleriyle tutarlı ve ilişkili yapılar olduğunu göstermektedir.

Genel olarak değerlendirildiğinde, politik taktik davranışlarının artmasının örgütsel bağlılık düzeyini azalttığı ve değişkenler arasında anlamlı ilişkilerin bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Eğitim, Politika, Politik Taktik, Örgütsel Bağlılık

Kaynakça

Aslan, S. (2018). Öğretmen adaylarının benimsedikleri eğitim felsefeleri ile öğretme-öğrenme anlayışları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi, 8(2), 307-326.*

Bursalıoğlu, Z. (2015). *Okul yönetiminde yeni yapı ve davranışlar.* Ankara: Pegem Akademi.

Dağlı, A., Elçiçek, Z. ve Han, B. (2018). Örgütsel Bağlılık Ölçeği'nin Türkçeye Uyarlanması: Geçerlilik ve Güvenirlik Çalışması. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi,* 17(68), 1765-1777.

Ertürk, S. (1997). *Eğitimde program geliştirme.* Ankara: Meteksan, 1997.

Fışkınlı, G. (2020*). Okul Yöneticilerinin Sahip Olduğu Yönetim Felsefesi ile Kullandıkları Politik Taktikler Arasındaki İlişki.* Yayınlanmış yüksek lisans tezi, Pamukkale Üniversitesi, Denizli.

Milli Eğitim Bakanlığı (1973). Milli eğitim temel kanunu. http://oygm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/

2017_11/08144011_KANUN.pdf sayfasından erişilmiştir.

BİLSEM Öğrencilerinin 21. Yüzyıl Becerileri ile Yapay Zekâ Okuryazarlıklarının İncelenmesi

Munise Karataş
Pamukkale Üniversitesi

Bilge Can
Pamukkale Üniversitesi

Özet

Bu araştırmanın amacı, Denizli ilindeki Bilim ve Sanat Merkezlerinde (BİLSEM) öğrenim gören ortaokul öğrencilerinin 21. yüzyıl becerileri ile yapay zekâ okuryazarlık düzeylerini cinsiyet, sınıf düzeyi ve okul türü değişkenleri açısından incelemek ve bu iki değişken arasındaki ilişkiyi belirlemektir. Araştırma, nicel araştırma yaklaşımına dayalı olarak ilişkisel tarama modeliyle desenlenmiştir. Araştırmanın katılımcılarını, 2024-2025 eğitim-öğretim yılında Denizli il merkezindeki iki BİLSEM'de öğrenim gören 136 kız (%45,9) ve 160 erkek (%54,1) öğrenci olmak üzere toplam 296 ortaokul öğrencisi oluşturmaktadır. Veriler, Kişisel Bilgi Formu, Mete (2021) tarafından geliştirilen 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği ve Çelebi ve diğerleri (2023) tarafından Türkçeye uyarlanan Yapay Zekâ Okuryazarlığı Ölçeği ile toplanmıştır. Verilerin analizinde bağımsız gruplar t-testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve Pearson momentler çarpımı korelasyon analizi kullanılmıştır. Bulgulara göre öğrencilerin 21. yüzyıl becerileri ve yapay zekâ okuryazarlığı puanları cinsiyete göre genel olarak anlamlı bir farklılık göstermemekte; ancak okul türüne göre yapay zekâ okuryazarlığının etik alt boyutunda özel okul öğrencileri lehine anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Sınıf düzeyi değişkenine göre, 5. sınıf öğrencilerinin 21. yüzyıl becerileri puanlarının 7. sınıf öğrencilerinden anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlenmiştir. En dikkat çekici bulgu, 21. yüzyıl becerileri ile yapay zekâ okuryazarlığı arasında negatif yönde, orta düzeyde ve anlamlı bir ilişkinin saptanmasıdır. Bu bulgu, yapay zekâ teknolojilerinin kullanım biçiminin bilişsel yük boşaltımı çerçevesinde tartışılmasını gerekli kılmaktadır. Araştırma sonuçları, üstün yetenekli öğrencilerin yapay zekâ okuryazarlığı ile 21. yüzyıl becerilerinin birlikte ve planlı biçimde desteklenmesi gerektiğine işaret etmektedir.

Abstract

The purpose of this study is to examine the 21st century skills and artificial intelligence (AI) literacy levels of middle school students attending Science and Art Centers (BİLSEM) in Denizli, Turkey, with respect to gender, grade level, and school type, and to determine the relationship between these two constructs. The study was designed using the relational survey model within a quantitative research approach. The participants consisted of a total of 296 middle school students, including 136 female (45.9%) and 160 male (54.1%) students, studying at two BİLSEM centers in Denizli during the 2024-2025 academic year. Data were collected through a Personal Information Form, the 21st Century Skills Scale developed by Mete (2021), and the Turkish form of the Artificial Intelligence Literacy Scale adapted by Çelebi et al. (2023). An independent samples t-test, one-way analysis of variance (ANOVA), and Pearson product-moment correlation analysis were used to analyze the data. The findings revealed that students' 21st century skills and AI literacy scores generally did not differ significantly by gender; however, a significant difference favoring private school students was found in the ethics sub-dimension of AI literacy according to school type. Regarding grade level, fifth-grade students scored significantly higher on 21st century skills than seventh-grade students. The most notable finding was a significant, moderate, and negative relationship between 21st century skills and AI literacy. This finding necessitates a discussion of how AI tools are used, framed within the concept of cognitive offloading. The results suggest that AI literacy and 21st century skills of gifted students should be supported jointly and systematically.

Keywords: *21st century skills, Artificial intelligence literacy, BİLSEM, Gifted students, Middle school students*

Giriş

Günümüz eğitim anlayışı, öğrencileri yalnızca akademik bilgiyle donatmanın ötesine geçmeyi gerektirmektedir. Öğrencilerden bilgiyi tüketen değil, üretebilen, eleştirel düşünebilen ve teknolojiyi bilinçli kullanabilen bireyler olmaları beklenmektedir (Mete, 2021). Alan yazında bu yeterlikler "21. yüzyıl becerileri" olarak tanımlanmakta; bilgi kullanma, analiz, eleştirel düşünme, problem çözme, yaratıcılık ve iş birliği gibi boyutları kapsamaktadır (Cansoy, 2018). Ananiadou ve Claro (2009) bu becerilerin bilgi, iletişim ve etik-sosyal etki boyutlarıyla ele alınması gerektiğini, OECD (2018) ise bilgi, beceri, tutum ve değerlerin bütüncül kazandırılmasının önemini vurgulamaktadır. Bu doğrultuda, dijital dönüşümün hız kazandığı günümüzde 21. yüzyıl becerilerinin teknoloji temelli yeterliklerle birlikte değerlendirilmesi önem kazanmıştır.

Bu beceriler arasında öne çıkan bir bileşen, yapay zekâ uygulamalarının eğitime hızla nüfuz etmesiyle birlikte temel bir yetkinlik hâline gelen yapay zekâ okuryazarlığıdır (Long ve Magerko, 2020). Yapay zekâ okuryazarlığı, bireyin ilgili teknolojileri anlama, sorgulama ve etik temelli kullanma becerilerini bütünleştiren bir kavram olarak tanımlanmaktadır (Kandlhofer, Steinbauer, Hirschmugl-Gaisch ve Huber, 2016). Ng, Leung, Chu ve Qiao (2021) bu yapıyı anlama, kullanma, değerlendirme ve etik

bileşenleriyle dört boyutlu bir çerçevede ele almıştır; mevcut araştırma da bu çerçeveyi esas almaktadır. Bu dört boyutlu yapı, bireylerin yapay zekâ teknolojilerini bilinçli, eleştirel ve etik ilkeler doğrultusunda değerlendirebilmelerine olanak sağlayan bütüncül bir çerçeve sunmaktadır.

21. yüzyıl becerilerinin gelişimi, öğrencinin bilişsel potansiyelinin tek başına bir sonucu değildir; çevresel koşullar, öğretmen rehberliği ve öğrencinin aktif katılımıyla şekillenir. Bu süreç, Bandura'nın (1986) Sosyal Bilişsel Kuramı'nın temelini oluşturan Karşılıklı Belirleyicilik ilkesiyle açıklanabilir; öğrenme ve davranış, birey, çevre ve davranışın dinamik etkileşiminin ürünüdür. Bu üçlü yapıda çevreyi BİLSEM ortamı, bireyi öğrencinin bilişsel potansiyeli ve öz yeterlik algısı, davranışı ise öğrencinin teknoloji kullanım biçimleri temsil etmektedir.

Bu becerileri ileri düzeyde sergileme potansiyeline sahip öğrenci grupları arasında üstün yetenekli öğrenciler özel bir önem taşımaktadır. Alan yazında, bu öğrencilerin teknolojiyi yalnızca kullanan değil; sorgulayan, dönüştüren ve etik boyutlarıyla değerlendirebilen bireyler olabilecekleri belirtilmektedir (Su, Ng ve Chu, 2023). Türkiye'de üstün yetenekli öğrencilerin sistematik biçimde desteklendiği kurumların başında Bilim ve Sanat Merkezleri (BİLSEM) gelmektedir. Bu merkezler, çok aşamalı bir tanılama sürecinden geçirilen öğrencilere zenginleştirilmiş ve farklılaştırılmış eğitim ortamları sunmaktadır (MEB, 2017; MEB, 2019). BİLSEM eğitim sürecinde öğrenciler, Bireysel Yetenekleri Fark Ettirme (BYF) programında ilgi, yetenek ve öğrenme potansiyellerini keşfetmeye yönelik etkinliklere katılırken; bu programı tamamlayan öğrenciler Özel Yetenekleri Geliştirme (ÖYG) programında belirlenen yetenek alanlarında daha derinlemesine bilgi ve beceri kazanmaya yönelik çalışmalar yürütmektedir (MEB, 2019). Bu süreç boyunca öğrenciler iletişim, iş birliği, problem çözme, eleştirel ve yaratıcı düşünme gibi 21. yüzyıl becerilerini geliştirmeye yönelik etkinliklere katılmaktadır. Bu yönüyle BİLSEM'ler, öğrencilerin 21. yüzyıl becerileri ile yapay zekâ okuryazarlıklarının birlikte incelenmesi için uygun bir eğitim ortamı sunmaktadır.

Alan yazın incelendiğinde Türkiye'de BİLSEM öğrencileriyle yapılan çalışmalarda 21. yüzyıl becerileri ile yapay zekâ okuryazarlığının birlikte ve ilişkisel biçimde ele alındığı araştırmaların sınırlı kaldığı görülmektedir. Bu doğrultuda araştırmanın problem cümlesi, BİLSEM öğrencilerinin 21. yüzyıl becerileri ile yapay zekâ okuryazarlık düzeylerinin cinsiyet, sınıf düzeyi ve okul türü değişkenlerine göre farklılaşıp farklılaşmadığı ve bu iki değişken arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı şeklinde belirlenmiştir. Araştırmanın amacı, BİLSEM öğrencilerinin söz konusu yeterlik alanlarındaki düzeylerini betimlemek ve aralarındaki ilişkiyi ortaya koymaktır. Araştırmanın, 21. yüzyıl becerileri ile yapay zekâ okuryazarlığını birlikte ele alması ve üstün yetenekli öğrenciler üzerinde gerçekleştirilmesi bakımından alan yazına özgün bir katkı sunması beklenmektedir.

Alan yazın incelendiğinde, 21. yüzyıl becerileri ve yapay zekâ okuryazarlığına ilişkin çalışmaların çoğunlukla genel öğrenci grupları, ortaöğretim ya da üniversite düzeyinde yoğunlaştığı; BİLSEM öğrencilerini odak alan ve bu iki yapıyı eş zamanlı inceleyen araştırmaların alan yazında yeterince temsil edilmediği görülmektedir. Zawacki-Richter, Marín, Bond ve Gouverneur (2019), eğitimde yapay zekâ araştırmalarını sistematik literatür taraması yöntemiyle incelemiş ve çalışmaların büyük bölümünün akıllı öğretim sistemleri, öğrenme analitiği ve uyarlanabilir öğrenme sistemleri üzerine yoğunlaştığını belirlemiştir. Holmes, Bialik ve Fadel (2019) ise yapay zekâ teknolojilerinin eğitim ortamlarına entegrasyonuyla veri temelli karar verme mekanizmalarının geliştiğini ifade etmiştir. Bu çalışmalar, yapay zekâ teknolojilerinin eğitim süreçlerine entegrasyonunun hızla arttığını; ancak özel yetenekli bireylerin eğitiminde bu teknolojilerin kullanımına yönelik araştırmaların henüz sınırlı sayıda olduğunu ortaya koymaktadır.

BİLSEM'e kabul edilecek öğrenciler, Millî Eğitim Bakanlığı tarafından yürütülen çok aşamalı bir tanılama sürecinden geçirilmekte; bu süreçte üstün yeteneklilik yalnızca akademik başarıyla değil, yaratıcılık, motivasyon ve sosyal-duyuşsal özellikler gibi çok boyutlu bir çerçevede ele alınmaktadır (Gardner, 1983; Renzulli, 2005; Gagné, 2004). Bu nedenle BİLSEM öğrencileri, 21. yüzyıl becerileri ve yapay zekâ okuryazarlığı gibi teknoloji temelli yeterliklerin incelenmesi açısından özgün bir öğrenci grubunu oluşturmaktadır.

Yöntem

Araştırma Deseni

Araştırma, nicel araştırma yöntemine dayalı olarak ilişkisel tarama modeliyle desenlenmiştir. İlişkisel tarama modeli, iki veya daha fazla değişken arasındaki ilişkinin mevcut durum üzerinden incelenmesine olanak sağlayan bir araştırma desenidir (Karasar, 2018; Büyüköztürk vd., 2018). Araştırmada, öğrencilerin 21. yüzyıl becerileri ile yapay zekâ okuryazarlığı düzeyleri arasındaki ilişki korelasyon analizleriyle incelenmiş; bu değişkenlerin cinsiyet, sınıf düzeyi ve okul türüne göre farklılaşıp farklılaşmadığı analiz edilmiştir.

Örneklem

Araştırmanın çalışma grubu, 2024-2025 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde Denizli il merkezinde yer alan iki BİLSEM'de (Nezihe Derya Baltalı BİLSEM, Ülker Yörükoğlu BİLSEM) öğrenim gören BYF ve ÖYG grubu öğrencilerinden oluşmaktadır. Araştırmaya, uygun örnekleme yöntemiyle ulaşılan toplam 296 öğrenci katılmıştır. Katılımcılara ait sosyo-demografik özellikler Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1

Katılımcı Öğrencilerin Sosyo-Demografik Özellikleri

Değişken	Grup	n	%
Cinsiyet	Kız	136	45.9
	Erkek	160	54.1
Okul Türü	Devlet Ortaokulu	226	76.4
	Özel Ortaokul	48	16.2
	İmam Hatip Ortaokulu	22	7.4
Sınıf Düzeyi	5. Sınıf	133	44.9
	6. Sınıf	112	37.8
	7. Sınıf	51	17.2

Not. Toplam katılımcı sayısı N = 296'dır.

Araştırmaya yalnızca genel zihinsel yetenek alanındaki öğrenciler dâhil edilmiş, katılım gönüllülük esasına dayalı olarak gerçekleştirilmiştir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama aracı olarak Kişisel Bilgi Formu (KBF), 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği ve Yapay Zekâ Okuryazarlığı Ölçeği kullanılmıştır. KBF aracılığıyla öğrencilerin cinsiyet, sınıf düzeyi ve okul türü gibi bağımsız değişkenlere ilişkin bilgileri elde edilmiştir.

21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği, Mete (2021) tarafından geliştirilmiş; 5'li Likert tipinde, 12 maddeden oluşan tek boyutlu bir yapıya sahiptir ve geliştirme çalışmasında Cronbach alfa katsayısı .81 olarak hesaplanmıştır. Mevcut çalışma grubunda ölçeğin Cronbach alfa katsayısı .83, McDonald omega katsayısı .84 olarak belirlenmiştir.

Yapay Zekâ Okuryazarlığı Ölçeği, Wang ve arkadaşları (2022) tarafından geliştirilen ve Çelebi, Yılmaz, Demir ve Karakuş (2023) tarafından Türkçeye uyarlanan; farkındalık, kullanım, değerlendirme ve etik olmak üzere dört faktörlü, 7'li Likert tipinde 12 maddelik bir ölçme aracıdır. Uyarlama çalışmasında toplam Cronbach alfa katsayısı .85 olarak rapor edilmiştir. Mevcut çalışma grubunda ölçeğin toplam Cronbach alfa ve McDonald omega katsayıları .85 olarak hesaplanmış; alt boyutlara ilişkin katsayılar .54 ile .80 arasında değişmektedir. Bazı alt boyutlarda görülen görece düşük katsayıların, her alt boyutun yalnızca üç maddeden oluşan kısa yapısından kaynaklanabileceği değerlendirilmiştir (Gosling, Rentfrow ve Swann, 2003).

Veri Toplama Süreci ve Analiz

Araştırmanın yürütülebilmesi için Pamukkale Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulundan onay (Toplantı Tarihi: 19.02.2025; Karar No: 7) ve Millî Eğitim Bakanlığından gerekli izinler alınmıştır. Veri toplama araçları, gönüllülük esasına dayalı olarak sınıf ortamında basılı formda uygulanmış, uygulama süreci yaklaşık yedi hafta sürmüştür.

Verilerin analizinde betimsel istatistiklerden, çarpıklık-basıklık değerlerinden ve Kolmogorov-Smirnov testinden yararlanılarak normallik varsayımı değerlendirilmiş; veri setinin parametrik testlere uygun olduğuna karar verilmiştir (George ve Mallery, 2010). Levene testi sonuçları grupların varyanslarının homojen olduğunu göstermiştir. Cinsiyete göre puan farklılıklarını incelemek için bağımsız gruplar t-testi; okul türü ve sınıf düzeyine göre farklılıkları incelemek için tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve anlamlı farkların kaynağını belirlemek için Scheffe testi kullanılmıştır. Anlamlı farklarda etki büyüklüğü Cohen d ve eta-kare (η^2) değerleriyle hesaplanmıştır (Cohen, 1988; Büyüköztürk, 2021). 21. yüzyıl becerileri ile yapay zekâ okuryazarlığı arasındaki ilişki Pearson momentler çarpımı korelasyon analiziyle incelenmiştir.

Bulgular

Cinsiyete Göre Bulgular

Bağımsız gruplar t-testi sonuçları, kız öğrencilerin 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği puan ortalamaları ($\bar{X}$ = 50.01, SS = 6.94) ile erkek öğrencilerin puan ortalamaları ($\bar{X}$ = 49.29, SS = 6.53) arasında anlamlı bir fark olmadığını göstermektedir, t(294) = .92, p = .36. Benzer şekilde Yapay Zekâ Okuryazarlığı Ölçeği toplam puanlarında da cinsiyete göre anlamlı bir fark bulunmamıştır, t(294) = .61, p = .54. Ölçeğin farkındalık, kullanım ve değerlendirme alt boyutlarında da anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. Ancak erkek öğrencilerin etik alt boyut puan ortalamaları ($\bar{X}$ = 6.86, SS = 3.84), kız öğrencilerin puan ortalamalarından ($\bar{X}$ = 5.99, SS =

3.38) anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur, t(294) = 2.05, p < .05, Cohen d = .25 (küçük etki büyüklüğü). Bulgulara ilişkin ayrıntılı değerler Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2

Yapay Zekâ Okuryazarlığı Ölçeği ve Alt Boyutlarının Cinsiyete Göre t Testi Sonuçları

Ölçek	Grup	n	X̄	SS	t	p
Farkındalık	Kız	136	7.82	3.47	1.01	.31
	Erkek	160	7.41	3.56		
Kullanım	Kız	136	6.43	3.34	.71	.48
	Erkek	160	6.73	3.91		
Değerlendirme	Kız	136	6.64	3.81	.23	.82
	Erkek	160	6.75	3.88		
Etik	Kız	136	5.99	3.38	2.05	.04*
	Erkek	160	6.86	3.84		
YZ Okuryazarlığı (Toplam)	Kız	136	26.89	11.48	.61	.54
	Erkek	160	27.75	12.47		

Not. sd = 294. *p < .05.

Okul Türü ve Sınıf Düzeyine Göre Bulgular

Tek yönlü ANOVA sonuçları, 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği puanlarının okul türüne göre anlamlı farklılaşmadığını göstermektedir, F(2, 293) = 2.05, p = .13. Sınıf düzeyi değişkenine göre ise anlamlı bir farklılık bulunmuştur, F(2, 293) = 4.19, p < .05, η^2 = .028. Scheffe testi sonuçları, 5. sınıf öğrencilerinin puan ortalamalarının (X̄ = 50.76, SS = 6.41) 7. sınıf öğrencilerinden (X̄ = 47.84, SS = 6.52) anlamlı düzeyde yüksek olduğunu göstermektedir.

Yapay Zekâ Okuryazarlığı Ölçeği toplam puanları okul türüne göre anlamlı farklılaşmamakla birlikte, F(2, 293) = 2.54, p = .08, etik alt boyutunda anlamlı bir fark bulunmuştur, F(2, 293) = 3.99, p < .05, η^2 = .027. Scheffe testi, özel okul öğrencilerinin etik alt boyut puan ortalamalarının (X̄ = 7.68, SS = 4.89) devlet okulu öğrencilerinden (X̄ = 6.16, SS = 3.23) anlamlı düzeyde yüksek olduğunu göstermiştir. Yapay Zekâ Okuryazarlığı Ölçeği toplam puanları ve tüm alt boyutları, sınıf düzeyi değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermemiştir (p > .05).

21. Yüzyıl Becerileri ile Yapay Zekâ Okuryazarlığı Arasındaki İlişki

Pearson momentler çarpımı korelasyon analizi sonuçları, 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği puanları ile Yapay Zekâ Okuryazarlığı Ölçeği toplam puanları arasında negatif yönde, orta düzeyde ve anlamlı bir ilişki olduğunu göstermektedir, r = -.53, p < .01. Benzer şekilde 21. yüzyıl becerileri ile kullanım (r = -.42, p < .01), değerlendirme (r = -.47, p < .01) ve etik (r = -.45, p < .01) alt boyutları arasında negatif yönde orta düzeyde anlamlı ilişkiler; farkındalık alt boyutuyla ise negatif yönde zayıf düzeyde anlamlı bir ilişki (r = -.39, p < .01) belirlenmiştir. Korelasyon değerleri Tablo 3'te sunulmuştur. Bu bulgu, değişkenlerin birlikte değişim gösterdiğine işaret etmekte olup ilişkinin yönü ve nedenleri hakkında kesin çıkarım yapılmasına olanak vermemektedir.

Tablo 3

21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği ile Yapay Zekâ Okuryazarlığı Ölçeği ve Alt Boyutları Arasındaki Korelasyon Değerleri

Değişkenler	1	2	3	4	5	6
1. 21. Yüzyıl Becerileri	-	-.39**	-.42**	-.47**	-.45**	-.53**
2. Farkındalık		-	.51**	.53**	.46**	.76**
3. Kullanım			-	.67**	.59**	.85**
4. Değerlendirme				-	.58**	.86**
5. Etik					-	.81**
6. YZ Okuryazarlığı (Toplam)						-

Tartışma

Araştırma bulgularına göre öğrencilerin 21. yüzyıl becerileri ve yapay zekâ okuryazarlığı puanları cinsiyete göre genel olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Bu sonuç, Atabey ve Topçu'nun (2021) Türk ortaokul öğrencileriyle yürüttüğü çalışmadaki bulgularla örtüşmektedir; ancak ilgili çalışmada duyuşsal beceriler boyutunda kızlar lehine anlamlı bir fark bulunmuştur. Saad ve arkadaşlarının (2024) çalışmasında ise 4C becerilerinin alt boyutlarında cinsiyete bağlı farklılıklar görülmüş, ancak bu farklılıklar toplam puan düzeyinde belirginleşmemiştir. Bu durum, 21. yüzyıl becerilerinin çok boyutlu yapısı içinde alt boyutlarda ortaya çıkan eğilimlerin toplam puanda birbirini dengeleyebileceğini düşündürmektedir (Saad, Elbashir, Abdou, Alkhair, Ali, Parangusan ve Al-Thani, 2024). BİLSEM öğrencilerinin benzer seçme ölçütlerinden geçerek zenginleştirilmiş eğitim ortamlarında öğrenim görmeleri, cinsiyetten bağımsız olarak benzer öğrenme deneyimlerine sahip olmalarını sağlamış ve bu durumun beceri düzeylerinin birbirine yakınlaşmasına katkı sağlamış olabileceği değerlendirilmektedir.

Yapay zekâ okuryazarlığının etik alt boyutunda erkek öğrenciler lehine bulunan anlamlı farklılık, Zhong ve Liu'nun (2025) ortaöğretim öğrencileriyle yürüttüğü çalışmadaki bulgularla kısmen örtüşmektedir; ilgili çalışmada erkeklerin daha yüksek yapay zekâ bilgisine, kızların ise daha yüksek yapay zekâ duyarlılığına sahip olduğu belirlenmiştir. Bu bulgular, yapay zekâ okuryazarlığının yalnızca teknik bilgiyle sınırlı olmayan, farkındalık, kullanım, değerlendirme ve etik boyutlarını kapsayan çok katmanlı bir yapı olduğunu desteklemektedir (Ng, Leung, Chu ve Qiao, 2021). Bu durum, öğrencilerin yapay zekâ okuryazarlık düzeylerinin değerlendirilmesinde yalnızca genel puanların değil, alt boyutlara ilişkin farklılıkların da dikkate alınması gerektiğini düşündürmektedir. Bununla birlikte etik boyutunda ortaya çıkan bu farklılığın etki büyüklüğünün düşük olması, söz konusu sonucun öğrencilerin genel yapay zekâ okuryazarlık düzeylerinden ziyade belirli etik yaklaşımlardaki farklılaşmayı yansıttığını düşündürmektedir.

Okul türüne göre 21. yüzyıl becerilerinde anlamlı bir farklılık bulunmaması, öğrencilere benzer öğrenme fırsatlarının sunulmasıyla ilişkilendirilebilir; bu becerilerin okul ortamı ve öğretim uygulamalarına bilinçli entegrasyonla geliştirilebilen yapılar olduğu bilinmektedir (Amanulloh, Marbun, Sobri ve Ubaidillah, 2024). Buna karşın, 5. sınıf öğrencilerinin 7. sınıf öğrencilerine göre daha yüksek 21. yüzyıl becerileri puanlarına sahip olması, üst sınıflara geçildikçe artan akademik yük ve sınav odaklı öğrenme süreçlerinin eleştirel düşünme, yaratıcılık ve iş birliği gibi becerilerin gelişimini sınırlandırabilmesiyle açıklanabilir. Bu yorum, sınav merkezli eğitim anlayışının 21. yüzyıl becerilerinin gelişimini olumsuz etkileyebileceğini ileri süren Trilling ve Fadel (2009) tarafından dile getirilen görüşlerle örtüşmektedir. Bu durum, öğrencilerin çağdaş becerilerinin geliştirilmesinde yalnızca akademik başarıya odaklanmanın yeterli olmadığını, bu becerileri destekleyen öğrenme deneyimlerine eğitim sürecinin her aşamasında yer verilmesi gerektiğini düşündürmektedir. Özellikle BİLSEM öğrencilerinin örgün eğitimlerinin yanı sıra destek eğitimlerine de devam etmeleri dikkate alındığında, üst sınıflarda artan sınav hazırlığı sürecinin öğrencilerin proje, araştırma ve iş birliğine dayalı etkinliklere ayırdıkları zamanı azaltmış olabileceği söylenebilir.

Yapay zekâ okuryazarlığının etik boyutunda özel okul öğrencileri lehine bulunan farklılık, bu öğrencilerin teknolojiye erişim olanaklarının daha fazla olması ve dijital araçların ders süreçlerine daha yoğun entegre edilmesiyle ilişkilendirilebilir (Çalışkan, Asan ve Bozdağ, 2022; Chaerani, Harianto, Baehaqi, Frantius ve Mulvia, 2024). Bu bulgu, yapay zekâya ilişkin etik farkındalığın yalnızca bireysel özelliklerden değil, öğrencilerin içinde bulundukları eğitim ortamı ve öğrenme fırsatlarından da etkilenebileceğini göstermektedir. Dolayısıyla yapay zekâ okuryazarlığının geliştirilmesinde yalnızca teknolojik altyapının yeterli olmadığı; etik kullanım, veri güvenliği ve sorumlu yapay zekâ kullanımına yönelik sistematik öğretim uygulamalarının da belirleyici olduğu değerlendirilmektedir.

Araştırmanın en dikkat çekici bulgusu, 21. yüzyıl becerileri ile yapay zekâ okuryazarlığı arasında negatif yönde orta düzeyde anlamlı bir ilişkinin saptanmasıdır. Bu bulgu, alan yazında genellikle birbirini destekleyen yapılar olarak ele alınan bu iki değişkenin beklenenin tersine bir örüntü gösterdiğini ortaya koymaktadır. Bu durum, bilişsel yük boşaltımı (cognitive offloading) kavramı çerçevesinde tartışılabilir (Risko ve Gilbert, 2016). Yapay zekâ teknolojilerinin hazır bilgi sunma kolaylığı, özellikle üstün yetenekli öğrencilerde eleştirel düşünme süreçlerini desteklemek yerine sınırlayabilecek bir risk taşıyabilmektedir. Gerlich (2025) araştırmasında yapay zekâ araçlarının bilinçsiz ve aşırı kullanımının eleştirel düşünme süreçlerini zayıflatabileceğini ve teknolojiye bağımlı öğrenme davranışlarını artırabileceğini ifade etmektedir (Gerlich, 2025; Walter, 2024). Bu durum, öğrencilerin teknolojiyle kurdukları etkileşimin niteliğinin, 21. yüzyıl becerilerinin gelişiminde belirleyici olabileceğini düşündürmektedir. Bununla birlikte korelasyon analizinin nedensel bir ilişki ortaya koymadığı göz önünde bulundurulmalıdır. Dolayısıyla elde edilen negatif ilişkinin, yapay zekâ kullanım sıklığı, kullanım amacı, öğretmen rehberliği veya öğrencilerin öz düzenleme becerileri gibi araştırmada doğrudan ölçülmeyen değişkenlerden etkilenmiş olabileceği değerlendirilmektedir. Bu yönüyle araştırma bulgusu, yapay zekâ kullanımının tek başına olumlu ya da olumsuz sonuçlar doğurduğu şeklinde değil; kullanım biçiminin öğrenme çıktıları üzerinde belirleyici olabileceği şeklinde yorumlanmalıdır.

Bulgular ayrıca BİLSEM öğrencilerinin homojen olmayan bir grubu temsil ettiğini; öğrencilerin bilişsel profil, öğrenme stili ve teknoloji kullanım biçimlerinde çeşitlilik gösterebileceğini düşündürmektedir (Gardner, 1983; Gagné, 2004; Renzulli, 2005). Bandura'nın (1986) Sosyal Bilişsel Kuramı çerçevesinde değerlendirildiğinde, bu negatif ilişkinin yalnızca bireysel özelliklerle açıklanamayacağı; öğretmen rehberliği, öğrenme ortamının niteliği ve teknoloji kullanım fırsatları gibi çevresel faktörlerle de ilişkili olabileceği değerlendirilmektedir (Tekdemir İkiz, 2025). Araştırmanın yürütüldüğü kurumlardan birinde bilişim teknolojileri öğretmeninin uzun süre görevlendirilmiş olmaması da bu bulguyla ilişkili olabilecek kontrol edilemeyen bir değişken olarak değerlendirilmelidir. Bu durum, Bandura'nın karşılıklı belirleyicilik ilkesiyle de uyumlu olup birey, çevre ve davranış

arasındaki etkileşimin öğrencilerin teknoloji kullanım biçimlerini ve buna bağlı olarak beceri gelişimlerini birlikte şekillendirebildiğini göstermektedir.

Sonuç olarak araştırma bulguları, öğrencilerin 21. yüzyıl becerileri ile yapay zekâ okuryazarlıklarının yalnızca bireysel özellikler çerçevesinde değerlendirilemeyeceğini; öğrenme ortamı, teknolojiye erişim olanakları ve eğitim süreçleri gibi çeşitli değişkenlerle ilişkili olabileceğini düşündürmektedir (Zawacki-Richter vd., 2019; Holmes vd., 2019). Yapay zekâ okuryazarlığı ve 21. yüzyıl becerilerinin birbirine zıt yapılar olarak değil, bilişsel, duyuşsal ve davranışsal bileşenleri farklı ağırlıklarda içeren çok boyutlu yapılar olarak ele alınması gerektiği değerlendirilmektedir. Teknoloji destekli öğrenme ekosistemlerinin uygulama temelli çalışmalarla desteklendiğinde 21. yüzyıl becerilerini geliştirdiği bilinmektedir (Tekdemir İkiz, 2025); bu durum, eğitim ortamlarında teknoloji temelli öğrenme fırsatlarının artırılmasının ve yapay zekâ okuryazarlığının öğretim programlarına sistemli biçimde entegrasyonunun sağlanması gerekliliğini ortaya koymaktadır (Ng vd., 2021; Ng vd., 2022). Bu doğrultuda, öğrencilerin yapay zekâ teknolojilerini yalnızca etkili kullanmaları değil, aynı zamanda eleştirel, etik ve bilinçli biçimde değerlendirebilmelerini destekleyen öğrenme ortamlarının oluşturulması önem taşımaktadır. Araştırmanın özellikle BİLSEM öğrencileri üzerinde yürütülmüş olması, üstün yetenekli öğrencilerde yapay zekâ okuryazarlığı ile 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişkinin doğrusal ve tek yönlü bir yapı göstermeyebileceğini ortaya koyması açısından alanyazına özgün bir katkı sunmaktadır.

Sonuç ve Öneriler

Sonuç

Bu araştırmada, BİLSEM öğrencilerinin 21. yüzyıl becerileri ve yapay zekâ okuryazarlık düzeylerinin cinsiyete göre genel olarak farklılaşmadığı; yapay zekâ okuryazarlığının etik alt boyutunda erkek öğrenciler ile özel okul öğrencileri lehine küçük düzeyde anlamlı farklılıklar bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Sınıf düzeyi yükseldikçe 21. yüzyıl becerileri puanlarının azaldığı, ancak yapay zekâ okuryazarlığının sınıf düzeyine göre değişmediği belirlenmiştir. Araştırmanın temel sonucu, 21. yüzyıl becerileri ile yapay zekâ okuryazarlığı arasında negatif yönde orta düzeyde anlamlı bir ilişkinin bulunmasıdır. Bu sonuç, yapay zekâ kullanımının üstün yetenekli öğrencilerin öğrenme süreçleri ve potansiyelleriyle ilişkili çok boyutlu bir yapı içerisinde, kullanım biçimi dikkate alınarak değerlendirilmesi gerektiğini göstermektedir.

Öneriler

Bilim ve Sanat Merkezlerinde yapay zekâ okuryazarlığını geliştirmeye yönelik öğretim programıyla ilişkilendirilmiş, sürdürülebilir ve sistemli uygulamaların artırılması önerilmektedir. Öğretmenlerin yapay zekâ teknolojileri ve bunların eğitimde kullanımı konusunda hizmet içi eğitimlerle desteklenmesi önemlidir. Gelecek araştırmalarda, aynı örneklem üzerinde nicel ve nitel yöntemlerin birlikte kullanılması; öğrencilerin yapay zekâ kullanım amaç ve biçimlerinin görüşme ve gözlemlerle derinlemesine incelenmesi önerilmektedir. İlerideki araştırmalarda, 21. yüzyıl becerilerinin yalnızca toplam puan üzerinden değil, bilişsel, duyuşsal ve sosyal boyutları kapsayan çok boyutlu ölçme araçlarıyla değerlendirilmesi önerilmektedir. Böylece toplam puanda belirginleşmeyen farklılıkların alt boyutlar düzeyinde ortaya çıkıp çıkmadığı daha kapsamlı biçimde incelenebilir (Saad vd., 2024). Örneklemin farklı illerdeki BİLSEM'leri kapsayacak biçimde genişletilmesi, farklı okul iklimlerinin etkisinin değerlendirilmesine olanak sağlayacaktır. Ayrıca öğrencilerin tutum, öz-yeterlik ve motivasyon gibi duyuşsal özelliklerinin de bu ilişki içinde ele alınması, bulguların Sosyal Bilişsel Kuram çerçevesinde daha kapsamlı yorumlanmasına katkı sağlayacaktır. Son olarak, yapay zekâ okuryazarlığı ölçeğinin madde düzeyinde incelenmesi ve farklı öğrenci gruplarında doğrulanması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: 21. Yüzyıl Becerileri, Yapay Zekâ Okuryazarlığı, Bilsem, Üstün Yetenekli Öğrenciler, Ortaokul Öğrencileri

Kaynakça

Amanulloh, M. J., Marbun, M., Sobri, A. Y., & Ubaidillah, A. F. (2024). 21st century skills development in secondary schools: A systematic literature review. *Education and Human Development Journal, 9*(3), 212-223. https://doi.org/10.33086/ehdj.v9i3.5522

Ananiadou, K., & Claro, M. (2009). *21st century skills and competences for new millennium learners in OECD countries* (OECD Education Working Papers No. 41). OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/218525261154

Atabey, N., & Topçu, M. S. (2021). The relationship between Turkish middle school students' 21st century skills and STEM career interest: Gender effect. *Journal of Education in Science Environment and Health, 7*(2), 86-103. https://doi.org/10.21891/jeseh.739586

Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Prentice Hall.

Büyüköztürk, Ş. (2021). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Pegem Akademi.

Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2018). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (24. bs.). Pegem Akademi.

Cansoy, R. (2018). Uluslararası çerçevelere göre 21. yüzyıl becerileri ve eğitim sisteminde kazandırılması. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 7*(4), 3112-3134. https://doi.org/10.15869/itobiad.494286

Çalışkan, E., Asan, R. ve Bozdağ, R. (2022). Ortaöğretim öğrencilerinin dijital okuryazarlık becerilerinin incelenmesi. *International Journal of Active Learning (IJAL), 7*(2), 131-142. https://doi.org/10.48067/ijal.1213615

Çelebi, N., Yılmaz, H., Demir, S. ve Karakuş, E. (2023). Yapay zekâ okuryazarlığı ölçeğinin Türkçeye uyarlanması: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Eğitimde Kuram ve Uygulama, 19*(2), 45-62. https://doi.org/10.52911/itall.1401740

Chaerani, D., Harianto, J. E., Baehaqi, L., Frantius, D., & Mulvia, R. (2024). Digital literacy in the 21st century classroom: Bridging the gap between technology integration and student engagement. *Global International Journal of Innovative Research, 2*(9), 2104-2116. https://doi.org/10.59613/global.v2i9.303

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.

Gagné, F. (2004). Transforming gifts into talents: The DMGT as a developmental theory. *High Ability Studies, 15*(2), 119-147. https://doi.org/10.1080/1359813042000314682

Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. Basic Books.

George, D., & Mallery, P. (2010). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference* (10th ed.). Pearson.

Gerlich, M. (2025). AI tools in society: Impacts on cognitive offloading and the future of critical thinking. *Societies, 15*(1), 6. https://doi.org/10.3390/soc15010006

Gosling, S. D., Rentfrow, P. J., & Swann, W. B. (2003). A very brief measure of the Big-Five personality domains. *Journal of Research in Personality, 37*(6), 504-528. https://doi.org/10.1016/S0092-6566(03)00046-1

Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning*. Center for Curriculum Redesign.

Kandlhofer, M., Steinbauer, G., Hirschmugl-Gaisch, S., & Huber, P. (2016). *Artificial intelligence and computer science in education: From kindergarten to university*. In *2016 IEEE Frontiers in Education Conference (FIE)* (pp. 1-9). IEEE. https://doi.org/10.1109/FIE.2016.7757570

Karasar, N. (2018). *Bilimsel araştırma yöntemi* (33. bs.). Nobel Akademik Yayıncılık.

Long, D., & Magerko, B. (2020). What is AI literacy? Competencies and design considerations. *Proceedings of the 2020 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 1-16. https://doi.org/10.1145/3313831.3376727

Mete, G. (2021). Ortaokul öğrencilerine yönelik 21. yüzyıl becerileri ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Sosyal Bilimler Dergisi / The Journal of Social Science, 8*(51), 196-208. https://doi.org/10.29228/SOBIDER.50754

Millî Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2017). *Bilim ve sanat merkezleri yönergesi*. MEB Yayınları.

Millî Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2019). *Bilim ve sanat merkezleri uygulama e-kılavuzu*. MEB Yayınları.

Ng, D. T. K., Leung, J. K. L., Chu, S. K. W., & Qiao, M. S. (2021). Conceptualizing AI literacy: An exploratory review. *Computers and Education: Artificial Intelligence, 2*, 100041. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2021.100041

Ng, D. T. K., Lee, M., Tan, R. J. Y., Hu, X., Downie, J. S., & Chu, S. K. W. (2022). A review of AI teaching and learning from 2000 to 2020. *Education and Information Technologies, 29*(7), 8445-8501. https://doi.org/10.1007/s10639-022-11491-w

OECD. (2018). *The future of education and skills: Education 2030* (OECD Education Policy Perspectives, No. 98). https://doi.org/10.1787/54ac7020-en

Renzulli, J. S. (2005). The three-ring conception of giftedness: A developmental model for promoting creative productivity. R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (2nd ed., pp. 246-279) içinde. Cambridge University Press.

Risko, E. F., & Gilbert, S. J. (2016). Cognitive offloading. *Trends in Cognitive Sciences, 20*(9), 676-688. https://doi.org/10.1016/j.tics.2016.07.002

Saad, A., Elbashir, A., Abdou, R., Alkhair, S., Ali, R., Parangusan, H., ... & Al-Thani, N. J. (2024). *Exploring gender variations in 4Cs skills among primary students*. *Thinking Skills and Creativity, 52*, 101510. https://doi.org/10.1016/j.tsc.2024.101510

Su, J., Ng, D. T. K., & Chu, S. K. W. (2023). Artificial intelligence (AI) literacy in early childhood education: The challenges and opportunities. *Computers and Education: Artificial Intelligence, 4*, 100124. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2023.100124

Tekdemir İkiz, T. (2025). *Fen bilimleri dersinde kullanılan artırılmış gerçeklik destekli etkinliklerin öğrencilerin 21. yüzyıl becerilerine ve artırılmış gerçeklik tutumlarına etkisinin incelenmesi* [Yüksek lisans tezi]. Afyon Kocatepe Üniversitesi.

Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st century skills: Learning for life in our times*. Jossey-Bass.

Walter, Y. (2024). Embracing the future of artificial intelligence in the classroom: The relevance of AI literacy, prompt engineering, and critical thinking in modern education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education, 21*(1), 15. https://doi.org/10.1186/s41239-024-00448-3

Wang, B., Rau, P.-L. P., & Yuan, T. (2022). Measuring user competence in using artificial intelligence: Validity and reliability of artificial intelligence literacy scale. *Behaviour & Information Technology, 42*(9), 1324-1337. https://doi.org/10.1080/0144929X.2022.2072768

Zawacki-Richter, O., Marin, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education, 16*, 39. https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0

Zhong, B., & Liu, X. (2025). *Evaluating AI literacy of secondary students: Framework and scale development*. Computers & Education, 222, 105230. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2024.105230

Sanat Temelli Öğretmen Eğitimi Uygulamalarının Değerlendirilmesi: Mersin Öğretmen Akademileri Şehir ve Kültür Akademisi Karikatür ve Seramik Atölyesi Örneği

Mutlu Uygur

MEB

Özet

Bu çalışma, Mersin Öğretmen Akademileri bünyesinde yürütülen Şehir ve Kültür Akademisi kapsamında gerçekleştirilen karikatür ve seramik atölyelerinin öğretmenler üzerindeki etkilerini çok yönlü biçimde incelemeyi amaçlamaktadır. Sanat temelli öğretmen eğitimi yaklaşımı doğrultusunda yapılandırılan bu atölyeler, öğretmenlerin bilişsel, duyuşsal, davranışsal ve mesleki gelişimlerine katkı sağlama potansiyeli açısından ele alınmıştır. Araştırma, karikatür atölyesine katılan 22 öğretmen ve seramik atölyesine katılan 20 öğretmen olmak üzere toplam 42 katılımcı ile yürütülmüştür.

Veriler, yarı yapılandırılmış görüş formu aracılığıyla toplanmış ve içerik analizi yöntemiyle çözümlenmiştir. Analiz sürecinde kodlama, tema oluşturma ve kategorileştirme aşamaları sistematik bir şekilde gerçekleştirilmiş; elde edilen bulgular frekans ve yüzde değerleriyle desteklenmiştir.

Elde edilen bulgular, her iki atölyenin de öğretmenler üzerinde genel olarak olumlu etkiler oluşturduğunu göstermektedir. Karikatür atölyesinde katılımcıların %51,5'i gelişim, öğrenme ve farkındalık açısından önemli kazanımlar elde ettiğini belirtirken, %30,3'ü sürecin beklentileriyle örtüştüğünü ifade etmiştir. Düşünsel ve davranışsal dönüşüm bağlamında özellikle duyuşsal katkı ve çok yönlü gelişim öne çıkmaktadır (%38,5). Ayrıca uygulama ve üretim temelli öğrenme süreçleri, dikkat çekici ve etkili bir unsur olarak belirlenmiştir (%54,2). Bununla birlikte, süre yetersizliği önemli bir sınırlılık olarak ifade edilmiştir.

Seramik atölyesine ilişkin bulguların daha yüksek düzeyde olumlu değerlendirmeler içerdiği görülmektedir. Katılımcıların %78,1'i bu atölyeyi beklentilerini karşılayan ve gelişim sağlayan bir süreç olarak değerlendirmiştir. Duyuşsal, bilişsel ve davranışsal kazanımların dengeli bir dağılım gösterdiği belirlenmiştir (%25,9). Uygulama ve üretim süreci, en yüksek ilgi ve memnuniyet düzeyine sahip boyut olarak öne çıkmıştır (%45,5; %63,6). Ancak bu atölyede de süre yetersizliği önemli bir sınırlılık olarak dile getirilmiştir (%27,3).

Genel olarak bulgular, sanat temelli öğretmen eğitimi uygulamalarının öğretmenlerin yaratıcı düşünme becerilerini geliştirdiğini, duyuşsal iyi oluşlarını desteklediğini ve mesleki uygulamalara aktarılabilir deneyimler sunduğunu ortaya koymaktadır.

Problem Durumu

Günümüzde öğretmen eğitimi, yalnızca bilgi aktarımına dayalı geleneksel yaklaşımların ötesine geçerek, öğretmenlerin çok yönlü gelişimini destekleyen bütüncül modelleri gerekli kılmaktadır. Özellikle 21. yüzyıl becerileri kapsamında yaratıcılık, eleştirel düşünme, problem çözme ve estetik farkındalık gibi beceriler, öğretmenlerin mesleki yeterliklerinin temel bileşenleri arasında yer almaktadır (Trilling & Fadel, 2009). Ancak mevcut öğretmen eğitimi programlarının önemli bir kısmı, bu becerileri geliştirmede yetersiz kalmakta ve çoğunlukla bilişsel bilgi aktarımına odaklanan sınırlı bir yapı sergilemektedir (Darling-Hammond, 2006).

Bu noktada sanat temelli öğretmen eğitimi yaklaşımları, öğretmenlerin hem bireysel hem de mesleki gelişimlerini destekleyen alternatif bir paradigma olarak öne çıkmaktadır. Sanat, doğası gereği deneyimsel, üretim odaklı ve duyuşsal süreçleri içeren bir öğrenme alanıdır. Bu yönüyle öğretmenlerin öğrenme süreçlerine aktif katılımını artırmakta, yaratıcılıklarını geliştirmekte ve öğrenmenin kalıcılığını güçlendirmektedir (Eisner, 2002). Ayrıca sanat temelli öğrenme süreçleri, bireylerin kendini ifade etme becerilerini geliştirerek duyuşsal iyi oluşlarını da desteklemektedir (Winner, Goldstein, & Vincent-Lancrin, 2013).

Bununla birlikte, Türkiye bağlamında sanat temelli öğretmen eğitimi uygulamalarının yaygın olmadığı ve bu uygulamaların öğretmenler üzerindeki etkilerini ortaya koyan ampirik çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Bu durum, öğretmen eğitimi alanında alternatif yaklaşımların etkililiğinin değerlendirilmesini gerekli kılmaktadır. Mersin Öğretmen Akademileri bünyesinde yürütülen Şehir ve Kültür Akademisi programı, sanat temelli öğretmen eğitimi uygulamalarına ilişkin önemli bir örnek sunmaktadır. Karikatür ve seramik atölyeleri gibi uygulamalar, öğretmenlerin yaratıcı düşünme becerilerini geliştirmeyi, kültürel farkındalıklarını artırmayı ve deneyimsel öğrenme süreçlerine katılımlarını sağlamayı hedeflemektedir.

Ancak bu tür uygulamaların öğretmenlerin bilişsel, duyuşsal ve davranışsal gelişimleri üzerindeki etkilerinin sistematik biçimde incelenmesi gerekmektedir. Ayrıca bu süreçte karşılaşılan sınırlılıkların belirlenmesi, uygulamaların geliştirilmesi açısından önem taşımaktadır. Bu bağlamda araştırmanın temel problemi, sanat temelli öğretmen eğitimi uygulamalarının öğretmenler üzerindeki etkilerinin ne düzeyde olduğu ve bu etkilerin mesleki uygulamalara nasıl yansıdığıdır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, nitel araştırma yaklaşımı çerçevesinde durum çalışması deseni kullanılarak yürütülmüştür. Durum çalışması, belirli bir olgu ya da programın kendi bağlamı içerisinde derinlemesine incelenmesini sağlayan bir yöntem olup, özellikle eğitim araştırmalarında yaygın olarak tercih edilmektedir (Yin, 2018). Bu çalışmada, sanat temelli öğretmen eğitimi uygulamaları kapsamında gerçekleştirilen karikatür ve seramik atölyeleri birer durum olarak ele alınmıştır.

Araştırmanın çalışma grubunu, Mersin ilinde düzenlenen karikatür atölyesine katılan 22 öğretmen ve seramik atölyesine katılan 20 öğretmen olmak üzere toplam 42 öğretmen oluşturmaktadır. Katılımcılar amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme yoluyla belirlenmiş olup, sanat temelli atölye sürecine aktif katılım sağlamış öğretmenlerden seçilmiştir (Patton, 2015).

Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüş formu kullanılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşmeler, katılımcıların deneyimlerini kendi bakış açılarıyla ifade etmelerine olanak tanıması açısından nitel araştırmalarda sıklıkla tercih edilmektedir (Merriam, 2018). Görüş formunda; beklenti düzeyi, düşünsel ve davranışsal değişim, dikkat çeken unsurlar, memnuniyet ve sınırlılıklar gibi temalara yönelik açık uçlu sorular yer almaktadır.

Elde edilen veriler, içerik analizi yöntemi ile çözümlenmiştir. İçerik analizi, verilerin sistematik biçimde kodlanması, kategorilere ayrılması ve temalar altında toplanmasını içeren bir analiz sürecidir (Yıldırım & Şimşek, 2018). Analiz sürecinde Miles ve Huberman'ın (1994) veri indirgeme, veri sunumu ve sonuç çıkarma aşamaları izlenmiştir. Kodlama sürecinde benzer ifadeler bir araya getirilerek alt temalar oluşturulmuş, bu temalar üst temalar altında yapılandırılmıştır. Elde edilen bulgular, frekans ve yüzde değerleri ile desteklenerek yorumlanmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuç

Karikatür atölyesine ilişkin bulgular, öğretmenlerin büyük çoğunluğunun süreçten gelişim, öğrenme ve farkındalık düzeyinde olumlu kazanımlar elde ettiğini göstermektedir (%51,5). Katılımcılar, süreci genel olarak olumlu ve beklentilerle uyumlu bir deneyim olarak değerlendirmiştir (%30,3). Düşünsel ve davranışsal dönüşüm boyutunda ise duyuşsal katkı ve çok yönlü gelişim öne çıkmaktadır (%38,5). Özellikle uygulama ve üretim temelli öğrenme, dikkat çekici ve memnuniyet yaratan en önemli unsur olarak belirlenmiştir (%54,2). Bununla birlikte, süre yetersizliği önemli bir sınırlılık olarak ifade edilmiştir (%40,0).

Seramik atölyesine ilişkin bulgular ise daha yüksek düzeyde olumlu değerlendirmeler içermektedir. Katılımcıların büyük çoğunluğu atölyeyi beklenti karşılama ve gelişim sağlama açısından etkili bulmuştur (%78,1). Atölye süreci, duyuşsal, bilişsel ve davranışsal boyutlarda dengeli ve güçlü kazanımlar üretmiştir (%25,9). Uygulama ve üretim süreci, öğretmenlerin en çok ilgisini çeken ve en yüksek memnuniyet sağlayan boyut olarak öne çıkmıştır (%45,5 ve %63,6). Bununla birlikte, seramik atölyesinde de süre yetersizliği önemli bir sınırlılık olarak dikkat çekmektedir (%27,3).

Genel olarak her iki atölyede de deneyimsel öğrenme, yaratıcılık ve uygulama temelli süreçler öğretmen görüşlerine göre baskın tema olarak ortaya çıkmıştır.

Araştırma sonuçları, sanat temelli öğretmen eğitimi uygulamalarının öğretmenlerin çok yönlü gelişimlerini destekleyen etkili bir yaklaşım olduğunu göstermektedir. Karikatür ve seramik atölyeleri, öğretmenlerin yaratıcı düşünme becerilerini geliştirmiş, duyuşsal iyi oluşlarını artırmış ve uygulama temelli öğrenme deneyimleri kazandırmıştır. Özellikle deneyimsel öğrenme süreçlerinin öğretmen eğitiminde güçlü bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sanat Temelli Eğitim, Öğretmen Eğitimi, Öğretmen Akademileri, Deneyimsel Öğrenme, Yaratıcılık

Kaynakça

Darling-Hammond, L. (2006). Powerful teacher education: Lessons from exemplary programs. Jossey-Bass.

Eisner, E. W. (2002). The arts and the creation of mind. Yale University Press.

Merriam, S. B. (2018). Qualitative research: A guide to design and implementation (4th ed.). Jossey-Bass.

Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). Qualitative data analysis: An expanded sourcebook (2nd ed.). Sage.

Patton, M. Q. (2015). Qualitative research & evaluation methods (4th ed.). Sage.

Trilling, B., & Fadel, C. (2009). 21st century skills: Learning for life in our times. Jossey-Bass.

Winner, E., Goldstein, T. R., & Vincent-Lancrin, S. (2013). Art for art's sake? The impact of arts education. OECD Publishing.

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2018). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri (11. baskı). Seçkin Yayıncılık.

Yin, R. K. (2018). Case study research and applications: Design and methods (6th ed.). Sage.

Ataması Yapılmayan Eğitim Fakültesi Mezunu Öğretmenlerin Öğretmen İstihdam Politikasına Yönelik Deneyimleri

Müslüme Nur Çetin

Mersin Üniversitesi

Problem Durumu

Eğitim toplumu geliştiren, dönüştüren ve çağa uygun donanımları topluma kazandıran bir olgudur. Eğitim ayrıca evrensel temel insan hakkı olarak, uluslararası ve ulusal hukuki metinler ile düzenlenen devletlerin öncelikli toplumsal sorumluluklarından biridir (Tunç ve Gülseven Taner, 2020). Sosyal devlet anlayışına göre, devlet eğitim hakkının sağlanmasından ve kullanılmasından sorumlu olan mekanizmaların başında gelmektedir (Binbir ve Arastaman, 2024). Eğitim hakkı bazı nitelikleri de beraberinde zorunlu olarak getirmektedir (Beltekin ve Çete, 2019). Kamusal devlet eğitimi, vatandaşlarının ihtiyaçlarına göre eşit, adil, parasız ve kendi olanakları doğrultusunda nitelikli bir şekilde sunmalıdır (Tunç ve Gülseven Taner, 2020). Devlet, vatandaşlarına nitelikli eğitim vermekten sorumlu olduğu için sunulan eğitimin niteliğine de önem vermek zorundadır.

Eğitimin gerçekleştirilmesi öğretime, öğretimin gerçekleştirilmesi ise öğretmene bağlıdır. Bir eğitim sisteminin istenilen nitelikte çıktılar alabilmesi için ilk olarak öğretmen niteliklerinin çağın ihtiyaçlarına uygun olarak geliştirilmesi gerekmektedir (Yenen ve Kılınç, 2018; Yıldırım ve Çalışkan, 2025). Nitelikli öğretmenin nitelikli eğitim için vazgeçilmez olması da "öğretmen yetiştirme" kavramının eğitim bilimleri literatüründe ortaya çıkmasını sağlamıştır (Gül, 2025).

Nitelikli eğitimin sağlanabilmesi için, öğretmenlerin yalnızca yetiştirilmesi yeterli olmayıp, aynı zamanda öğretmen istihdamının sürdürülebilir biçimde planlanması, etkili istihdam politikalarının oluşturulması ve nitelikli öğretmenlerin eğitim kurumlarına dengeli ve ihtiyaç temelli biçimde yönlendirilmesi de büyük önem taşımaktadır. Eğitimin kalitesini ve etkinliğini şekillendirmede öğretmen istihdam politikaları kritik bir role sahiptir (Aydın ve Arastaman, 2024). Bu nedenle nitelikli eğitimin devamlılığı için öğretmen yetiştirme süreçleri ile öğretmen istihdam politikalarının birbirini tamamlayacak şekilde yapılandırılması gerekmektedir.

Toplumun geleceğini kurmada öğretmenlerin niteliği ve yetiştirilmesi anahtar rol oynarken (Şahin, 2011); nitelikli öğretmenlerin eğitime dahil olabilmesinde de öğretmenlerin atama ve istihdam politikaları temeli oluşturmaktadır. Öğretmen istihdam politikalarında sorunların ve karmaşaların olması; öğretmenleri umutsuzluğa itmekte ve nitelikli öğretmenlerin yetiştirilmesinde de sorunlara neden olabilmektedir (Şahin, 2011). Bu araştırma da ülkemizde Millî Eğitim Bakanlığınca yürütülen öğretmen istihdam politikalarını, ataması yapılmayan öğretmenlerin bakış açısından değerlendirerek alanyazına katkıda bulunacak ve mevcut öğretmen istihdam politikasının öğretmenler tarafından nasıl deneyimlendiğini, algılandığını ve bu süreçte öğretmenlerin neler hissettiklerini irdeleyecektir.

Araştırma, mezunların atama sürecini nasıl anlamlandırdıklarını, bu sürecin kariyer beklentilerine ve mesleklerine nasıl yansıdığını ve süreçte yaşadıkları ekonomik, psikolojik ve sosyal güçlükleri ortaya koymayı hedeflemektedir. Nitelikli eğitim için şart olan nitelikli öğretmenlerin atama sürecinin, bu süreci deneyimleyen öğretmenler tarafından değerlendirilmesi ve yaşantılarının, düşüncelerinin ve duygularının incelenmesi mevcut öğretmen istihdam politikalarının iyileştirilmesi ve geliştirilmesi için önem arz etmektedir. Öğretmen istihdam politikalarının kaliteli ve nitelikli eğitime hizmet edebilmesi için değerlendirilmesi Eğitim Bilimleri ve Eğitim Yönetimi alanı için önemli bir konudur. Bu amaç doğrultusunda araştırmada aşağıda bulunan problemlere yanıt aranmaktadır.

Araştırma Problemi

Eğitim fakültesi mezunu ataması yapılmayan öğretmenlerin öğretmen istihdam politikalarına yönelik deneyim ve görüşleri nasıldır?

Araştırma Alt Problemleri

1. Eğitim fakültesi mezunu ataması yapılmayan öğretmenlerin atanamama süreçlerine ilişkin deneyimleri nasıldır?
2. Ataması yapılmayan öğretmenlerin mezuniyet sonrasında yaşadıkları güçlükler nelerdir?
3. Ataması yapılmayan öğretmenlerin mesleki kimliklerine ilişkin görüşleri nasıldır?
4. Ataması yapılmayan öğretmenlerin gelecek yaşam ve mesleki rotaları nasıldır?
5. Ataması yapılmayan öğretmenlerin, MEB öğretmen istihdam politikaları hakkındaki görüşleri nasıldır?
6. Ataması yapılmayan öğretmenlerin öğretmen atamasına ilişkin çözüm önerileri nelerdir?

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, ataması yapılmayan öğretmenlerin öğretmen istihdam politikalarına ilişkin deneyimlerini, bu süreçte yaşadıkları güçlükleri ve öğretmen istihdam politikasına yönelik görüşlerini ortaya koymayı amaçladığından dolayı nitel araştırma yaklaşımlarından durum çalışması desenine uygun olarak yürütülmüştür. Durum çalışmaları, belirli bir duruma ilişkin sonuçları derinlemesine araştırmayı ve bütüncül bir yaklaşımla söz konusu duruma ilişkin etkenlerin (bireyler, olaylar, süreçler, ortam, vb.) ilgili durumdan nasıl etkilendiklerini ortaya koymayı amaçlayan bir nitel araştırma yöntemidir (Yıldırım ve Şimşek, 2021). Bu araştırmada durum çalışması deseni ile birlikte, eğitim fakültesinden mezun olup ataması yapılmayan öğretmenlerin, atanamama sürecini nasıl deneyimledikleri, nasıl güçlüklerle karşılaştıkları ve Millî Eğitim Bakanlığı tarafından yürütülen öğretmen istihdam politikalarına yönelik görüş ve önerilerinin neler olduğu derinlemesine incelenmektedir.

Çalışma Grubu

Bu araştırmanın çalışma grubunu eğitim fakültesinden mezun olan ataması yapılmayan öğretmenler oluşturmaktadır. Araştırmada, veri toplama sürecinde erişim kolaylığı sağlamak amacıyla olasılıksız örnekleme yöntemlerinden kolay ulaşılabilir durum örneklemesi tercih edilmiştir; bununla birlikte, çalışma grubunun araştırma problemine ilişkin farklı özellikleri yansıtabilmesi için maksimum çeşitlilik örneklemesi ilkeleri doğrultusunda katılımcı seçimine gidilmiştir. Kolay ulaşılabilir durum örneklemesi, araştırmalara hız ve pratiklik kazandıran ve yaygın olarak kullanılan bir örnekleme yöntemidir (Yıldırım ve Şimşek, 2021). Ayrıca maksimum çeşitlilik örnekleme yönteminin kullanılmasındaki amaç ise, daha küçük bir örneklem ile çalışılacağı için aydınlatılmak istenen problemi deneyimleyen bireylerin maksimum çeşitlilikte olduğu bir örneklem grubu oluşturabilmektir (Yıldırım ve Şimşek, 2021).

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Bu araştırmadan elde edilen bulguların, ataması yapılmayan öğretmenlerin öğretmen istihdam politikalarına ilişkin deneyimlerinin çok boyutlu ve çoğunlukla eleştirel bir çerçevede şekillendiğini ortaya koyacağı öngörülmektedir. Katılımcıların, atanamama sürecini yalnızca bireysel bir başarısızlık olarak değil, daha geniş ölçekte yapısal ve politik bir sorun olarak anlamlandırdıkları; bu bağlamda mevcut istihdam politikalarının planlama, arz-talep dengesi ve şeffaflık açısından yetersiz bulunduğu yönünde görüşler dile getirecekleri tahmin edilmektedir. Ekonomik boyutta, katılımcıların düzenli gelir elde edememe, meslek dışı işlerde çalışma zorunluluğu ve buna bağlı olarak mesleki kimliklerinde aşınma yaşama gibi sorunları vurgulamaları beklenmektedir. Psikolojik boyutta ise uzun süreli belirsizlik, değersizlik algısı, tükenmişlik ve gelecek kaygısının öne çıkan bulgular arasında yer alacağı; bu durumun bireylerin öz-yeterlik algılarını ve mesleki motivasyonlarını olumsuz etkilediği yönünde sonuçlara ulaşılabileceği düşünülmektedir. Sosyal boyutta ise aile ve çevre baskısı, toplumsal statü kaybı hissi ve sosyal izolasyon gibi deneyimlerin dile getirileceği öngörülmektedir. Bununla birlikte bazı katılımcıların, bu süreci alternatif kariyer arayışları, kişisel gelişim çabaları veya farklı mesleki yönelimler açısından bir fırsat olarak da yeniden anlamlandırdıkları görülebilir. Araştırmada ayrıca, öğretmen yetiştirme ile istihdam politikaları arasındaki uyumsuzluğa dikkat çekilmesi; kontenjan planlaması, atama kriterleri ve sözleşmeli/ücretli öğretmenlik gibi uygulamaların eleştirel biçimde değerlendirilmesi beklenmektedir. Elde edilecek bulguların, öğretmen istihdam politikalarının daha sürdürülebilir, adil ve ihtiyaç temelli bir yapıya kavuşturulması gerekliliğine işaret edeceği; bu doğrultuda politika yapıcılara ve eğitim yönetimi alanına yönelik öneriler geliştirilmesine zemin hazırlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Nitelikli Eğitim, Öğretmen İstihdam Politikası, Ataması Yapılmayan Öğretmenler

Kaynakça

Tunç, B., & Gülseven Taner, S. (2020). Kamusal eğitim ve eğitim hakkı bağlamında ücretli öğretmenlik uygulamasının değerlendirilmesi. *Journal of Advanced Education Studies, 2*(1), 22-44.

Beltekin, N. ve Çete, U. (2019). Eğitim hakkını yeniden tanımlamak. *HAFIZA, 1*(1), 27-39.

Binbir, Ü., & Arastaman, G. (2021). Eğitim hakkı: bir sistematik derleme çalışması. *OPUS International Journal of Society Researches, 18*(Eğitim Bilimleri Özel Sayısı), 5067-5098. https://doi.org/10.26466/opus.898503

Gül, M. (2025). Öğretmen adaylarının Millî Eğitim Akademisi hakkındaki görüşlerinin incelenmesi. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Eğitim Dergisi, 7*(1), 58-73.

Yenen, E. T., & Kılınç, H. H. (2018). Öğretmenlerin öğretmenlik mesleği genel yeterliklerine sahip olma düzeylerinin incelenmesi. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi, 7*(4), 2767-2787.

Yıldırım, Y. ve Çalışkan, A. (2025). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının Millî Eğitim Akademisine yönelik görüşleri. *Disiplinlerarası Eğitim Araştırmaları Dergisi, 9*(21), 522-540. https://doi.org/10.57135/jier.1731971

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (12. Baskı). Seçkin Yayıncılık.

Aydın, A. M., & Arastaman, G. (2024). Öğretmen istihdam politikalarının beşerî ve sosyal sermaye kuramı açısından incelenmesi: eleştirel bir yaklaşım. B*ogazici University Journal of Education, 41*(2), 29-45. https://doi.org/10.52597/buje.1293680

Şahin, İ. (2011). Öğretmen adaylarının öğretmen istihdamı ve mesleki geleceklerine ilişkin görüşleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri, 11*(3), 1167-1184.

Özel Öğrenme Güçlüğü Olan Öğrencilere Yönelik Geliştirilen ÖDSGM Temelli Öğretim Paketinin Okuduğunu Anlama ve Yazma Becerilerine Etkisi

Nefize Aracı
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi

Macid Ayhan Melekoğlu
Boğaziçi Üniversitesi

Özet

Özel öğrenme güçlüğü (ÖÖG) olan ortaokul öğrencilerinin okuduğunu anlama ve bilgilendirici metin yazma becerilerinin geliştirilmesinde öz düzenlemeli strateji geliştirme modeli (ÖDSGM) temel alınarak hazırlanmış öğretim paketinin (3O + 3Y) etkililiğini incelemek araştırmanın amacını oluşturmaktadır. Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden ön test son test kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır. Araştırmanın bağımlı değişkenleri; 3O strateji eğitimi kapsamında, öğrencilerin okuduğunu anlama performansları (Okuduğunu Anlama İnformel Değerlendirme Aracı [OKİDA] ve Sesli Okuma Becerisi ve Okuduğunu Anlama Testi -II [SOBAT®-II] puanları), Okuma Stratejileri Üstbilişsel Farkındalık Envanteri (OSÜFE) ve Okumaya Yönelik Tutum Ölçeği (OTÖ) puanlarıdır. 3Y strateji eğitimi kapsamında ise bağımlı değişkenler; öğrencilerin yazdıkları bilgilendirici metinlerdeki bilgi sayısı, yazdıkları metnin uzunlukları (hece, kelime, cümle sayıları ile çok heceli kelime ve ortalama kelime sayıları), Üstbilişsel Yazma Stratejileri Farkındalık Ölçeği (ÜYAFÖ) ve Ortaokul Öğrencilerine Yönelik Yazma Tutum Ölçeği (YTÖ) puanlarıdır. 3O + 3Y, ÖDSGM'ye dayalı olarak geliştirilen TWA + PLANS stratejilerinden Türkçeye uyarlaması yapılmış olan stratejilerdir ve bu stratejilerden oluşan öğretim paketi araştırmanın bağımsız değişkenini oluşturmaktadır. Çalışmanın araştırma grubunu Eskişehir ili merkez ilçelerdeki resmî ortaokullarda eğitimlerini sürdüren 17 ÖÖG tanılı öğrenci oluşturmaktadır. Gruplar arası analiz bulguları incelendiğinde; 3O strateji eğitimine katılan ve katılmayan ÖÖG olan öğrencilerin sadece OKİDA puan ortalamaları arasındaki fark strateji eğitimine katılan grup lehine istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Benzer şekilde, 3Y strateji eğitimine katılan ve katılmayan ÖÖG olan öğrencilerin yazdıkları bilgilendirici metinlerdeki bilgi sayısı ve metin uzunlukları (ortalama kelime sayısı ortalaması hariç) ile ÜYAFÖ ve YTÖ puan ortalamaları arasındaki fark strateji eğitimine katılan grup lehine istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Ayrıca 3O ve 3Y strateji eğitimine katılan öğrencilerin eğitim süreci ile ilgili genel memnuniyet düzeylerinin yüksek olduğu ortaya koyulmuştur. Bu araştırmanın sonucu olarak ÖÖG olan öğrencilere yönelik sistematik okuma ve yazma strateji eğitiminin etkili olduğu ve öğrencilerin hem okuma hem de yazma becerilerinde olumlu yönde değişime neden olduğu görülmektedir. Ayrıca strateji eğitiminin yoğun olmasının ÖÖG olan öğrencilerin okuma ve yazma performanslarında olumlu yönde gözlemlenen değişimde önemli olduğu düşünülmektedir. Yanı sıra strateji eğitiminin görece kısa süreli olmasına rağmen ÖÖG olan öğrencilerin okuma ve yazma performanslarında olumlu yönde değişime neden olması sistematik strateji eğitiminin önemini ortaya koymaktadır. 3O + 3Y stratejisi gibi sistematik ve bilimsel dayanaklı stratejilerin yaygınlaştırılarak genel eğitim ortamlarında kullanılmasının ÖÖG olan öğrenciler başta olmak üzere tüm öğrencilere faydalı olacağı düşünülmektedir.

Problem Durumu

Öz Düzenlemeli Strateji Geliştirme Modeli (ÖDSGM); ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite dönemlerinde (Al Shammari, 2018; Chen vd., 2022; Öğülmüş ve Melekoğlu, 2021), bireysel olarak ya da büyük ve küçük öğrenci gruplarında (Salas vd., 2021) hem tipik gelişim gösteren (TGG) hem de yetersizliği bulunan öğrenciler için (Festas vd., 2015; Ozdowska, 2021) pek çok becerinin kazandırılmasında (Losinski vd., 2021; Sanders vd., 2018) uygulanabilen esnek bir modeldir (Leins vd., 2017). ÖDSGM, akademik becerilerin kazandırılması sürecinde de sıklıkla tercih edilmekte; okuma, yazma ve matematik gibi farklı alanlarda kullanılabilmektedir (Nunes vd., 2024). Bu üç temel alanda zorluk yaşayabilecek öğrenciler düşünüldüğünde ilk olarak akla özel öğrenme güçlüğü (ÖÖG) olan öğrenciler gelmektedir. ÖÖG olan öğrenciler normal ya da normalüstü zihinsel becerilere sahip olmaları ve gerekli müdahaleler yapıldığı halde temel akademik becerilerde güçlük yaşamaktadır. Temel akademik becerilerden okuma ve yazma birbirini destekleyen temel becerileri oluşturmaktadır (Andersen vd., 2018). Bu sebeple ÖÖG olan öğrencilerin okuma ve yazma becerilerinin birlikte desteklenmesinin önemli olduğu düşünülmektedir. ÖDSGM'ye dayalı olarak öğretilen okuma ve yazma üzerine odaklanan stratejilerden TWA + PLANS [Think before reading, Think while reading, Think after reading + Do PLANS, Write and say more, Test goals)] (3O + 3Y [Okumadan önce düşün, Okurken düşün, Okuduktan sonra düşün + Yazmadan önce planla, Yazarken geliştir, Yazdıktan sonra kontrol et]) stratejileri bilgilendirici türde metinlerin okuma ve yazılmasında kullanılmaktadır (Harris vd., 2011). Alan yazınında ÖDSGM'ye dayalı olarak öğretilen stratejilerin kullanıldığı çalışmalara sıklıkla rastlanmaktadır (Fajriani vd., 2019; FitzPatrick ve McKeown, 2020; Hoover vd., 2012; La Mboi, 2020; Limpo ve Alves, 2018; Ozdowska vd., 2021). Oysa alan yazınında 3O ve/veya 3Y stratejilerinin kullanıldığı araştırmalar sınırlı sayıdadır (Fırat, 2019; Grünke vd., 2024; Howorth vd., 2016; Kılıç-Tülü vd., 2021, Özdemir ve Kıroğlu, 2017; Sanders vd., 2018). Bu araştırmalar incelendiğinde 3O + 3Y stratejilerinin birlikte kullanıldığı ve ÖÖG tanılı öğrencilerin yer aldığı sadece iki araştırma olduğu görülmektedir (Mason vd., 2006; Mason, Dunn-Davison vd., 2013). Dolayısıyla ÖÖG olan ortaokul öğrencilerinin bilgilendirici türdeki metinleri okuma ve bilgilendirici türde metin yazma becerilerinin geliştirilmesinin akademik gelişim-

leri için gerekliliği ve aynı anda okuma ve yazma becerilerine yönelik müdahale amaçlayan stratejiler konusunda bilimsel çalışmaların sınırlı olması, ÖDSGM'ye dayalı öğretim paketinin (3O + 3Y) ÖÖG olan ortaokul öğrencilerinin okuduğunu anlama ve bilgilendirici metin yazma becerilerine etkisini incelemeyi önemli hâle getirmiştir. Tüm bu nedenlerle ÖÖG olan ortaokul öğrencilerinin okuduğunu anlama ve bilgilendirici metin yazma becerilerinin geliştirilmesinde ÖDSGM temel alınarak hazırlanmış öğretim paketinin (3O + 3Y) etkililiğini incelemek araştırmanın amacını oluşturmaktadır.

Araştırma Yöntemi

Araştırma deseni

ÖÖG olan öğrencilerin okuduğunu anlama ve bilgilendirici metin yazma becerilerinin geliştirilmesinde ÖDSGM temel alınarak hazırlanmış öğretim paketinin (3O + 3Y) etkililiğinin incelendiği bu araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden ön test son test kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır.

Bağımlı ve bağımsız değişkenler

Araştırmanın bağımlı değişkenleri; 3O strateji eğitimi kapsamında, öğrencilerin okuduğunu anlama performansları (OKİDA ve SOBAT®-II puanları), OSÜFE ve OTÖ puanlarıdır. 3Y strateji eğitimi kapsamında ise bağımlı değişkenler; öğrencilerin yazdıkları bilgilendirici metinlerdeki bilgi sayısı, yazdıkları metnin uzunlukları (hece, kelime, cümle sayıları ile çok heceli kelime ve ortalama kelime sayıları), ÜYAFÖ ve YTÖ puanlarıdır. Araştırmanın bağımsız değişkenleri ise 3O + 3Y stratejilerinden oluşan öğretim paketidir. Bu stratejiler; Harris vd. (2011) tarafından ÖDSGM'ye dayalı olarak geliştirilen TWA + PLANS stratejilerinden Türkçeye uyarlaması yapılmış stratejilerdir.

Çalışma Grubu

Çalışma grubunu; Eskişehir ili merkez ilçelerindeki resmî ortaokullarda eğitimlerini sürdüren 17 ÖÖG tanılı öğrenci oluşturmaktadır. Çalışma grubunu belirleme sürecinde dört farklı ön koşula dikkat edilmiştir. Bu ön koşullar öğrencilerin (a) ÖÖG tanısı almış olup ek başka bir tanısı olmaması, (b) ortaokul 5, 6 ya da 7. sınıfa devam ediyor olması, (c) en az 2. sınıf seviyesinde akıcı okuyabilmesi, (ç) kendisinden bir metin oluşturması istendiğinde en az bir cümle yazabilmesidir.

Veri Toplama Araçları

Öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerini değerlendirmek için araştırmacı tarafından geliştirilen OKİDA ve standart bir değerlendirme aracı olan SOBAT®-II kullanılmıştır (Melekoğlu vd., 2021). Araştırmada ek olarak OSÜFE (Öztürk, 2012) ve OTÖ (Çakıroğlu ve Palancı, 2015) kullanılmıştır. Öğrencilerin yazılı anlatım becerilerini değerlendirmek için ise öncelikle yazdıkları bilgilendirici metinlerdeki bilgi sayısı hesaplanmıştır. Bilgi sayısı, metindeki bilgilerin bölümlere ayrılmasıyla elde edilmiştir. Öğrencilerin yazdıkları metinlerin uzunluklarını belirlemek için ise Türkçe İçin Okunabilirlik Değeri (TİOD) kullanılmıştır (Bezirci ve Yılmaz, 2010). Araştırmada ek olarak ÜYAFÖ (Aydın vd., 2017) ve YTÖ (Can ve Topçuoğlu-Ünal, 2017) kullanılmıştır. Ayrıca sosyal geçerlik verilerinin toplanmasında ise araştırmacı tarafından geliştirilen 3O ve 3Y sosyal geçerlik formları kullanılmıştır.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırma öncesinde ÖÖG tanısı olan iki ortaokul öğrencisi ve TGG bir ortaokul öğrencisi ile pilot uygulamalar gerçekleştirilmiştir.

Ön test verilerinin toplanması

Ön test verileri art arda iki günde toplanmıştır. İlk gün; SOBAT®-II, OSÜFE, OTÖ kullanılarak veriler toplanırken ikinci gün; OKİDA, ÜYAFÖ ve YTÖ kullanılarak veriler toplanmıştır. İkinci gün ayrıca öğrencilere üç-dört dakikalık dört farklı oyun videosu izletilmiş ve ardından öğrencilerden oyunlarla ilgili bilgilendirici metin yazmaları istenmiştir. Kontrol grubu öğrencileri eğitim fakültesine sabah gelirken deney grubu öğrencileri öğleden sonra gelmiştir.

3O ve 3Y strateji eğitimi dersleri

3O strateji eğitimleri üç gün sürmüş ve bu üç günde yedi ders planı uygulanmıştır. 3Y strateji eğitimleri üç gün sürmüş ve bu üç günde sekiz ders planı uygulanmıştır. Dersler ortalama olarak 59 dakika sürmüştür. Dersler arasında 15 dakikalık molalar verilmiştir. Mola zamanlarında öğrencilere yiyecek ve içecek ikramı yapılmıştır.

Son test verilerinin toplanması

Ön test verilerinin toplanmasından yedi gün sonra okuma değerlendirmesi için son test verileri toplanmıştır. Yazma değerlendirmesi için ise ön testten 10 gün sonra toplanmıştır. Son test verileri de ön test verileri gibi iki günde toplanmıştır. Son test verileri toplanırken deney grubundan 3O ve 3Y strateji eğitimlerine ilişkin sosyal geçerlik verileri de toplanmıştır.

Verilerin analizi

ÖÖG olan öğrencilerle TGG öğrencilerin (a) OKİDA puan ortalaması ve (b) yazdıkları bilgilendirici metinlerdeki bilgi sayısı ile (c) metin uzunluk ortalamaları açısından öncelikle betimsel analiz yapılmış sonrasında bu değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olup olmadığını incelemek için bağımsız örneklemler t testi kullanılmıştır. 3O ve 3Y stratejisi kullanılarak öğretim yapılan deney grubu ve öğretim yapılmayan kontrol grubunun ön test ve son testte kullanılan veri toplama araçlarından elde ettikleri puanlar arasında (grup içi ve gruplar arası) istatistiksel olarak anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek için bağımlı örneklemler t testi ve bağımsız örneklemler t testi kullanılmıştır. Sosyal geçerlik formu kullanılarak toplanan veriler betimsel olarak analiz edilmiştir.

Sonuç

Bu amaç kapsamında gerçekleştirilen araştırmanın sonucuna göre ÖÖG olan öğrenciler sistematik bir okuma stratejisi eğitimi almadan önce değerlendirildiğinde ÖÖG olan öğrencilerin okuduğunu anlama performanslarının TGG öğrencilerden düşük olduğu tespit edilmiştir. Benzer şekilde, sistematik bir yazma stratejisi eğitimi almadan önce değerlendirildiğinde ÖÖG olan öğrencilerin bilgilendirici metin yazma performanslarının TGG öğrencilerin performanslarından düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

3O strateji eğitimine katılan ÖÖG olan öğrencilerin okuduğunu anlama performanslarının, okuma stratejileri üst bilişsel farkındalıklarının ve okumaya yönelik tutumlarının arttığı belirlenmiştir. Öğrencilerde gözlemlenen bu artış sadece OKİDA ve OSÜFE'ye göre istatistiksel olarak anlamlıdır. Diğer taraftan, 3O strateji eğitimine katılmayan ÖÖG olan öğrencilerin ise okuduğunu anlama performansları, okuma stratejileri üst bilişsel farkındalıkları ve okumaya yönelik tutumlarında bir artış olmadığı, hatta bazı değerlerde düşüş gözlemlendiği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca 3O strateji eğitimine katılan öğrencilerin genel memnuniyet düzeylerinin (evet sayısı 72, hayır sayısı 14) yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırmanın bir başka sonucu olarak 3Y strateji eğitimine katılan ÖÖG olan öğrencilerin yazdıkları bilgilendirici metinlerdeki bilgi sayısı ve metin uzunlukları (hece, kelime, cümle, çok heceli kelime sayısı) ile üst bilişsel yazma stratejileri farkındalıkları ve yazmaya yönelik tutumlarının arttığı belirlenmiştir. Diğer taraftan, 3Y strateji eğitimine katılmayan ÖÖG olan öğrencilerin ise yazdıkları bilgilendirici metinlerdeki bilgi sayısı ve metin uzunlukları (cümle sayısı hariç) ile üst bilişsel yazma farkındalıkları ve yazma tutumlarında artış olmadığı hatta çoğunlukla değerlerde düşüş gözlemlendiği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca 3Y strateji eğitimine katılan öğrencilerin genel memnuniyet düzeylerinin (evet sayısı 104, hayır sayısı 15) yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Öz Düzenlemeli Strateji Geliştirme Modeli, Özel Öğrenme Güçlüğü, Okuma, Yazma

Kaynakça

Al Shammari, S. R. (2018). The effectiveness of STOP and DARE in planning and drafting argumentative writing: a case of Saudi college level students. *Arab World English Journal, 9*, 350-364. https://doi.org/10.24093/awej/vol9no1.25

Andersen, S. C., Christensen, M. V., Nielsen, H. S., Thomsen, M. K., Østerbye, T., & Rowe, M. L. (2018). How reading and writing support each other across a school year in primary school children. *Contemporary Educational Psychology, 55,* 129-138. https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2018.09.005

Aydın, İ. S., İnnalı, H. Ö., & Uyumaz, G. (2017). Üstbilişsel yazma stratejileri farkındalık ölçeği'nin geliştirilmesi ve psikometrik özelliklerinin belirlenmesi. *Turkish Studies, 12*(25), 169-192. http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.12198

Can, E., & Topçuoğlu Ünal, F. (2017). Ortaokul öğrencilerine yönelik yazma tutum ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. International *Journal of Languages' Education and Teaching, 5*(3), 203-212. http://dx.doi.org/10.18298/ijlet.2026

Chen, J., Zhang, L. J., & Parr, J. M. (2022). Improving EFL students' text revision with the self-regulated strategy development (SRSD) model. *Metacognition and Learning, 17,* 191-211. https://doi.org/10.1007/s11409-021-09280-w

Çakıroğlu, O., & Palancı, M. (2015). Okuma tutum ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. International *Journal Of Human Sciences, 12*(1), 1143-1156. http://dx.doi.org/10.14687/ijhs.v12i1.3248

Fajriani, A. Z., Listia, R., & Arini, D. N. (2019). The use of 'STOP' and 'DARE' strategy to improve students' achievement in writing analytical exposition text. *Lingua Educatia Journal, 1*(1), 1-11.

Festas, I., Oliveira, A. L., Rebelo, J. A., Damião, M. H., Harris, K., & Graham, S. (2015). Professional development in self-regulated strategy development: Effects on the writing performance of eighth grade Portuguese students. *Contemporary Educational Psycholog, 40,* 17-27. https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2014.05.004

Fırat, T. (2019). Effects of the TWA strategy instruction on reading comprehension of students with learning disabilities. *Educational Research Quarterly, 43*(2), 24-54.

FitzPatrick, E. R., & McKeown, D. (2020). Meeting the needs of middle school writers in a special education classroom: SRSD for the informational genre citing text-based evidence. *Education and Treatment of Children, 43,* 71-84. https://doi.org/10.1007/s43494-020-00006-2

Grünke, M., Kahn-Horwitz, J., Saban, M., & Barwasser, A. (2024). Improving text comprehension of fifth-grade students with learning disabilities: A single-case study examining the TWA strategy. *International Journal for Research in Learning Disabilities, 7*(1), 40-51. https://doi.org/10.28987/ijrld.7.1.40

Harris, K. R., Graham, S., Mason, L. H., & Friedlander, B. (2011*). Powerful writing strategies for all students.* Paul H. Brookes Publishing Co.

Hoover, T, M, Kubina, R. M., & Mason, L. H. (2012). Effects of self-regulated strategy development for POW + TREE on high school students with learning disabilities. *Exceptionality, 20*(1), 20-38. https://doi.org/10.1080/09362835.2012.640903

Howorth, S., Lopata, C., Thomeer, M., &, Rodgers, J. (2016). Effects of the TWA strategy on expository reading comprehension of students with autism. *British Journal of Special Education, 43(*1), 39-59. https://doi.org/10.1111/1467-8578.12122

Kılıç-Tülü, B., Özbek, A. B., & Ergül, C. (2021). 3D stratejisi öğretiminin öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerine etkisi. *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi, 51,* 97-118.

La Mboi, W. K. (2020). Improving students' writing ability by using plan and write strategy at second grade of Smkn 10 Makassar. *English Review Journal, 1*(1), 55-81.

Leins, P. A., Cuenca-Carlino, Y., Kiuhara, S. A., & Jacobson, L. T. (2017). The flexibility of self regulated strategy development for teaching argumentative text. *Intervention in School and Clinic, 53*(2), 81-87. https://doi.org/10.1177/1053451217693367

Limpo, T., & Alves, R. A. (2018). Tailoring multicomponent writing interventions: Effects of coupling self-regulation and transcription training. *Journal of Learning Disabilities, 51*(4), 381-398. https://doi.org/0.1177/0022219417708170

Losinski, M., Ennis, R. P., & Shaw, A. (2021). Using SRSD to improve the fraction computations of students with and at-risk for EBD. *Behavioral Disorders, 46*(2), 108-119. https://doi.org/10.1177/0198742920912737

Mason, L. H. (2004). Explicit self-regulated strategy development versus reciprocal questioning: Effects on expository reading comprehension among struggling readers. *Journal of Educational Psychology, 96(*2), 283-296. https://doi.org/10.1037/0022-0663.96.2.283

Mason, L. H., Dunn-Davison, M., Hammer, C. S., Miller, C. A., & Glutting, J. (2013). Knowledge, writing, and language outcomes for a reading comprehension and writing intervention. *Reading and Writing, 26(*7), 1133-1158. https://doi.org/10.1007/s11145-012-9409-0

Melekoğlu, M. A., Erden, H. G., & Çakıroğlu, O. (2021). Sesli okuma becerisi ve okuduğunu anlama testi-II (SOBAT-II). Vize.

Nunes, A., Cordeiro, C., Rocha, R., Limpos, T., & Castro, S. L. (2024). "Breathe, Plan, Write, and Evaluate": The effects of an SRSD intervention and instructional feedback on 4th graders' writing and motivation. *Frontiers in Education, 9,* 1-11. https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1305771

Ozdowska, A., Wyeth, P., Carrington S., & Ashburner, J. (2021). Using assistive technology with SRSD to support students on the autism spectrum with persuasive writing. *British Journal of Educational Technology, 52*(2), 934-959. https://doi.org/10.1111/bjet.13063

Öğülmüş, K., & Melekoğlu, M. A. (2021). The impact of POW + C-SPACE strategy on story writing skills of Turkish students with specific learning disabilities. *Educational Policy Analysis and Strategic Research, 16*(1), 287-305. https://doi.org/10.29329/epasr.2020.334.16

Özdemir, Y., & Kıroğlu, K. (2017). "Okumadan önce, okuma esnasında, okumadan sonra düşün" stratejisinin okuduğunu anlama becerisine etkisi. *Turkish Studies, 12*(17), 313-336. http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.11882

Öztürk, E. (2012). Okuma stratejileri üstbilişsel farkındalık envanterinin Türkçe formunun geçerlik ve güvenirlik çalışması. *İlköğretim Online, 11*(2), 292-305. https://dergipark.org.tr/en/pub/ilkonline/issue/8589/106734

Salas, N., Birello, M., & Ribas, T. (2021). Effectiveness of an SRSD writing intervention for low-and high-SES children. *Reading and Writing, 34,* 1653-1680. https://doi.org/10.1007/s11145-020-10103-8

Sanders, S., Ennis, R. P., & Losinski, M. (2018). Effects of TWA on science text comprehension of students with emotional and behavior disorders in a special day school. *Education and Treatment of Children, 41*(4), 483-506. https://doi.org/10.1353/etc.2018.0026

Lise Öğrencilerinin Bilişim Teknolojileri Kullanım, Yapay Zekâ Okuryazarlık ve Bireysel Yenilikçilik Seviyelerinin Belirlenmesi

Neriman Elif Özel
Mersin Üniversitesi

Ömer Faruk İslim
Mersin Üniversitesi

Neşe Sevim Çırak
Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi

Özet

Bu araştırmanın amacı, lise öğrencilerinin bilişim teknolojileri kullanım seviyeleri, yapay zekâ okuryazarlıkları ve bireysel yenilikçilik seviyelerinin belirlenmesi ve bu değişkenlerin çeşitli demografik özelliklere göre farklılaşıp farklılaşmadığının incelenmesidir. Araştırma, nicel araştırma yöntemlerinden betimsel tarama modeli kullanılarak yürütülmüştür. Çalışma grubunu, 2024-2025 eğitim-öğretim yılında Mersin ili Silifke ilçesinde farklı lise türlerinde öğrenim gören toplam 1018 öğrenci oluşturmaktadır. Veri toplama sürecinde Bilişim Teknolojileri Kullanım Ölçeği, Yapay Zekâ Okuryazarlığı Ölçeği ve Bireysel Yenilikçilik Ölçeği kullanılmıştır. Veriler SPSS 27 programı kullanılarak analiz edilmiş; bağımsız örneklemler t-testi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA) uygulanmıştır.

Araştırma bulguları, öğrencilerin bilişim teknolojileri kullanım seviyelerinin cinsiyet, yaş okul türü, sınıf seviyesi ve yapay zekâ eğitimi alma durumuna göre anlamlı farklılık göstermediğini; ancak bilgi teknolojileri kullanım becerisi ve günlük teknoloji kullanım süresine göre anlamlı biçimde farklılaştığını ortaya koymaktadır. Yapay zekâ okuryazarlığı seviyelerinin cinsiyet, yaş, sınıf seviyesi ve günlük teknoloji kullanım süresine göre farklılaşmadığı; buna karşılık okul türü, bilgi teknolojileri kullanım becerisi ve yapay zekâ eğitimi alma durumuna göre anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Bireysel yenilikçilik seviyelerinin ise cinsiyet, okul türü, sınıf seviyesi ve günlük teknoloji kullanım süresine göre değişmediği; ancak yaş, bilgi teknolojileri kullanım becerisi ve yapay zekâ eğitimi alma durumuna göre anlamlı farklılık gösterdiği saptanmıştır. Ayrıca öğrencilerin büyük çoğunluğunun bireysel yenilikçilik açısından "sorgulayıcı" kategorisinde yer aldığı belirlenmiştir.

Elde edilen bulgular, lise öğrencilerinin bilişim teknolojileri kullanım seviyeleri ile yapay zekâ okuryazarlıklarının özellikle bireysel beceriler ve eğitim deneyimleriyle ilişkili olduğunu göstermektedir. Bu doğrultuda, öğrencilerin yapay zekâ okuryazarlığı ve yenilikçilik özelliklerini geliştirmeye yönelik eğitim uygulamalarının yaygınlaştırılması önerilmektedir.

Problem Durumu

Teknoloji çağının sunduğu yeniliklerle dünyada ve ülkemizde bilgisayar, internet ve akıllı telefonların günlük yaşamın ayrılmaz bir parçası haline geldiği ifade edilmektedir (Ektiricioğlu, 2020). Neredeyse her alanda hayatımıza giren bu teknolojik yeniliklerin, özellikle genç nesil için vazgeçilmez bir tutkuya dönüştüğü söylenmektedir (Gencer vd., 2011). 2025 yılı itibarıyla dünya nüfusunun yaklaşık %70.5'inin cep telefonu, %67.9'unun internet ve %63.9'unun ise aktif olarak sosyal medya kullanıcısı olduğu bildirilmektedir (Kemp, 2025). Ülkemizde de dijital teknolojilere erişim ve kullanım oranlarının yıllar içerisinde artış gösterdiği görülmektedir. Türkiye İstatistik Kurumu'nun (TÜİK) Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması verilerine göre, 16-74 yaş grubundaki bireylerde internet kullanım oranı 2023 yılında %87.1 iken 2024 yılında %88.8'e yükselmiştir (TÜİK, 2023, 2024b). TÜİK'in 2024 yılı "Çocuklarda Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması" sonuçlarına göre, 6-15 yaş grubundaki çocukların %76.1'inin cep telefonu ya da akıllı telefon kullandığı, %66.1'inin ise sosyal medya kullandığı bildirilmektedir (TÜİK, 2024a). Bu veriler, lise çağındaki gençlerin bilişim teknolojileriyle iç içe büyüdüğünü ve söz konusu teknolojilere erişim ve kullanım oranlarının oldukça yüksek olduğunu göstermektedir. Gençlerin her geçen gün dijital çağda aktif olarak yer alması özellikle lise öğrencilerinin bilişim teknolojileri kullanım seviyelerine ilişkin güncel durumun ortaya konulmasını anlamlı kılmaktadır.

Son yirmi yılda yaşanan teknolojik gelişmeler arasında yapay zekânın etkisinin diğer teknolojik ilerlemelerden çok daha belirleyici olduğu vurgulanmaktadır (Hervieux & Wheatley, 2021). Günümüz öğrencilerinin iş hayatına katıldıklarında, kendilerinden önceki nesillerden farklı olarak yapay zekâ alanındaki gelişmelerin etkisiyle yeniden yapılanmış bir iş gücü piyasasına dahil olacakları söylenmektedir (Wang & Lester, 2023). Dünya Ekonomik Formu'nun (World Economic Forum [WEF]) Geleceğin İşleri Raporu 2025'te belirtildiği üzere, yapay zekâ ve teknolojik gelişmelerin birçok sektörü ve iş gücü piyasalarında ihtiyaç duyulan beceri setlerini değiştirmesi beklenmektedir (WEF, 2025). Bu doğrultuda, yapay zekânın gelecekteki evrimiyle otomasyon ve bilgisayarlaşmaya bağlı olarak bazı mesleklerde iş kayıplarının yaşanacağı, dolayısıyla bireylerin kariyer değişimleri için yapay zekâ becerilerini geliştirmeleri gerektiği ifade edilmektedir (Chiu & Chai, 2020).

Herkes için fayda üreten yapay zekâ destekli bir toplum yaratabilmek için, her bireyin yapay zekâ konusunda okuryazar olması gerekmektedir (WEF, 2022). Yapay zekâ okuryazarlığı, bireylerin günlük yaşamlarında karşılaştıkları yapay zekâ güdümlü araçlar hakkında bilinçli kararlar almalarına olanak tanımaktadır (Güler & Polatgil, 2025). OECD (2025) tarafından hazırlanan İlköğretim ve Ortaöğretim için Yapay Zekâ Okuryazarlığı Çerçevesi raporuna göre bu okuryazarlık, günlük yaşamda yol almak,

öğrenme ve çalışma hayatının geleceğine hazırlanmak adına oldukça önem taşımaktadır. Özellikle, 9-12. sınıf seviyesindeki öğrenciler yeni yapay zekâ teknolojilerini analiz ederek bu teknolojilere bağlı olarak ortaya çıkan etik veya toplumsal etkilerle ilgili sorulara açıklık getirebilmelidir (Touretzky vd., 2019). Genç öğrencilerin yapay zekâ kavramları ve uygulamaları hakkında nasıl düşündükleri ve bu alandaki bilgilerini nasıl kazandıklarına ilişkin net bir öğrenme süreci anlayışı henüz bulunmamaktadır (Ottenbreit-Leftwich vd., 2023). Dolayısıyla, lise öğrencilerinin mevcut durumunu ortaya koymak ve bu duruma ilişkin bir bakış açısına sahip olmak lise öğrencilerinin yapay zekâ okuryazarlığının gelişimi açısından önem arz etmektedir.

Eğitim alanı, sürekli bir gelişim sürecinde ilerlemekte olup, yeniliklerin benimsenmesi bu sürecin şekillenmesinde önemli bir rol oynamaktadır (Chen, 2024). Bu bağlamda yeniliklerin benimsenmesi, Rogers tarafından ortaya konulan Yeniliklerin Yayılımı Kuramı çerçevesinde ele alınmaktadır. Yeniliklerin yayılımı kavramı, yeni bir hizmetin sosyal sistem içinde zamanla kabul edilme sürecini ifade etmektedir (Anand vd., 2024). Rogers, yeni fikir ve teknolojilerin toplumdaki bireyler tarafından nasıl karşılandığını ve bazı birey ya da grupların yenilikleri diğerlerine kıyasla daha hızlı benimsediğini açıklayan bir kuram ortaya koymuştur (Siyaya & Ajani, 2026). Bu süreçte bireyleri, yenilikleri benimseme hızlarına ve kişilik özelliklerine göre yenilikçiler, öncüler, sorgulayıcılar, kuşkucular ve gelenekçiler olmak üzere beş farklı kategoriye ayırarak bireysel farklılıkların önemine dikkat çekmektedir (Rogers, 2003). Günümüzde de bireylerin yeni teknolojilere ilişkin tutumlarında belirsizliğin söz konusu olduğu belirtilmektedir (Türk vd., 2025). Alanyazında bireysel yenilikçilik genel olarak farklı meslek grupları, öğretmenler ve öğretmen adayları üzerinde incelenmiş, lise öğrencileri bağlamında yapılan çalışmaların oldukça sınırlı olduğu görülmektedir. Bu nedenle lise öğrencilerinin bireysel yenilikçilik seviyelerinin ve kategorilerinin ortaya konulması, yeniliklere ve yeni teknolojilere karşı nasıl bir tutum geliştirdiklerinin anlaşılması açısından önem taşımaktadır. Bu kapsamda araştırma, lise öğrencilerinin bilişim teknolojileri kullanım, yapay zekâ okuryazarlığı ve bireysel yenilikçilik seviyelerinin demografik değişkenler (cinsiyet, yaş, okul türü, sınıf seviyesi, bilgi teknolojileri araçları kullanım beceri seviyesi, günlük teknoloji kullanın süresi, yapay zekâ eğitimi alma durumu) açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini ve öğrencilerin bireysel yenilikçilik kategorilerine ilişkin dağılımlarını belirlemeyi amaçlamaktadır. Bu doğrultuda, söz konusu problem çerçevesinde oluşturulan alt araştırma sorularına yanıt aranmaktadır.

Lise öğrencilerinin bilişim teknolojileri kullanım seviyeleri demografik değişkenlere göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

Lise öğrencilerinin yapay zekâ okuryazarlık seviyeleri demografik değişkenlere göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

Lise öğrencilerinin bireysel yenilikçilik seviyeleri demografik değişkenlere göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

Lise öğrencilerinin bireysel yenilikçilik kategorilerine göre dağılımları nasıldır?

Araştırma Yöntemi

Bu araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden betimsel tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modeli, katılımcıların belirli bir konuya veya olaya ilişkin görüşlerini ya da ilgi, beceri, yetenek ve tutum gibi özelliklerini ortaya koymayı amaçlayan ve genellikle büyük örneklemler üzerinde yürütülen araştırmalarda kullanılmaktadır (Büyüköztürk vd., 2024).

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, 2024-2025 eğitim öğretim yılında Mersin ili Silifke ilçesinde öğrenim gören 9., 10. ve 11. sınıf toplam 1018 lise öğrencisi oluşturmaktadır. Çalışma grubu, araştırmanın amacı doğrultusunda belirlenen kriterler dikkate alınarak amaçlı örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Katılımcıların 627'si kadın, 391'i erkektir. Okul türlerine göre dağılımda katılımcıların 672'si Anadolu Lisesi, 119'u Anadolu İmam Hatip Lisesi, 134'ü Çok Programlı Anadolu Lisesi ve 93'ü Fen Lisesi öğrencisidir. Bilgi teknolojileri kullanım becerisi bakımından katılımcıların 12'si zayıf, 257'si orta, 558'i iyi ve 191'i çok iyi seviyededir. Katılımcıların 900'ü yapay zekâ eğitimi almadığını, 118'i aldığını belirtmiştir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada Bilişim Teknolojileri Kullanım Ölçeği (BTKÖ), Yapay Zekâ Okuryazarlığı Ölçeği (YAPZEKO), Bireysel Yenilikçilik Ölçeği (BYÖ) olmak üzere üç farklı ölçme aracı kullanılmıştır. Demografik veriler ölçme araçlarının başlangıç bölümünde yer alan sorular aracılığıyla elde edilmiş, ayrı bir kişisel bilgi formu kullanılmamıştır.

Bilişim Teknolojileri Kullanım Ölçeği

Araştırmada, Kaba ve Doğan (2021) tarafından geliştirilen Bilişim Teknolojileri Kullanım Ölçeği kullanılmıştır. Ölçek formunda 5'li Likert tipinde 50 madde yer almaktadır. Ölçek üzerinden alınabilecek puanlar 50-250 arasında değişmektedir. Ölçme aracından alınan yüksek puanlar, bireylerin bilişim teknolojileri kullanım seviyesinin yüksek olduğunu göstermektedir. Ölçek geneline ilişkin iç tutarlılık katsayısı $\alpha = .94$'dir.

Yapay Zekâ Okuryazarlığı Ölçeği

Araştırmada, Wang vd. (2023) tarafından geliştirilen, Polatgil ve Güler (2023) tarafından Türkçeye uyarlanan Yapay Zekâ Okuryazarlık Ölçeği kullanılmıştır. Ölçek formu 5'li Likert tipinde 12 maddeden oluşmaktadır. Ölçek üzerinden alınabilecek puanlar 0-60 arasında değişmektedir. Ölçek geneline ilişkin iç tutarlılık katsayısı α = .939'dur.

Bireysel Yenilikçilik Ölçeği

Araştırmada, Hurt ve arkadaşları (1977) tarafından geliştirilen, Kılıçer ve Odabaşı (2010) tarafından Türkçeye uyarlanan Bireysel Yenilikçilik Ölçeği kullanılmıştır. Ölçek formunda 5'li Likert tipinde 20 madde yer almaktadır. Ölçek üzerinden alınabilecek puanlar 14-94 arasında değişmektedir. Ölçek yardımıyla elde edilen toplam puanlar bireylerin yenilikçilik kategorilerine göre sınıflandırılmasına da olanak sağlanmaktadır. Ölçek geneline ilişkin iç tutarlılık katsayısı α = 0.82'dir.

Veri Toplama Süreci

Araştırmada kullanılan ölçme araçlarının uygulamasından önce ilgili ölçek sahiplerinden e-posta yoluyla yazılı kullanım izni alınmıştır. Araştırma, etik kurul onayı ile Milli Eğitim Bakanlığı Araştırma Uygulama İzni alınarak yürütülmüştür. Veriler, bir ders saati içerisinde basılı formlar aracılığıyla tek oturumda toplanmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırma verileri SPSS 27 paket programında analiz edilmiştir. Toplam 1328 katılımcıdan elde edilen veriler arasından eksik, hatalı ve z puanlarına göre uç değer olarak belirlenen formlar veri setinden çıkarılmıştır. Analizler 1018 katılımcı üzerinden yürütülmüştür. Normallik varsayımı, Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testleri, çarpıklık-basıklık katsayıları ve grafiksel yöntemlerle birlikte değerlendirilerek incelenmiştir. Normallik varsayımının değerlendirilmesinde, çarpıklık ve basıklık katsayıları ile grafiksel incelemelerin birlikte ele alınması önerilmektedir (Tabachnick & Fidell, 2013). Kolmogorov-Smirnov testi sonuçlarına göre, YAPZEKO ve BYÖ puan dağılımlarının istatistiksel olarak normallikten sapma gösterdiği, BTKÖ puanlarının ise normal dağılım gösterdiği belirlenmiştir. Basıklık ve çarpıklık katsayıları incelendiğinde, BTKÖ için sırasıyla -.027 ve -.024, YAPZEKO için .007 ve -.339 ve BYÖ için .073 ve .049 değerleri hesaplanmıştır. Tüm değerlerin ±1 aralığında yer alması, üç ölçeğin de parametrik testler için gerekli normallik varsayımını karşıladığını göstermektedir. Grafiksel incelemeler de bu bulguları desteklemektedir. İki kategorili değişkenlerin karşılaştırılmasında bağımsız örneklemler t-testi, üç ve daha fazla kategorili değişkenlerin karşılaştırılmasında tek yönlü varyans analizi (ANOVA) uygulanmıştır. Varyansların homojenliği Levene testi ile değerlendirilmiştir. Varsayımın sağlandığı durumlarda Tukey HSD post-hoc testi, sağlanmadığı durumlarda Welch testi ve Games-Howell post-hoc testi uygulanmıştır.

Geçerlik Güvenirlik

Araştırmada kullanılan ölçeklerin güvenirliği Cronbach's alpha katsayısı ile incelenmiştir. Yapılan analizler sonucunda BTKÖ için α = .826, YAPZEKO için α = .700 ve BYÖ için ise α = .721 olarak hesaplanmıştır. Bu değerler, araştırmada kullanılan ölçeklerin güvenilir olduğunu göstermektedir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Araştırma bulgularına göre, lise öğrencilerinin bilişim teknolojileri kullanım seviyeleri, cinsiyet, yaş, okul türü, sınıf seviyesi ve yapay zekâ eğitimi alma durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Buna karşılık, bilgi teknolojileri araçları kullanım beceri seviyesi ve günlük teknoloji kullanım süresine göre bilişim teknolojileri kullanım seviyelerinin anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Bulgular, bilgi teknolojileri araçlarını kullanma becerisi arttıkça bilişim teknolojileri kullanım seviyelerinin de yükseldiğini ve "çok iyi" seviyesindeki öğrencilerin diğer tüm gruplardan farklılaştığını göstermektedir. Günlük teknoloji kullanım süresi arttıkça öğrencilerin bilişim teknolojileri kullanım seviyelerinin yükseldiği, günde yedi saat ve üzeri teknoloji kullanan öğrencilerin diğer gruplardan, günde dört saat ve üzeri teknoloji kullanımı olan öğrencilerin ise daha az süre teknoloji kullanan gruplardan anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir.

Lise öğrencilerinin yapay zekâ okuryazarlığı seviyeleri cinsiyet, yaş, sınıf seviyesi ve günlük teknoloji kullanım süresine göre anlamlı farklılık göstermemektedir. Buna karşılık, okul türü, bilgi teknolojileri araçlarını kullanım beceri seviyesi ve yapay zekâ eğitimi alma durumuna göre anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Bulgular, Anadolu Lisesi öğrencilerinin yapay zekâ okuryazarlık seviyelerinin Anadolu İmam Hatip Lisesi ve Çok Programlı Anadolu Lisesi öğrencilerine kıyasla daha yüksek olduğunu, diğer okul türleri arasında ise anlamlı fark bulunmadığını göstermektedir. Bilgi teknolojileri araçları kullanım beceri seviyesi zayıftan çok iyiye doğru arttıkça yapay zekâ okuryazarlığı seviyelerinin de yükseldiği, zayıf ile orta grupları dışındaki diğer be-

ceri seviyeleri arasında ise istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğu belirlenmiştir. Yapay zekâ eğitimi alan öğrencilerin yapay zekâ okuryazarlığı seviyelerinin eğitim almayan öğrencilere kıyasla daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Lise öğrencilerinin bireysel yenilikçilik seviyeleri cinsiyet, okul türü, sınıf seviyesi ve günlük teknoloji kullanım süresine göre anlamlı farklılık göstermemektedir. Buna karşılık, yaş, bilgi teknolojileri araçları kullanım beceri seviyesi ve yapay zekâ eğitimi alma durumuna göre anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Bulgular, 17 yaş grubundaki öğrencilerin bireysel yenilikçilik puanlarının 15 yaş grubundaki öğrencilere kıyasla daha yüksek olduğunu göstermiştir. Bilgi teknolojileri araçları kullanım beceri seviyesine göre orta, iyi ve çok iyi seviyelerindeki öğrencilerin ikili karşılaştırmalarında anlamlı farklılıklar bulunduğu belirlenmiştir. Yapay zekâ eğitimi alan öğrencilerin bireysel yenilikçilik seviyelerinin eğitim almayan öğrencilere kıyasla daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Lise öğrencilerinin bireysel yenilikçilik kategorilerine göre dağılımı incelendiğinde ise öğrencilerin sorgulayıcı kategorisinde yer aldıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Bilişim Teknolojileri, Yapay Zekâ Okuryazarlığı, Bireysel Yenilikçilik

Kaynakça

Anand, A., Chanchal, Kapur, P. K., & Tamura, Y. (2024). Quantification of number of adopters: A study to showcase products-sold and products-in-use. International Journal of System Assurance Engineering and Management, 15, 1861-1873. https://doi.org/10.1007/s13198-023-02188-5

Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2024). Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri (36. bas.). Pegem Akademi.

Chen, R. (2024). A study applying Rogers' innovation diffusion theory on the adoption process of new teaching methods in secondary education. Research and Advances in Education, 3(2), 6-10. https://www.paradigmpress.org/rae/article/view/1006

Chiu, T. K. F., & Chai, C.-S. (2020). Sustainable curriculum planning for artificial intelligence education: A self-determination theory perspective. Sustainability, 12(14), 5568. https://doi.org/10.3390/su12145568

Ektiricioğlu, C., Arslantaş, H., & Yüksel, R. (2020). Ergenlerde çağın hastalığı: Teknoloji bağımlılığı. Arşiv Kaynak Tarama Dergisi, 29(1), 51-64. https://doi.org/10.17827/aktd.498947

Gencer, P. D. C., Altuğ, M., & Ersöz, F. (2011). Ortaöğretim öğrencilerinin hayatında bilgisayarın yeri. Bilişim Teknolojileri Dergisi, 4(1). https://izlik.org/JA52YH87SC

Güler, A., & Polatgil, M. (2025). Bilişim alanında öğrenim gören öğrencilerin yapay zekâ okuryazarlığı düzeylerinin ölçülmesi. Journal of Computer and Education Research, 13(25), 30-53. https://doi.org/10.18009/jcer.1549267

Hervieux, S., & Wheatley, A. (2021). Perceptions of artificial intelligence: A survey of academic librarians in Canada and the United States. The Journal of Academic Librarianship, 47(1), 102270. https://doi.org/10.1016/j.acalib.2020.102270

Kaba, İ., & Doğan, T. (2021). Bilişim teknolojileri kullanım ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. Turkish Studies - Education, 16(3), 1547-1572. https://doi.org/10.47423/TurkishStudies.50008

Kemp, S. (2025). Digital 2025: Global overview report. DataReportal. https://datareportal.com/reports/digital-2025-global-overview-report

Kılıçer, K., & Odabaşı, H. F. (2010). Bireysel yenilikçilik ölçeği (BYÖ): Türkçeye uyarlama, geçerlik ve güvenirlik çalışması. Hacettepe University Journal of Education, 38(38), 150-164. https://izlik.org/JA26UK78MT

OECD. (2025). Empowering learners for the age of AI: An AI literacy framework for primary and secondary education. https://ailiteracyframework.org/

Ottenbreit-Leftwich, A., Glazewski, K., Jeon, M., Jantaraweragul, K., Hmelo-Silver, C. E., Scribner, A., Lee, S., Mott, B., & Lester, J. (2023). Lessons learned for AI education with elementary students and teachers. International Journal of Artificial Intelligence in Education, 33(2), 267-289. https://doi.org/10.1007/s40593-022-00304-3

Polatgil, M., & Güler, A. (2023). Yapay zekâ okuryazarlığı ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması. Sosyal Bilimlerde Nicel Araştırmalar Dergisi, 3(2), 99-114.

Rogers, E. M. (2003). Diffusion of innovations (5. bas.). Free Press.

Siyaya, M. C., & Ajani, O. A. (2026). Challenges of accounting education in South African schools: A qualitative study of teachers' competency in ICT integration and new teaching methodologies. International Journal of Educational Research Open, 10, 100552. https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2025.100552

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). Using multivariate statistics (6. bas.). Pearson.

Touretzky, D., Gardner-McCune, C., Martin, F., & Seehorn, D. (2019). Envisioning AI for K-12: What should every child know about AI? Proceedings of the AAAI Conference on Artificial Intelligence, 33(01), 9795-9799. https://doi.org/10.1609/aaai.v33i01.33019795

Türk, N., Batuk, B., Kaya, A., & Yıldırım, O. (2025). What makes university students accept generative artificial intelligence? A moderated mediation model. BMC Psychology, 13, 1257. https://doi.org/10.1186/s40359-025-03559-2

Türkiye İstatistik Kurumu. (2023). Hanehalkı bilişim teknolojileri (BT) kullanım araştırması, 2023 (Yayın No. 49407). https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-(BT)-Kullanim-Arastirmasi-2023-49407

Türkiye İstatistik Kurumu. (2024a). Çocuklarda Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması, 2024 (Yayın No. 53638). https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Cocuklarda-Bilisim-Teknolojileri-Kullanim Arastirmasi-2024-53638

Türkiye İstatistik Kurumu. (2024b). Hanehalkı bilişim teknolojileri (BT) kullanım araştırması, 2024 (Yayın No. 53492). https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-(BT)-Kullanim-Arastirmasi-2024-53492

Wang, N., & Lester, J. (2023). K-12 education in the age of AI: A call to action for K-12 AI literacy. International Journal of Artificial Intelligence in Education, 33(2), 228-232. https://doi.org/10.1007/s40593-023-00358-x

World Economic Forum. (2022). Without universal AI literacy, AI will fail us. https://www.weforum.org/stories/2022/03/without-universal-ai-literacy-ai-will-fail-us/

World Economic Forum. (2025). The future of jobs report 2025. https://www.weforum.org/publications/the-future-of-jobs-report-2025/

Sürdürülebilirlik Bağlamında STEM Etkinlikleri: Ortaokul Öğrencilerinin Çizgi Grafik Oluşturma ve Yorumlama Süreçlerinin İncelenmesi

Nida Büyükköken — Dicle Üniversitesi
Ümmügülsüm Cansu — Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Ali İhsan Mut — Dicle Üniversitesi

Giriş

Grafikler, farklı alanlarda bilgilerin düzenlenmesi ve yorumlanmasında önemli bir araçtır. Fen bilimleri ve mühendislikte gözlem sonuçlarını sade ve anlaşılır biçimde sunmayı sağlarken (Binali vd., 2024), demografide eğilimlerin ve nüfus özelliklerinin analizinde de yaygın olarak kullanılmaktadır (Tairab & Al-Naqbi, 2004). Bu bağlamda, grafik oluşturma ve anlama yeterlikleri yalnızca matematikle sınırlı olmayıp, veriye dayalı bilgilerin doğru yorumlanması açısından temel bir beceridir. Grafikler; değişkenler arasındaki ilişkileri ve eğilimleri belirleme (Oruç & Akgün, 2010), verilerden hareketle tahmin yapma (Diaz-Levicoy vd., 2019) ve farklı gösterimler arasında geçişi destekleyerek anlamlı öğrenmeyi sağlama (NCTM, 2000) işlevleriyle öne çıkmaktadır. Ayrıca, verilerin eleştirel biçimde yorumlanmasına katkı sunduğundan istatistik öğretiminde önemli bir yere sahiptir (Uyanık & Özmen, 2023). Öğretim programında ilkokuldan liseye kadar kademeli olarak yer verilen grafikler, erken dönemde kazanılan deneyimler sayesinde ortaokulda daha kolay anlaşılmaktadır. Ayrıca, 6. sınıfta bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkinin eş zamanlı yorumlanmasını gerektiren çizgi grafiklerinde öğrencilerin zorlandıkları görülmektedir (Kranda & Akpınar, 2020).

Verilerdeki değişim ve eğilimleri açık biçimde gösteren çizgi grafikleri ise, değişkenler arasındaki ilişkileri fonksiyonel bir yapıda sunarak öğrencilerin ilerleyen matematiksel konuları anlamlandırmalarında önemli bir rol oynar. Özellikle zaman içindeki değişimleri yansıtarak ilişkilerin yorumlanmasını kolaylaştırır; bu yönüyle kavramsal öğrenmeyi destekler ve bilimsel veri analizinde kritik bir işlev üstlenir. Alan yazın, çizgi grafiklere ilişkin güçlüklerin grafik okuma/yorumlama ve grafik oluşturma olmak üzere iki başlıkta toplandığını göstermektedir. Öğrenciler okuma düzeyinde daha başarılıyken, yorumlama süreçlerinde zorlanmaktadır (Glazer, 2011; Leinhardt vd., 1990; Memnun, 2013; Tosun vd., 2023). Bu zorluklar; veriler arası ilişkileri fark etme (Memnun, 2013), ara değerleri belirleme, tahmin yapma (Tosun vd., 2023) ve çoklu değişkenler arasında anlamlı çıkarımlar oluşturma aşamalarında ortaya çıkmaktadır. Ayrıca, nokta değeri ile eğimin karıştırılması gibi kavramsal hatalar yaygındır (Glazer, 2011). Grafik oluşturma ise daha karmaşık olup; uygun grafik türünü seçme, eksenleri doğru ölçeklendirme ve verileri doğru temsil etme aşamalarında güçlükler yaşanmaktadır (Memnun, 2013; Tosun vd., 2023). Bu sorunların kavramsal boyut taşıdığı; grafiğin somut bir resim gibi algılanması, eğim-yükseklik ve aralık-nokta karışıklıkları şeklinde sınıflandırıldığı belirtilmektedir (Leinhardt vd., 1990). Söz konusu zorlukların temelinde kavramsal öğrenme eksikliği, gerçek yaşam bağlamından kopukluk ve işlem odaklı öğretim yer almaktadır (Yıldırım & Albayrak, 2016). Bu noktada, STEM ve sürdürülebilirlik temelli yaklaşımlar, grafiklerin gerçek yaşamla ilişkilendirilmesini sağlayarak kavramsal öğrenmeyi destekleyebilir. Özellikle enerji tüketimi veya iklim değişimi gibi sürdürülebilirlik odaklı bağlamlar, öğrencilerin grafiklerdeki değişimleri anlamlandırmalarını kolaylaştırmakta ve öğrenme sürecini daha anlamlı hale getirmektedir.

STEM eğitimi, en az iki disiplinin etkileşimli biçimde kullanıldığı, gerçek yaşam problemlerine çözüm üretmeye odaklanan öğrenci merkezli bir yaklaşımdır (Frykholm & Glasson, 2005). Bu yaklaşım, matematiksel kavramların gerçek bağlamlarda anlamlandırılmasını destekleyerek veriye dayalı düşünme ve yorumlama becerilerini geliştirmektedir. Bu doğrultuda, çizgi grafiklerinin sürdürülebilirlik temelli veri kümeleriyle ele alınması, disiplinler arası öğrenmeyi bütüncül biçimde destekleyen bir ortam sunmaktadır. Bununla birlikte, alan yazında çizgi grafiklerinin öğretiminin çoğunlukla geleneksel yaklaşımlar çerçevesinde ele alındığı görülmektedir (Bright & Friel, 2012; Yıldırım & Albayrak, 2016). Sürdürülebilirlik bağlamında grafik oluşturma ve yorumlama süreçlerine odaklanan çalışmaların sınırlı olması (Hamilton & Pfaff, 2014), önemli bir boşluğa işaret etmektedir. Bu araştırma, çizgi grafiklerinin sürdürülebilirlik temelli STEM etkinlikleri aracılığıyla ele alınmasının öğrencilerin grafik oluşturma ve yorumlama süreçlerine etkisini incelemeyi amaçlamaktadır. Bu amaç doğrultuda araştırma sorusu "*Sürdürülebilirlik temelli STEM etkinlikleri bağlamında ortaokul öğrencilerinin çizgi grafik oluşturma ve yorumlama süreçleri nasıldır?"* olarak belirlenmiştir.

Yöntem

Bu araştırma, nitel yaklaşımlardan durum çalışması desenine dayanmaktadır. Durum çalışması, bir olgunun doğal bağlamı içinde derinlemesine incelenmesini amaçlayan bir yöntemdir. Bağlamla sınırların net olmaması nedeniyle çoklu veri kaynakları kullanılarak ayrıntılı analiz yapılır (Ozan Leymun vd., 2017).

Araştırma, Güneydoğu Anadolu Bölgesi'ndeki bir ilde bulunan bir devlet okulunun 7. sınıf öğrencileriyle yürütülmüştür. Çalışma grubu, araştırmacıya zaman ve erişim açısından kolaylık sağlayan kolay ulaşılabilir durum örneklemesi ile belirlenmiştir.

Araştırmada öğrenciler 10 hafta sürdürülebilirlik temelli STEM etkinlikleri kapsamında doğada uygulama ve gözlemler yaparak veri toplamışlardır. Ardından bu verilerden yararlanarak grafik oluşturmaları istenmiş ve süreç boyunca grafik oluşturma çalışmaları izlenmiştir.

Araştırmada veri toplama araçları olarak etkinlik kâğıdı, gözlemci alan notları ve ses kayıtları kullanılmıştır. Etkinlik kâğıdı, veri analizi konusunda öğrencilerin başarılarını ölçmek amacıyla geliştirilmiştir.

Araştırmada verilerin güvenirliğini artırmak için veri çeşitlemesi (data triangulation) kapsamında birden fazla veri kaynağı kullanılmıştır. Yin'e (2018) göre veri çeşitlemesi, farklı veri kaynakları, yöntemler veya bakış açılarının birlikte kullanılmasıdır.

Veri analizinde etik ilkeler gözetilerek katılımcılar Ö1, Ö2 … şeklinde kodlanmıştır. Veriler içerik analizi yöntemiyle incelenmiştir. İçerik analizi, yazılı, görsel ya da kayıt altına alınmış verilerden sistematik çıkarımlar yapılmasını amaçlayan nitel bir analiz tekniğidir (Olgun, 2008). Analiz sürecinde veriler ayrıntılı biçimde incelenmiş ve öğrenci ifadeleri anlamlı birimlere ayrılmıştır. Bu birimlerden açık kodlar oluşturulmuş, benzer kodlar bir araya getirilerek kategoriler belirlenmiş ve bu kategorilerden hareketle temalar oluşturulmuştur.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

İlk analizler, sürdürülebilirlik temelli STEM etkinliklerinin öğrencilerin çizgi grafik oluşturma ve yorumlama süreçlerine olumlu katkı sağladığını göstermektedir. Uygulama sürecinde bazı öğrencilerin bitki büyümesini zamana bağlı olarak ele alarak çizgi grafik oluşturduğu, bazılarının ise önceki bilgilerine dayanarak sütun grafik çizdiği, ardından sınıf içi tartışmalarla çizgi grafiğe yöneldiği gözlenmiştir. Bu tartışmalar sonucunda öğrencilerin sürekli ve kesikli veri türlerini ayırt edebildikleri, bağımlı ve bağımsız değişkenleri büyük ölçüde doğru belirledikleri ve bunları gerçek yaşam bağlamıyla ilişkilendirebildikleri görülmüştür. Ayrıca verileri uygun biçimde temsil etme, eksenleri doğru yapılandırma ve bütüncül grafik oluşturma becerilerinde yeterlilik sergiledikleri gözlenmiştir. Yorumlama sürecinde ise özellikle eğim ve değişim oranını açıklama, grafik okuma, karşılaştırma ve çıkarım yapma becerilerinde gelişim eğilimi ortaya çıkmıştır. Bu bulgular, söz konusu etkinliklerin veriye dayalı düşünme becerilerini desteklediğine işaret etmektedir. Ancak elde edilen sonuçlar ön analizlere dayalı olup, daha ayrıntılı bulgular ilerleyen bölümlerde sunulacaktır.

Kaynakça

Binali, T., Chang, C. H., Chang, Y. J., & Chang, H. Y. (2024). High school and college students' graph-interpretation competence in scientific and daily contexts of data visualization. *Science & Education*, *33*(3), 763-785.

Bright, G. W., and Friel, S. N. (2012). Graphical representations: Helping students interpret data. S. P. Lajoie (Editör), *Reflections on statistics: learning, teaching, and assessment in grades K-12* (s. 63- 88). Mahwah, NJ: Erlbaum

Diaz-Levicoy, D., Batanero, C., Arteaga, P., & Gea, M. M. (2019). Chilean children's reading levels of statistical graphs. *International Electronic Journal of Mathematics Education*, *14*(3), 689-700. http://doi.org/10.29333/iejme/5786

Glazer, N. (2011). Challenges with graph interpretation: A review of the literature. *Studies in Science Education*, *47*(2), 183-210.

Hamilton, J., & Pfaff, T. J. (2014). Sustainability Education: The What and How for Mathematics. *PRIMUS*, *24*(1), 61-80. https://doi.org/10.1080/10511970.2013.834526

Kranda, S., & Akpınar, M. (2020). Grafik Okuma ve Çizmede Yaşanılan Zorluklara İlişkin Öğrenci Görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *35*(2), 415-427. https://izlik.org/JA57AZ67UF

Leinhardt, G., Zaslavsky, O., & Stein, M. K. (1990). Functions, graphs, and graphing: Tasks, learning, and teaching. *Review of Educational Research*, *60*(1), 1-64.

Ozan Leymun, Ş., Odabaşı, H. F., & Kabakçı Yurdakul, I. (2017). The importance of case study research in educational settings. *Journal of Qualitative Research in Education*, *5*(3). https://doi.org/10.14689/issn.2148-2624.1.5c3s16m

Memnun, D. S. (2013). Ortaokul yedinci sınıf öğrencilerinin çizgi grafik okuma ve çizme becerilerinin incelenmesi. *Turkish Studies*, *8*(12), 1153.

National Council of Teachers of Mathematics [NCTM] (2000). *Principles and Standards for School Mathematics*. Reston, VA: Author.

Oruç, Ş., & Akgün, İ. H. (2010). İlköğretim sosyal bilgiler 7. sınıf öğrencilerinin grafik okuma becerisini kazanma düzeyleri. *Uluslararası Avrasya Sosyal Bilimler Dergisi*, *1*(1), 51-58.

Tairab, H. H., & Khalaf Al-Naqbi, A. K. (2004). How do secondary school science students interpret and construct scientific graphs?. *Journal of Biological Education*, *38*(3), 127-132.

Tosun, T., Ünal, D. Ö., & Aksu, G. (2023). Ortaokul öğrencilerinin grafik algıları ve grafik oluşturma yeterlikleri: Bir durum çalışması. *Journal of Computer and Education Research*, *11*(22), 866-897.

Uyanık, S., & Özmen, Z. M. (2023). Ortaokul matematik ders kitaplarında veri işleme öğrenme alanındaki grafiklerin grafiksel yeterlikler çerçevesinde incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *24*(1), 582-606.

Yıldırım, Z., & Albayrak, M. (2016). Ortaokul öğrencilerinin farklı temsil biçimlerine göre doğrusal ilişki konusunu anlama düzeylerinin incelenmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, *7*(2), 1

Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). SAGE Publications.

Can Artificial Intelligence Be an 'Equalizer'? Developing STEM Identity Among Disadvantaged Preschoolers

Nisanur Kuvvetli
Çukurova Üniversitesi

Melek Merve Yılmaz
Çukurova Üniversitesi

Abstract

In today's educational ecosystem, technological advancements carry both the risk of a digital divide and the potential to create equal opportunities, especially for disadvantaged groups. This study aims to examine the role of artificial intelligence-supported digital games as an "equalizer" in the development of STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics) identities among preschoolers attending schools in socio-economically disadvantaged areas. Early childhood is a critical stage where individuals shape their scientific curiosity and have the potential to position themselves as "scientists." However, children with limited access to resources are at risk of falling behind their peers during this process.

The sample of the research consists of 52 children attending a preschool in a disadvantaged district of Mediterranean Region. A quasi-experimental design, one of the quantitative research methods, was employed in the study. The research structure includes two different experimental groups—one implemented with AI-supported inclusive STEM activities and inclusive STEM activities—alongside a control group where no intervention was applied. The study proof the impact of personalized AI feedback on bridging the achievement gap and fostering a robust STEM identity among children facing systemic barriers.

This study is derived from the first author's Master's thesis, supervised by the second author.

Problem Situation

While existing literature suggests that gender is not necessarily a primary determinant of motivation for participating in Science, Technology, Engineering, and Mathematics (STEM) fields (Cohen et al., 2021; Lopatto, 2004; Stringer et al., 2020; Weinburgh, 1995), a persistent underrepresentation of girls remains evident within these disciplines (Master et al., 2026). This discrepancy highlights a critical 'representation gap' that often begins in early childhood, necessitating innovative educational tools to bridge the divide.

The media often show STEM as a 'boy's job.' Because of this, children start to believe that science and technology are only for boys (Saucerman & Vasquez, 2014). Children often believe that a scientist is a middle-aged, white man (Ferguson & Lezotte, 2020). These beliefs must be removed from the learning process to increase the STEM success of female learners (Good et al., 2012).

Method

In this study, a quasi-experimental design was used with a total of 52 preschool children in Adana. The participants were divided into three groups:

Experimental Group 1: Received inclusive STEM activities supported by Artificial Intelligence (AI).

Experimental Group 2: Received inclusive STEM activities without AI support.

Control Group: Did not receive any intervention.

Data were collected using the "Preschool Children's Science Motivation Scale" and the "Draw a Scientist Test" (DAST). The study aimed to evaluate the impact of these interventions on the children's scientist images and and science motivation.

Expected/Provisional Result

In this study, significant differences in Scientist Images and motivation are expected to be found among the groups. It is anticipated that Experimental Group 1, which received AI-supported STEM activities, will show the highest levels of science motivation. Furthermore, through the "Draw a Scientist Test," it is expected that gender stereotypes will be reduced more effectively in the AI-supported group compared to the other groups. These results are expected to demonstrate that personalized AI feedback acts as an "equalizer" for children in disadvantaged areas.

Keywords: Artificial intelligence, inclusivity, preschool, STEM identity

References

Cohen, S. M., Hazari, Z., Mahadeo, J., Sonnert, G., & Sadler, P. M. (2021). Examining the effect of early STEM experiences as a form of STEM capital and identity capital on STEM identity: A gender study. Science education, 105(6), 1126-1150.

Ferguson, S. L., & Lezotte, S. M. (2020). Exploring the state of science stereotypes: Systematic review and meta-analysis of the Draw-A-Scientist Checklist. School science and mathematics, 120(1), 55-65.

Good, C., Rattan, A., & Dweck, C. S. (2012). Why do women opt out? Sense of belonging and women's representation in mathematics. Journal of personality and social psychology, 102(4), 700.

Lopatto, David. "Survey of undergraduate research experiences (SURE): First findings." Cell biology education 3, no. 4 (2004): 270-277.

Master, A., Patel, K. S., Weltzien, K., & Sharmin, S. (2026). "I Felt Like I Completely Belonged in That Class": Gender and the Development of Sense of Belonging in K-12 STEM Education. Educational Psychology Review, 38(1), 10.

Saucerman, J., & Vasquez, K. (2014). Psychological barriers to STEM participation for women over the course of development. Adultspan Journal, 13(1), 46-64.

Stringer, K., Mace, K., Clark, T., & Donahue, T. (2020). STEM focused extracurricular programs: who's in them and do they change STEM identity and motivation?. Research in Science & Technological Education, 38(4), 507-522.

Weinburgh, M. (1995). Gender differences in student attitudes toward science: A meta-analysis of the literature from 1970 to 1991. Journal of Research in science Teaching, 32(4), 387-398.

Okul Öncesi Öğretmenleri STEM Etkinliklerini Nasıl Yorumluyor? Bir Repertuar Ağı Çalışması

Melek Merve Yılmaz Çukurova Üniversitesi

Nisanur Kuvvetli Çukurova Üniversitesi

İsmail Sanberk Çukurova Üniversitesi

Özet

Bu çalışma, okul öncesi döneminde STEM (Fen, Teknoloji, Mühendislik, Matematik) etkinliklerine yönelik kişisel yapıları ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır. Araştırmada, bireylerin anlamlandırma süreçlerini ve bilişsel yapılarını ortaya çıkarmada etkili olan Repertuar Izgara Tekniği (Repertory Grid Technique) kullanılmıştır. Çalışma grubu kapsamında 15 öğretmen ile görüşülmüş; farklı eğitim seviyelerine sahip 3 katılımcının bulguları detaylandırılmıştır.

Problem Durumu

Okul öncesi dönemde çocukların bilimsel okuryazarlık becerilerinin temellerini atmada kilit rol oynayan öğretmenlerin; bilimsel sorgulama süreci ve bilim insanı doğasına yönelik sahip oldukları öznel kavramlaştırmaların, meslek hayatlarında öğrencilerine sunacakları bilim öğretimi pratiklerinin niteliğini etkilediği bilinmektedir (Yılmaz & Sönmez, 2023). Bu bağlamda, öğretmenlerin bu alanlardaki kişisel yapılarını anlamlandırmak, gelecekteki eğitim uygulamalarının etkililiğini değerlendirmek açısından kritik bir öneme sahiptir.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, RGT kullanarak okul öncesi öğretmenlerinin STEM etkinliklerine yönelik kişisel yapılarını ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. RGT, Kelly (1955) tarafından geliştirilen ve kişinin örtük bilişsel yapılarını ortaya çıkarmayı amaçlayan bir yöntemdir (Bruner, 1956). RGT, öğretmen ve öğrencilerin perspektiflerini anlamak için ideal yöntemlerden biri olarak önerilmiştir (Solas, 1992). Öğretmenlerin, söz konusu bilim eğitimi olduğunda mesleki performanslarını artırmak için RGT kullanarak kendi kişisel bilgi ve inançlarını anlamak önemlidir (Henze et al., 2007). Mevcut araştırma, Repertuar ağı tekniği ve nicel verileri birleştirerek daha derin bir anlayış ortaya çıkarmaya çalışmaktadır (Rozenszajn et al., 2021).

Beklenen/Geçici Sonuç

Veriler, REP Plus V2.0R yazılımı kullanılarak analiz edilmiş ve katılımcılardan elde edilen 15x8'lik matris yapıları, dört ana kategoriye ayrılmıştır. Bulgular; öğretmenlerin STEM entegrasyonunu öncelikli olarak "Disiplinlerarası Entegrasyon" ve "Bilimsel Süreç Becerileri" temaları altında anlamlandırdığını, bunu "Mühendislik ve Tasarım Süreçleri" temasının takip ettiğini göstermektedir. Buna karşın, öğretmenlerin ifade ettiği yapılar arasında Pedagojik Uygulama temasındaki unsurlar nispeten daha az yer bulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Repertuar ağı, okul öncesi öğretmenleri, erken çocukluk eğitimi, STEM

Kaynakça

Bruner, J. S. (1956). A cognitive theory of personality.

Henze, I., Van Driel, J., & Verloop, N. (2007). The change of science teachers' personal knowledge about teaching models and modelling in the context of science education reform. International Journal of Science Education, 29(15), 1819-1846.

Kelly, G. A. (1955). The psychology of personal constructs. Volume 1: A theory of personality. WW Norton and Company.

Rozenszajn, R., Kavod, G. Z., & Machluf, Y. (2021). What do they really think? The repertory grid technique as an educational research tool for revealing tacit cognitive structures. International Journal of Science Education, 43(6), 906-927.

Solas, J. (1992). Investigating teacher and student thinking about the process of teaching and learning using autobiography and repertory grid. Review of Educational Research, 62(2), 205-225.

Yilmaz-Na, E., & Sönmez, E. (2023). Unravelling early childhood pre-service teachers' implicit stereotypes of scientists by using the repertory grid technique. Disciplinary and Interdisciplinary Science Education Research, 5(1), 10.

Türkiye'de Kadın Akademisyenlerin Cinsiyet Eşitsizliğine Yönelik Algıları: Fenomenolojik Bir İnceleme

Nurseli Altınmakas — Pamukkale Üniversitesi
Sibel Doğan — MEB
Kazım Çelik — Pamukkale Üniversitesi

Problem Durumu

Türkiye'de yükseköğretim sisteminde kadın akademisyenler toplam iş gücünün yaklaşık %41'ini oluşturmakta (Yalçın ve Demirekin, 2013) ve eğitim fakülteleri gibi belirli alanlarda bu oran %49,4'e kadar yükselerek sayısal bir dengeye yaklaşmaktadır (Karakuzu vd., 2021). Ancak bu niceliksel varlık, akademik hiyerarşinin üst basamaklarına ve yönetim kademelerine yansımamaktadır (Özkanlı, 2010). Kadın akademisyenlerin eğitime erişimde hukuki olarak eşit haklara sahip olmalarına rağmen, akademik yaşam deneyimlerinde aynı fırsat eşitliğine sahip olmadıkları görülmektedir. Literatür; kadın akademisyenlerin kariyer yolculuklarını "duvar", "tel örgü" ve "çaresizlik" gibi metaforlarla simgelenen cam tavan engelleriyle betimlediklerini ortaya koymaktadır (Yanar ve Akpınar, 2023). Bu engellerin temelinde; toplumsal cinsiyet rollerinin dayattığı "ikinci vardiya" sorumlulukları, iş-aile çatışması kaynaklı tükenmişlik (Demirel ve Erdirençelebi, 2019) ve akademik kültüre nüfuz etmiş eril yapısal/kültürel kodlar yer almaktadır. Bu durum, kadınların sadece akademik ilerleyişini değil, üst düzey yönetimsel pozisyonlara erişimini de kısıtlayan karmaşık bir bariyerler seti oluşturmaktadır.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın temel amacı, Türkiye'deki farklı üniversitelerde ve branşlarda görev yapan kadın akademisyenlerin toplumsal cinsiyet eşitsizliğine yönelik öznel algılarını ve yaşadıkları fenomenolojik deneyimleri derinlemesine incelemektir. Çalışma, akademik kariyerin sürdürülebilirliği önündeki kültürel, yapısal ve psikolojik bariyerleri katılımcıların kendi deneyimleri üzerinden deşifre etmeyi ve bu engellerin ortadan kaldırılmasına yönelik nitel verilere dayalı çözüm önerileri geliştirmeyi hedeflemektedir.

Yöntem

Araştırma, katılımcıların "yaşanan deneyimlerine" ve bu deneyimlere yükledikleri anlamlara odaklanan nitel araştırma desenlerinden fenomenoloji (olgubilim) yöntemiyle tasarlanmıştır. Fenomenoloji bireylerin farklı deneyimledikleri olgu ve olaylara yönelik algılarının incelenmesi olarak tanımlanabilir. (Yalçın, 2022). Araştırmanın çalışma grubunu, maksimum çeşitlilik örnekleme ilkesi doğrultusunda Türkiye'nin farklı illerindeki devlet ve vakıf üniversitelerinde görev yapan, farklı akademik unvanlara (Arş. Gör. - Prof. Dr.) ve idari deneyimlere sahip ve kıdem süresi en az beş yıl olan kadın akademisyenler oluşturmaktadır. Araştırmada sekiz akademisyen yer almaktadır. Veriler, yarı yapılandırılmış görüşme formları kullanılarak yüz yüze ve çevrimiçi platformlar üzerinden görüşmeler yapılarak elde edilmiştir. Elde edilen veriler tüme varımsal içerik analizi tekniği ile analiz edilmiştir. Bu analiz tekniğinde, katılımcılara ait ifadeler sistematik kod, kategori ve altında anlamlandırılarak temalara ulaşılmaktadır (Balcı, 2022).

Olası Sonuçlar ve Beklenen Katkılar

Yapılan analiz sonucunda metaforik anlamlandırmalar, ayrımcılık ve mobbing örüntüleri, çoklu kimlik gerilimi, hiyerarşik temsil ve karar alma, toplumsal cinsiyet rolleri ve ev içi yük, başa çıkma ve mücadele stratejileri olmak üzere altı tema tespit edilmiştir. Bulgular kadın akademisyenlerin zorlu kariyer sürecini birbiri ile tutarlı olan temalar üzerinden ortaya koymaktadır. Araştırma da kadın akademisyenlere yönelik ayrımcılığın sadece dikey değil yönde değil yatay yönde de olduğu görülmektedir. Bu bulgu alan yazınla uyumlu olmakla birlikte Türkiye bağlamında değerlendirildiğinde özgün literatüre özgün katkı sunmaktadır. Kadın akademisyenler ev içi sorumluluklarla iş yükünün devam etmesini ikinci vardiya olarak görmektedir. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda kadın akademisyenlerin yaşadıkları zorluklarla bireysel mücadele yöntemleri geliştirdikleri kurumsal koruma mekanizmalarının olmadığı söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Kadın Akademisyenler, Toplumsal Cinsiyet Eşitsizliği, Fenomenoloji, Cam Tavan, Akademik Kariyer, İş-Aile Çatışması

Kaynakça

Balcı, A. (2001). *Sosyal bilimlerde araştırma: Yöntem, teknik ve ilkeler*. Pegem A Yayınları.

Demirel, E. E., & Erdirençelebi, M. (2019). The relationship of burnout with workaholism mediated by work-family life conflict: A study on female academicians. *Journal of Language and Linguistic Studies*, *15*(4), 1300-1316.

Karakuzu, S., Aras, M., & Gedikli, Ö. (2021). Türkçe eğitimi alanındaki kadın akademisyenlerin akademik çalışmalarının bibliyometrik analizi. *RumeliDE Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, (22), 691-705. https://doi.org/10.29000/rumelide.897125

Özkanlı, Ö. (2010). Türk üniversitelerinde kadın akademisyenler ve üst düzey yönetim: Kültürel ve yapısal engeller. *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*.

Yalçın, H., & Demirekin, M. (2013). Lisans öğrencilerinin kadın akademisyenlerin çalışma yaşamındaki durumlarına yönelik algıları. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, *3*(2), 166-172. https://doi.org/10.5961/jhes.2013.072

Yalçın, H. (2022). Bir araştırma deseni olarak fenomenoloji. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *22*(Özel Sayı 2), 213-232.

Yanar, N., & Akpınar, Ö. (2023). Kadın akademisyenlerin cam tavan sendromundaki metaforik algıları. *Mediterranean Journal of Sport Science*, *6*(2), 507-520.

Ortaöğretim Öğrencilerinde Üretken Yapay Zekâ Etkileşimi: Kişilik Dinamikleri ve Narsistik Eğilimler Üzerine Bir Araştırma

Özden Karagöz Mırçık MEB

Furkan Kayada MEB

Feyza Baydar MEB

Problem Durumu

Dijital mecralarda geçirilen sürenin tüm yaş gruplarında gözle görülür biçimde artması, bireylerin psikososyal gelişimleri ve kişilik örüntüleri üzerindeki etkilerini tartışmalı hale getirmiştir (Çömlekçi ve Başol, 2019; Cantürk ve Yüksel, 2020; Kevser-Katırcı ve Bulut, 2024). Sosyal medya ve dijital platformlar; gençlerin bilgiye erişimini, teknolojik yetkinliklerini ve iş birliği becerilerini desteklese de siber zorbalık, sosyal güvensizlik, nefret söylemi ve kimlik hırsızlığı gibi siber şiddet unsurlarına maruz kalma riskini de beraberinde getirmektedir (Cantürk ve Yüksel, 2020; Açar ve Demir, 2025). Özellikle "kalabalık içinde yalnızlaşan" modern birey için kullanıcı davranışlarını analiz eden algoritmalarla kişiselleştirilmiş içerik sunan sosyal ağlar ve etkileşimsel geri bildirim sağlayan üretken yapay zekâ (ÜYZ) araçları, yeni bir sığınak ve iletişim kanalı haline gelmiştir. Bu araçlarla kurulan yoğun etkileşim, gençlerin kendilerini idealize etme, onaylanma ihtiyacı duyma ve narsistik eğilimler sergileme düzeylerini doğrudan etkilemektedir (Güler vd., 2022; Açar ve Demir, 2025).

Son yıllarda ergenler arasında akran zorbalığı, siber şiddet ve teknoloji kaynaklı bağımlılık eğilimlerinin artış gösterdiği; bu durumun temelinde ise ailevi ve çevresel faktörlerin yanı sıra kontrolsüz yapay zekâ ve dijital platform etkileşiminin yer aldığı savunulmaktadır (Ayanoğlu ve Bayar, 2023; Oğuz-Özgür ve Tuna Uysal, 2025). Nitekim ÜYZ araçlarının yaygınlaşmasıyla ergenlerde depresif ruh hali, kaygı bozukluğu ve agresyon gibi negatif duygu durumlarının tırmanışı arasında doğrusal bir bağ tespit edilmiştir (Özcan vd., 2018; Sipahi, 2019; Kevser-Katırcı ve Bulut, 2024). Yapay zekâ etiği ve rehberlik eksikliğinin yol açabileceği trajik sonuçların en somut örneği, ABD'nin Kaliforniya eyaletinde 16 yaşındaki bir ergenin (A.R.), bir yapay zekâ sohbet botu (ChatGPT/OpenAI) tarafından intihara yönelik manipülatif yönlendirmelere maruz kalmasıyla ilişkilendirilen ölüm vakasıdır (BTK Akademi, 2025).

Ergenlik döneminde gözlenen siber şiddet ve akran zorbalığı eğilimleri, klinik ve gelişimsel literatürde narsistik kişilik örüntüleriyle yakından ilişkilendirilmektedir. Aşırı beğenilme arzusu, empati yoksunluğu ve büyüklenmecilikle karakterize olan narsistik kişilik bozukluğu (Kohut, 1977), günümüz ortaöğretim öğrencilerinde gözlenen ve başkalarının sınırlarını ihlal edecek boyutlara ulaşan aşırı özgüven ve akran zorbalığı davranışlarıyla klinik düzeyde benzerlikler göstermektedir (Sipahi, 2019; Oğuz-Özgür ve Tuna Uysal, 2025). Bu gerekçeler doğrultusunda araştırmanın problemini; ortaöğretim öğrencilerinin üretken yapay zekâ araçlarını hangi amaçlarla, ne sıklıkla ve hangi biçimlerde kullandıklarının belirlenmesi ile bu kullanım pratiklerinin, genel kişilik özellikleri üzerindeki çok yönlü etkilerinin tespit edilmesi oluşturmaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırmada, nicel araştırma yaklaşımları kapsamında yer alan tarama (survey) modeli kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini, İstanbul ili Bağcılar ilçesinde bulunan Anadolu liselerinde öğrenim gören ve yaşları 14-17 arasında değişen 575 ortaöğretim öğrencisi oluşturmaktadır. Veriler, öğrencilerin gönüllü katılımı esas alınarak çevrim içi (dijital) ortamda toplanmıştır.

Araştırmada veri toplama aracı olarak, Chatterjee ve Hambrick tarafından geliştirilen ve Türkçe formunun geçerlik-güvenirlik çalışmaları Doğan ve Çolak (2020) tarafından gerçekleştirilen Narsisistik Kişilik Envanteri (NPI) temel alınarak hazırlanan dijital anket formu kullanılmıştır. Elde edilen ampirik veriler, öncelikle herhangi bir yorum katılmaksızın betimsel istatistik teknikleriyle çözümlenerek sunulmuş; ardından araştırmanın alt amaçları ve hipotezleri doğrultusunda analitik bir yaklaşımla tartışılarak raporlanmıştır.

Araştırmanın uygulama aşamasına geçilmeden önce, Millî Eğitim Bakanlığı tarafından talep edilen “Araştırma Uygulama Yönergesi” doğrultusunda gerekli izinler alınmış ve “MEB.TT.2025.032607.01” nolu izin çerçevesinde proje tamamlanmıştır.

Örneklem Grubu

Araştırmanın örneklem grubunu İstanbul ili Bağcılar ilçesinde bulunan 13 Anadolu Lisesi’nde eğitimine devam eden 14-17 yaş (14 yaşında olanların oranı %38, 15 yaşında olanların oranı %33,7, 16 yaşında olanların oranı %17, 2, 17 yaşında olanların oranı %11,1) arası, gönüllü olarak ankete katılan 575 öğrenci oluşturmaktadır. Katılımcıların %59’u kız, %41’i erkek öğrencilerden meydana gelmektedir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Araştırmaya katılan öğrencilerin en yoğun tercih ettiği üretken yapay zekâ (ÜYZ) aracının "ChatGPT" olduğu; kullanım sıklığının ise "haftada birkaç kez (2-3 defa)" düzeyinde yoğunlaştığı belirlenmiştir. Araçları çok sık kullananların oranı %14'te kalmıştır. Öğrencilerin ÜYZ araçlarını öncelikli olarak ders desteği, ödev yapımı ve bilgi edinme gibi akademik amaçlarla entegre ettikleri, karar alma süreçlerinde ise bu araçlara "ara sıra" (%70) başvurdukları tespit edilmiştir.

Öğrencilerin ÜYZ ile ilişkilerinde belirgin bir "mesafeli etkileşim" eğilimi mevcuttur. Katılımcıların %62'si aile ve akranlarıyla paylaşamadıkları hassas konuları yapay zekâ ile de paylaşmadıklarını; büyük bir çoğunluğu ise bu araçları "en iyi arkadaş" olarak konumlandırmak istemediklerini ve sürekli iletişimde kalmayı reddettiklerini beyan etmişlerdir. Bununla birlikte, araçların kendilerine isimleriyle hitap etmesini talep eden öğrencilerin oranı yüksektir. Kritik bir bulgu olarak; öğrencilerin sadece %29'u yapay zekânın sunduğu bilgileri doğrudan sorgulamakta, %58'i ise ara sıra sorguladığını belirtmektedir.

Katılımcıların %81'i, ÜYZ kullanımının kendilerinde olumsuz bir duygu durumuna yol açmadığını ifade etmiştir. Ergenlerin öz saygılarının yüksek olduğu; kendilerini değerli gördükleri, kararlarından memnuniyet duydukları, ilgi ve iltifat görmekten hoşlandıkları ve geleceğe yönelik yüksek idealizasyon taşıdıkları gözlenmiştir. Buna karşın, patolojik düzeyde büyüklenmecilik içeren narsistik eğilim göstergeleri ("herkesten üstün olma", "alçakgönüllülüğü reddetme" vb.) oldukça düşük seviyede kalmıştır. Araştırma sonucunda, mevcut ÜYZ kullanım pratiklerinin öğrencilerin kişilik özellikleri üzerinde olumsuz bir etkiye veya narsistik örüntülere yol açtığına dair anlamlı bir bulguya rastlanmamıştır.

Örneklem grubundaki gençlerin ÜYZ araçlarını kullanma sıklığı, henüz geleneksel sosyal medya platformlarının düzeyine erişmemiştir. Mevcut bulgular doğrultusunda ÜYZ araçlarının ortaöğretim düzeyinde yıkıcı bir psikopatolojik etki yaratmadığı söylenebilirse de kullanım frekansının ve bağımlılık düzeyinin artması durumunda ortaya çıkabilecek uzun vadeli psikososyal etkileri ampirik olarak değerlendirmek için henüz erken olduğu düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Üretken Yapay Zekâ, Gençlik, Narsisim, Kişilik

Kaynakça

Açar, D. & Demir, A. (2025). Sosyal Ağların Gölgesinde: Lise Öğrencileri Üzerindeki Sosyal Medya Etkilerinin Çok Yönlü Analizi. Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi, 29(1), 38-56. https://doi.org/10.20296/tsadergisi.1499660

Akbaş, A. (2024). Yapay zekâ ile toplumsal dönüşüm: Sosyolojik perspektif. Uluslararası Beşerî Bilimler ve Eğitim Dergisi, 10(22), 151-180.

Ayanoğlu, Ö. Ü. M. ve Bayar, Ö. Ü. B. D. (2023, December). Çocuklarda Akran Zorbalığı ve Etkileri. In 6th Internatıonal Congress Of Multıdıscıplınary Studıes In Medıcal Scıences (P. 53).

BTK Akademi, Yapay Zekâ Etiği, 2025

Çömlekçi, M. F. & Başol, O. (2019). Gençlerin Sosyal Medya Kullanım Amaçları ile Sosyal Medya Bağımlılığı İlişkisinin İncelenmesi. Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 17(4), 173-188. https://doi.org/10.18026/cbayarsos.525652

Doğan, U. & Çolak, T. S. (2020). Narsisistik kişilik envanteri-13 (NKE-13)'nin Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması. OPUS International Journal of Society Researches, 15(26), 4166-4184.

Güler, Ş., Şahin, Y. & Balcı, E. V. (2022). Sosyal Medyada Çevrimiçi Benlik Sunumunun Öznel İyi Oluş Üzerine Etkisi: Instagram Kullanıcıları Üzerine Bir Araştırma. Erciyes İletişim Dergisi, 9(1), 361-380. https://doi.org/10.17680/erciyesiletisim.993055

Kongresi, Uluslararası Gençlik Araştırmaları (U.G.A.). Sosyal Medya ve Gençler Üzerindeki Etkileri. https://www.researchgate.net/profile/Serkan- Balli/publication/311820374_Sosyal_Medya_ve_Gencler_Uzerindeki_Etkileri/links/585c 0c6208aebf17d3869022/Sosyal-Medya-ve-Gencler-Uezerindeki-Etkileri.pdf [15.10.2025]

KONGRESI, Uluslararası Gençlik Araştırmaları. Sosyal Medya ve Gençler Üzerindeki Etkileri.

Cantürk, G. & Yüksel, İ. (2020). Dijital Medyanın Ortaöğretim Çağındaki Gençlerin Düşünme Biçimleri Üzerindeki Etkileri. Uluslararası Eğitim Akademisyenleri Dergisi, 3(2), 222-243.

Katırcı, E. K., ve Bulut, S. (2024). Sosyal Medyanın Çocuk ve Ergenler Üzerindeki Etkileri: Bir Literatür İncelemesi. İbn Haldun Çalışmaları Dergisi, 9(2), 125-144.

Kernberg, O. (1975). Sınır Durumlar ve Patolojik Narsisizm. Çeviren. M Atakay, Birinci Basım, 1999, Metis Yayınları.

Kohut, H. (1977). Restoration of the Self. New York: International University Press.

Oğuz-Özgür, H. & Tuna-Uysal, M. (2025). Sosyal Medya ve Akran Zorbalığı İlişkisi Bağlamında "Ergenlik" Dizisinin Sosyolojik Analizi. TRT Akademi, 10(24), 444-471. https://doi.org/10.37679/trta.1670889

Özcan, E., Uslu, G., İbişoğlu, Ş. C., Dinçer, E. N. (2018). Ergenlerde Akran Zorbalığının Sosyal Medyada Üretimi ve Yeniden Üretiminin Okul Sosyal Hizmeti Bağlamında Değerlendirilmesi. Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, 3(2), 79-102.

Rozenblatt, S. (2002). In Defence of Self: The relationship of Self- Esteem and Narcissim to Aggressive Behavior Long Island University, Psychology, Yayınlanmış Doktora Tezi, USA.

Sipahi, E. (2019). Ortaokul öğrencilerinin siber zorbalık ve akran zorbalığı eğilimlerinin örgütsel yabancılaşma ve örgütsel güven algılarına etkilerinin incelenmesi: Ankara ili örneği.

Tosunoğlu, E., Yılmaz, R., Özeren, E. & Sağlam, Z. (2021). Eğitimde makine öğrenmesi: Araştırmalardaki güncel eğilimler üzerine inceleme. Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi, 3(2), 178-199.

Fen ve Matematik Alanlarında Akademisyen Kadın Olmak

Özden Karagöz Mırçık	Zeynep Yağmur Sabırlı	Tuğba Gündüz	Ruhnuma Öztürk Işıl
MEB	MEB	MEB	MEB

Problem Durumu

Türkiye'de yükseköğretim bünyesinde görev yapan kadın akademisyenlerin oranı %47'ye ulaşmış olmasına rağmen, akademi içinde toplumsal cinsiyet rolleri ve örtük ayrımcılık zemininde şekillenen çeşitli bariyerler varlığını sürdürmektedir (Başarır ve Sarı, 2015; Aybek, 2023; Yerlikaya-Yaran, 2024). Literatür; kadın akademisyenlerin yönetim kademelerinde yeterince temsil edilememe, sosyolojik baskılar, çoklu görev (multi-tasking) yükümlülükleri ve özellikle sayısal disiplinlerde azınlıkta kalma gibi kronik sorunlarla mücadele ettiğini göstermektedir (Başarır ve Sarı, 2015; Ehtiyar vd., 2019). İstatistiki veriler incelendiğinde, 2003 yılında 74.132 olan kadın akademisyen sayısının günümüzde 87.770'e yükseldiği görülmektedir (YÖK, 2025). Ancak dikey kariyer hareketliliği unvan bazında analiz edildiğinde; kadınların araştırma görevlisi (%49) ve öğretim görevlisi (%47) kadrolarında yoğunlaştığı, profesörlük (%34) gibi üst akademik unvanlara doğru ilerledikçe bu oranların anlamlı ölçüde azaldığı saptanmıştır (YÖK, 2025). Doktora sonrası süreçte belirginleşen bu toplumsal cinsiyet açığı; kadınların "cam tavan" (üst yönetimi engelleyen görünmez kurumsal bariyerler) ve "fildişi bodrum" (alt kademelerde kalmayı kabullenme ve görünmezleşme eğilimi) sendromlarını deneyimlemeleri, hamilelik ve çocuk bakımı gibi evsel sorumluluklar nedeniyle kariyerlerinin sekteye uğramasıyla ilişkilendirilmektedir (Eveline ve Booth, 2004; Demirtaş ve Yeşilyurt-Gündüz, 2019; Peksoy-Kaya, 2025).

Eğitim düzeyi, unvanı veya geliri ne olursa olsun, geleneksel ev içi rollerin ve ailevi sorumlulukların büyük oranda kadın akademisyenler tarafından üstlenilmesi, erkek meslektaşlarına kıyasla daha fazla mesleki ve kişisel fedakârlık yapmalarına neden olmaktadır (Er, 2008; Dikmen ve Maden, 2012). Mevcut ulusal literatür genel olarak eğitim ve sözel ağırlıklı disiplinleri kapsamakta ya da bölgesel/üniversite düzeyindeki sınırlı örneklemlerle yürütülmektedir (Başarır ve Sarı, 2015; Yanar ve Akpınar, 2023). Buna karşın, fen, matematik ve mühendislik (STEM) alanlarında çalışan kadın akademisyenlerin oranı çok daha düşüktür (YÖK, 2025). Sürdürülebilir bilimsel kalkınma için cinsiyet ayrımı gözetmeksizin liyakat odaklı bir akademik iklimin tesisi ve özellikle lise kademesindeki kız öğrencilerin bu alanlara yönelik bilinçlendirilmesi kritik bir önem arz etmektedir (Dağyar vd., 2021).

Araştırma Yöntemi

Bu araştırmada, nicel araştırma yaklaşımlarına uygun olarak anket (tarama) yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini, Türkiye genelindeki fen ve mühendislik fakültelerinde görev yapan kadın akademisyenler oluşturmaktadır. Veri toplama sürecinde, örneklem grubuna dahil olan kadın akademisyenlerin kurumsal e-posta adreslerine internet tabanlı (çevrim içi) bir anket formu ulaştırılmıştır. Katılımcılardan, gönüllülük esasına dayalı olarak formda yer alan soruları objektif ve eksiksiz bir biçimde yanıtlamaları istenmiştir. Araştırmada veri toplama aracı olarak kullanılan 27 maddelik anket formu, ilgili literatürde yer alan teorik çerçeve ve ölçek çalışmaları (Çakır ve Arslan, 2018; Yıldırım ve Demirkol, 2024) dikkate alınarak araştırmacılar tarafından yapılandırılmıştır. Anket formu aracılığıyla elde edilen ampirik veriler, uygun istatistiksel analiz teknikleri kullanılarak çözümlenmiştir.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, Türkiye'deki farklı üniversitelerde görev yapan ve çalışmaya gönüllü olarak katılım sağlayan 41 kadın akademisyen oluşturmaktadır. Katılımcıların demografik ve mesleki profilleri incelendiğinde; yaş dağılımının %22 ile en yoğun 46-50 yaş aralığında (n=9) kümelendiği, bunu %17,1 ile 31-35 yaş aralığının (n=7) takip ettiği ve en düşük katılımın %2,4 ile 20-25 yaş aralığında (n=1) olduğu görülmektedir. Akademik unvan düzeyleri açısından örneklemin %37'sini profesörler (n=15), %22'sini doçentler (n=9), %29'unu doktor öğretim üyeleri (n=12) ve %12'sini araştırma görevlileri (n=5) oluşturmakta; öğretim görevlisi düzeyinde katılım (n=0) bulunmamaktadır.

Katılımcıların görev yaptıkları fakülteler incelendiğinde büyük bir çoğunluğunun Mühendislik Fakültesi (%75,6, n=31) bünyesinde yer aldığı, geri kalan kısmın ise Fen Fakültesi (%22, n=9) ve Gemi İnşaat Fakültesinde (%2,4, n=1) görev yaptığı saptanmıştır. Mesleki deneyim (kıdem) sürelerine bakıldığında, katılımcıların %39'unun 21 yıl ve üzeri (n=16), %24,4'ünün 11-15 yıl (n=10), %19,5'inin 1-5 yıl (n=8), %12,2'sinin 16-20 yıl (n=5) ve %4,9'unun 6-10 yıl (n=2) kıdeme sahip olduğu saptanmıştır. Son olarak katılımcıların psikososyal arka planını yansıtan medeni durum değişkeninde %63,4'ünün evli (n=26), %36,6'sının bekar (n=15) olduğu; çocuk sahibi olma durumunda ise %44'ünün çocuğu bulunmazken (%44, n=18), %27'sinin iki, %24'ünün bir ve %5'inin üç ve üzeri çocuk sahibi olduğu saptanmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuç

Türkiye genelinde fen ve mühendislik fakültelerinde görev yapan kadın akademisyenlerin görüşleri doğrultusunda elde edilen ampirik bulgular, alt amaçlar çerçevesinde şu temalar altında sentezlenmiştir:

Mesleki Aidiyet ve Kariyer Algısı: Katılımcıların %70,7'si kariyerleri boyunca hiç meslek değiştirmeyi düşünmediğini beyan ederken; %22'si yalnızca sorun yaşadığı dönemlerde, %7,3'ü ise kronikleşen problemler nedeniyle meslek değiştirmeyi değerlendirdiğini ifade etmiştir. Tüm olumsuz yapısal koşullara rağmen kadın akademisyenlerin hayatlarındaki önceliği akademik kariyere verdikleri, kendilerini mesleklerine adadıkları, iş doyumu ve mutluluk düzeylerinin yüksek olduğu saptanmıştır. Katılımcıların akademik alanda kendilerini başarılı gördükleri ve akademisyenliği kadınlara güçlü bir şekilde tavsiye ettikleri belirlenmiştir.

Akademik İklim ve Toplumsal Cinsiyet Bariyerleri: Kadın akademisyenler, kadın olmanın akademik yükselmeye doğrudan bir engel teşkil etmediğine inansa da kurumsal iklimde belirgin bir cinsiyet ayrımcılığının hüküm sürdüğünü düşünmektedir. Erkek meslektaşlarının akademik basamakları kendilerine kıyasla daha hızlı tırmandığını belirten katılımcılar, yönetim mekanizmalarında kadın temsilinin yetersiz olduğunu vurgulamıştır. Ayrıca kadınlar, akademik ortamlarda kendilerini ispatlayabilmek adına erkek meslektaşlarından çok daha fazla çalışmak zorunda kaldıklarını ifade etmişlerdir.

İş-Aile Yaşam Dengesi ve Destek Mekanizmaları: Araştırma, evlilik ve doğum izni süreçlerinin tek başına kurumsal bir sorun yaratmadığını; ancak çocuk sahibi olmanın ve ev içi sorumlulukların (iş, aile ve toplumsal rollerin çakışması) akademik üretkenliği ve kariyer seyrini olumsuz etkilediğini ortaya koymuştur. Buna karşın, akademik başarının sürdürülmesinde eş ve aile desteğinin kritik bir kolaylaştırıcı faktör olduğu; özellikle eşi akademisyen olan kadınların kariyerlerinde daha hızlı ilerleme kaydettiği algısı saptanmıştır.

Elde edilen sonuçlar, fen ve mühendislik gibi erkek egemen disiplinlerde görev yapan kadın akademisyenlerin hem toplumsal cinsiyet ayrımcılığı hem de hane içi çoklu görev yükümlülükleri nedeniyle yapısal sorunlar yaşadığını göstermekte olup bu durum ulusal literatürle tam bir uyum sergilemektedir. Sözel alanlara kıyasla sayısal alanlarda kadın temsiliyetinin düşük olduğu dikkate alındığında, bu araştırmanın fen ve matematik disiplinlerinde akademik kariyer hedefleyen kız çocukları için hem kendini gerçekleştirme hem de toplumsal fayda bağlamında teşvik edici ve rehberlik edici bir örnek teşkil edeceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Akademik Kariyer, Kadın Akademisyen

Kaynakça

Aybek, B. (2023). Üniversitede Çalışan Kadın Akademisyenlerin Yaşadığı Sorunlara İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi. *Türk Dünyası Kadın Araştırmaları Dergisi*, *2*(1), 20-27. https://doi.org/10.5281/zenodo.7766137

YÖK, İstatistik, https://istatistik.yok.gov.tr/, [09.10.2025]

Başarır, F.ve Sarı, M. (2015), Kadın Akademisyenlerin "Kadın Akademisyen Olma"ya İlişkin Algılarının Metaforlar Yoluyla İncelenmesi", Journal of HigherEducationveScience/Yükseköğretim ve Bilim Dergisi, 5(1),ss. 41-51.

Çakır, İ., ve Arslan, R. (2018). Türkiye'deki Üniversitelerde Kadın Akademisyenlerin Karşılaştıkları Sorunlar ve Bartın Üniversitesi'nde Çalışan Kadın Akademisyenler Üzerine Bir Araştırma. Bartın Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 9(18), 265-280.

Dikmen, N.ve Maden, D. (2012), Kadın Akademisyenlerin Görünmeyen Emeği Üzerine Bir Araştırma: Ordu Üniversitesi Örneği", Sosyal ve Beşerî Bilimler Dergisi, 4(2), ss.235- 250.

Ehtiyar, V.R., Solmaz, C. ve Üst-Can, Ç. (2019). "Kadın akademisyen" olmak: Turizm alanındaki kadın akademisyenlere yönelik bir metafor çalışması", Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi, C 16, S 2, ss296-318.

Er, D. (2008), Modern Türkiye'de Kadın Öğretim Üyelerinin Konumuna ve Sorunlarına Sosyolojik Bir Yaklaşım, Yayınlanmış Doktora Tezi, Fırat Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elâzığ.

Ergöl, Ş., Koç, G., Eroğlu, K.ve Taşkın, L. (2012), Türkiye'de Kadın Araştırma Görevlilerinin Ev ve İş Yaşamlarında Karşılaştıkları Güçlükler", Yükseköğretim ve Bilim Dergisi, 2(1), ss. 43-49.

Eveline, Joan, Michael Booth (2004), "„Don"t Write About It": Writing the „Other" for the Ivory Basement", Journal of Organizational Change Management, 17 (3): 243-255.

Peksoy Kaya, S. (2025). Akademisyenlerin Cam Tavan Bariyerlerine İlişkin Algılarını Etkileyen Faktörler. Doğu Karadeniz Sağlık Bilimleri Dergisi, 4(1), 19-34. https://doi.org/10.59312/ebshealth.1625286

Şentürk, B. (2016). Çokuz Ama Yokuz: Türkiye'deki Akademisyen Kadınlar Üzerine Bir Analiz. ViraVerita E-Dergi, -(2), 1-22.

Yerlikaya Yaran, B. (2024). Toplumsal Cinsiyet Eşitsizliğinin Akademideki İzdüşümleri: Artvin Örneği. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 19(2), 559-593. https://doi.org/10.17153/oguiibf.1382181

Yıldırım, B., ve Demirkol, F. (2024). İstanbul İlindeki Kadın Akademisyenlerin Karşılaştıkları Sorunlar Üzerine Bir Araştırma. SDE Akademi, 4(1), 35-64. https://doi.org/10.58375/sde.1398307

Yıldız, S. (2018). Türkiye'de kadın akademisyen olmak. Yükseköğretim ve Bilim Dergisi, 8(1), 29-40. https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1711667

Doktora Eğitimi Almakta Olan Kadın Öğretmenlerin Yaşam Dönüşümü

Özge Çelik — MEB
Aslı Yeşil — Mersin Üniversitesi
F. Ayşe Balcı Karaboğa — Mersin Üniversitesi

Özet

Bu araştırmanın amacı, eğitim bilimlerinin alt alanlarında doktora eğitimi almakta olan kadın öğretmenlerin deneyimledikleri yaşam dönüşümünü profesyonel, sosyal ve bireysel yaşamları bağlamında incelemektir. Nitel araştırma yaklaşımı çerçevesinde ve olgubilim deseninde tasarlanan araştırmanın çalışma grubunu, amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme yoluyla belirlenen; 2025-2026 eğitim öğretim yılında Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı ve Mersin ilinde görev yapan ve Eğitim Bilimleri Enstitüsü Lisansüstü Eğitim programlarında doktora eğitimi almakta olan kadın öğretmenler oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak senkronize online görüşmeler yürütülmüştür. Veri toplama süreci sonucunda katılımcılardan elde edilen veriler, içerik analizi ile incelenmiştir. Elde edilen bulgular yorumlanarak, katılımcıların bireysel, mesleki ve sosyal alanlarda yaşadıkları dönüşümler belirlenmiştir. Sonuç olarak doktora eğitimi ile kadın öğretmenlerin bu alanlarda farklı dönüşümler ve güçlenmeler yaşadığı görülmüştür.

Problem Durumu

Bireyler hızla gelişen ve değişen dünyada mesleki yeterliklerini geliştirmek ve bilgilerini güncellemek için lisansüstü eğitim alabilmektedirler. Lisansüstü eğitim bireyin bilgi ve beceri kazanması, akademik becerilerini geliştirmesi, kendine güvenini artırması, sosyal çevreye uyum sağlaması, iş-meslek sahibi olması gibi işlevlere sahiptir (Gül & Dikbaş, 2023). Lisansüstü eğitimin kalitesi de toplumların gelişmişlik seviyelerinin göstergelerinden birisi olarak kabul edilmekte ve stratejik bir önemi bulunmaktadır (Aküzüm, 2016; Kuloğlu 2022). Nitelikli bir lisansüstü eğitim yeterlikleri bilgi, beceri ve yetkinlikleri içermektedir. Bu durumda lisansüstü eğitim bireylerin mesleki yeterliklerini artırabildiği gibi sosyal ve bireysel yaşamlarında da bir dönüşüm meydana getirebilmektedir.

Bireylerin yaşamlarını ve toplumsal düzeni etkileyen önemli bir yapı olan eğitim alanında, öğretmen niteliği giderek önem kazanmaktadır (Çakmak & Kasapoğlu Tankutay, 2025; Kuloğlu, 2022). Bir toplumun nitelikli bireylerini yetiştiren öğretmenlerin hayat boyu öğrenme kapsamında kendilerini geliştirmeleri gerekmektedir. Üniversiteler, kültürü geliştirmek ve yaymak amacının yanında araştırmalar yapmak ve nitelikli iş gücü yetiştirmek amacını da taşımaktadır (Aküzüm, 2016). Bu kapsamda lisansüstü eğitim, öğretmenlerin kişisel gelişimlerini sağlamak ve mesleki yeterliklerini geliştirmede etkili bir öge ve önemli bir süreçtir (Çakmak & Kasapoğlu Tankutay, 2025; Koşar vd., 2020; Toprak & Taşgın, 2017). Eğitim alanında teori ve uygulama arasındaki bağı güçlendirmesi, bilimsel okuryazarlıklarını artırması ve mesleki gelişime katkılarının yanı sıra, öğretmenlerin kişisel ve sosyal yaşantılarına bireysel katkıları da öne çıkmaktadır (Baldan & Güven, 2018; Gül & Dikbaş, 2023; Turhan & Yaraş, 2013). Tüm bunlardan hareketle, lisansüstü eğitimin bağımsız araştırmacı ve akademik topluluğun yeni bir üyesini yetiştirme misyonları ile öne çıkan doktora eğitimi (Karaman & Bakırcı, 2010), öğretmenlerin yalnızca akademik yeterliklerini geliştiren bir süreç olmanın ötesinde; bireysel, mesleki ve sosyal yaşam alanlarında çok boyutlu bir yaşam dönüşümüne katkı sunan çok yönlü bir deneyim olarak değerlendirilebilir.

Bunlarla birlikte, yapılan araştırmalar; öğretmenlerin lisansüstü eğitime katılımlarını olumsuz etkileyen iş ve akademik yaşam dengesi, zaman problemi, maddi sıkıntılar gibi nedenler olduğuna işaret etmektedir (Alabaş vd., 2012; Avcı & Akdeniz, 2021; Teyfur & Çakır, 2018). Bu bağlamda özellikle kadın doktora öğrencilerinin, toplumsal cinsiyet rolleri nedeniyle akademik ve sosyal hayatta çatışmalar yaşadıkları belirtilebilir (Sarı vd., 2019; Ünlü vd., 2022). Dolayısıyla doktora eğitimi ile paralel ilerleyen entelektüel güçlenme yanı sıra kadın öğretmenin kişisel, sosyal ve örgütsel yaşamında bağlamsal sonuçlar doğurabilmektedir (Catalano & Radin, 2021; Gür & Bozgöz, 2022). Bu durum kadın öğretmenlerin çalışma hayatı kapsamında cinsiyetlendirilmiş örgütler olarak okullar (Acker, 1990, Kılavuz & Balcı Karaboğa; 2021) ve sosyal ve bireysel yaşamları kapsamında ise toplumsal cinsiyet temelli rol ve beklentiler (Brown & Watson, 2010) ile ilişkilendirilebilir. Dolayısıyla kadın öğretmen olarak lisansüstü eğitim alma olgusunun, farklı yaşamsal alanlar odaklı ele alınması gerekliliğinden söz edilebilir. Bu bağlamda, doktora eğitimi almakta olan kadın öğretmenlerin deneyimledikleri yaşam dönüşümünün kişisel, mesleki ve toplumsal roller bağlamında nasıl şekillendiği önemli bir problem alanı olarak ortaya çıkmaktadır.

Mevcut alanyazın incelendiğinde, lisansüstü eğitim ve öğretmenler kapsamında yürütülen çalışmaların lisansüstü eğitimi tercih etme veya etmeme sebepleri, deneyimler, yaşanan sorunlar ve çözüm önerileri gibi konularda yoğunlaştığı ifade edilebilir (Avcı & Akdeniz; 2021; Baldan & Güven, 2018; Başer vd., 2005; Çakmak & Kasapoğlu Tankutay, 2025; Gül & Dikbaş, 2023; Teyfur & Çakır, 2018; Toprak & Taşğın; 2017). Kadın doktora öğrencilerine odaklanan çalışmalar ise terk nedenleri ve yaşanan zorluklar çerçevesinde yoğunlaşmaktadır (Ağgül vd., 2024; Gonzales vd., 2015; Gür & Bozgöz, 2022). Bununla birlikte Khalifeh Soltani vd. (2019), eğitim alanında doktora yapmakta olan altı kadın öğrencinin toplumsal cinsiyet temelli deneyimlerini ince-

lemiştir. Tüm bunlardan farklı olarak bu çalışma, profesyonel yaşamda aktif kadın öğretmenlerin bakış açısından doktora eğitiminin yaşamlarında yarattığı dönüşümü bütüncül olarak değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma eğitim bilimlerinin çeşitli alt alanlarında doktora eğitimi almakta olan kadın öğretmenlerin yaşamlarında meydana gelen dönüşümü, onların deneyimi ve bakış açısından incelemek amacı ile nitel araştırma yaklaşımı ve olgubilim deseninde tasarlanmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu, 2025-2026 eğitim öğretim yılında Milli Eğitim Bakanlığına bağlı ve Mersin ilinde görev yapan ve Eğitim Bilimleri Enstitüsü Lisansüstü Eğitim programlarında doktora eğitimi almakta olan kadın öğretmenler oluşturmaktadır. Çalışma grubunun belirlenmesinde doktora eğitiminin sürece özgü kritik aşamalarını deneyimleyerek olguya detaylı ve bütüncül bir perspektif sağlamaları amacıyla tez aşamasında olan kadın doktora öğrencileri dahil edilmiştir. Bu doğrultuda, amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme işe koşularak katılımcılara ulaşılmıştır. Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Senkronize online görüşmeler aracılığıyla elde edilen veriler, içerik analizi ile incelenmiştir.

Sonuç

Araştırmanın veri toplama süreci sonucunda katılımcılardan elde edilen veriler, içerik analizi ile incelenmiş, elde edilen bulgular tartışılmıştır. Doktora eğitimi almakta olan kadın öğretmenlerin bireysel, mesleki ve sosyal alanlarda yaşam dönüşümünü deneyimledikleri görülmektedir. Bu kapsamda bireysel olarak, doktora programını sürdürebilmek için üst düzey bir motivasyon gerektiği, bu nedenle yaşamlarını planlamakta oldukça disiplinli oldukları, birçok konuda fedakârlık yapılması gerektiğine yönelik görüşler öne çıkmaktadır. Bu doğrultuda katılımcılar, doktora eğitimi almayan kadın öğretmenlere göre iş yaşam dengesini sağlama ve zaman yönetimi konusunda belirgin bir gelişim yaşadıklarını belirtmektedir. Ayrıca katılımcılar doktora eğitimini kişisel gelişim amacı doğrultusunda gerçekleştirdiklerini ve bu nedenle kendi yaşamlarında bireysel ve sosyal tercihlerini yeniden değerlendirerek farkındalık düzeyleri, olayları değerlendirme biçimleri ve yaşam tercihlerinde belirgin değişimler geçirdiklerini ifade etmektedir. Katılımcılar bu dönüşümü, kendini inşa etme süreci olarak tanımlamaktadır. Söz konusu süreç, katılımcıların, kitap seçiminden çocuk yetiştirme tarzına kadar farklılık gösteren alanlarda kendilerini yeniden yapılandırmaları olarak vurgulanmaktadır. Tüm bunlar doğrultusunda katılımcılar, bireysel olarak söz konusu zorlu süreçten geçmenin ve kapsamlı dönüşümler yaşamanın; özgüven artışı sağlayarak daha büyük hedeflere yönelik özyeterlik duygusu sağladığını belirtmektedir. Mesleki açıdan değerlendirildiğinde ise katılımcılar tarafından en sık ifade edilen durumun, doktora eğitimi ile elde edilen teorik bilgilerin, okul ve sınıf pratiklerini dönüştürücü yansıması olduğu belirtilebilir. Bu kapsamda, akademik düşünme ve araştırma konusunda kazandıkları yeterliklerin mesleki alanda yarattığı dönüşümün, kurumsal düzeyde proje çalışmaları olarak şekillendiği ifade edilmektedir. En çok dönüşüm yaşadığı alan olarak mesleki alanı ifade eden bir katılımcı, akademik çalışmalarını uygulamaya aktarma sürecinde, öğrencilerini ve meslektaşlarını da dahil ederek kurumsal düzeyde bir dönüşüm gerçekleştirdiğini belirtmektedir. Ayrıca bu durumun yöneticiler tarafından da onaylandığı, mesleki açıdan kurumsal düzeyde saygınlık oluşturması da deneyimlenen dönüşümler arasındadır. Buna ek olarak, bireysel gelişim ile elde edilen özgüvenin, kurumsal olarak karar alma süreçlerinde aktif yer almalarına ve mesleki durgunluklarını gidermelerine katkı sağladığı ifade edilmiştir. Sosyal dönüşüm kapsamında ise katılımcılar, doktora eğitimi alan bir kadın öğretmen olmanın toplumsal olarak saygı uyandırdığı, kendi çocukları öncelikli olmak üzere öğrenciler ve veliler üzerinde rol model etkisi yarattığını vurgulamaktadır. Bu durum katılımcılar tarafından kelebek etkisi şeklinde nitelenmektedir. Doktora eğitimi sırasında akademisyenler ve ekip arkadaşlarından yeni öğrenmeler sağlarken, kendilerinin de öğrenciler, veliler ve çalışma arkadaşlarına yeni öğrenmeler de katkı sağladıkları ortaya çıkmaktadır. Ayrıca bu öğrenme ve öğretme döngüsünün akademik çalışmalar için bir motivasyon oluşturduğu da ifade edilmektedir. Tüm bunlar birlikte değerlendirildiğinde, doktora eğitimi almakta olan kadın öğretmenlerin yaşam dönüşümünün çok boyutlu ve etkileşimsel bir süreç olduğundan söz edilebilir. Katılımcılardan tüm dönüşüm alanlarını toplumsal cinsiyet açısından değerlendirmeleri istendiğinde, toplumsal cinsiyet kalıp rollerini derinden hissettikleri ve yaşadıkları ortaya çıkmaktadır. Bu kapsamda katılımcılar, bireysel olarak akademik çalışmalarını çocukların uyku saatine, eşlerin eve gelme saatine, yemek hazırlama durumlarına göre planlamak zorunda olduklarını ifade etmişlerdir. Ayrıca, eşlerden ikisi de akademik kariyer yapacaksa önceliğin erkekte olduğu vurgulanmaktadır. Mesleki açıdan ise daha çok olumlu yönde bir sonuç ortaya çıktığı belirtilmektedir. Katılımcılar, doktora eğitimi ile birlikte toplumsal cinsiyet kavramını daha iyi anlamlandırdıklarını ifade etmektedirler. Bu çerçevede, doktora eğitimi almakta olan kadın öğretmen deneyimlerinin örgütsel düzeyde kadın güçlenmesi sağladığına yönelik katılımcı görüşleri öne çıkmaktadır. Sosyal açıdan değerlendirildiğinde ise kadın öğretmenlerin, doktora eğitimi almak yerine toplumsal cinsiyet temelli geleneksel rollerin gereklerini yerine getirmelerine ilişkin beklentiler vurgulanmaktadır. Bunun yanı sıra katılımcılar, çocuklarının belirli bir yaşa geldikten sonra doktora eğitimine başlayabilmeleri veya aile büyüklerinin bakım yükü gibi toplumsal cinsiyet temelli rollerin, doktora eğitimi almakta olan kadın öğretmenlerin akademik yaşamlarını sınırlandıran unsurlar olduğuna işaret etmektedir. Söz konusu toplumsal cinsiyet temelli deneyimlenen olumsuzluklara rağmen doktora eğitiminin kadın öğretmenlere, kadın güçlenmesini destekleyici, kendini ifade etme ve gerçekleştirme olanağı sunan çok boyutlu ve dönüştürücü bir yaşam deneyimi sağladığı belirtilebilir. Çalışmanın, söz konusu sürece yönelik uygulama ve politika önerilerine, veri temelli ışık tutması öngörülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kadın Öğretmenler, Yaşam Dönüşümü, Kadın Güçlenmesi, Doktora Eğitimi

Kaynakça

Acker, J. (1990). Hierarchies, jobs, bodies: A theory of gendered organizations. *Gender & society*, *4*(2), 139-158.

Ağgül, C., Kahraman, B., & Kara, T. (2024). Kadınların Lisansüstü Eğitimlerini Bırakma Nedenleri Üzerine Nitel Bir Araştırma. *19 Mayıs Sosyal Bilimler Dergisi*, *5*(3), 183-193.

Aküzüm, C. (2016). Okul yöneticilerinin ve öğretmenlerin eğitim yönetimi programı bağlamında lisansüstü eğitime bakış açılarının incelenmesi. *EKEV Akademi Dergisi, 20*(76), 85-108.

Avcı, F., & Akdeniz, E. C. (2021). Lisansüstü eğitimlerine devam eden okul öncesi ve sınıf öğretmenlerinin lisansüstü eğitime ilişkin görüşleri, yaşadıkları sorunlar ve çözüm önerileri. *Eğitim ve Toplum Araştırmaları Dergisi*, *8*(1), 122-141.

Baldan, B., & Güven, M. (2018). Öğretmenlerin mesleki gelişiminde lisansüstü eğitim: eğitim programları ve öğretim doktora programı. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *47*(1), 1-36.

Başer, N., Narlı, S., & Günhan, B. (2005). Öğretmenlerin lisansüstü eğitim almalarinda yaşanan sorunlar ve çözüm önerileri. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (17).

Brown, L., & Watson, P. (2010). Understanding the experiences of female doctoral students. *Journal of Further and Higher Education*, *34*(3), 385-404.

Catalano, A. J., & Radin, S. T. (2021). Parents Pursuing a Doctorate of Education: A Mixed Methods Examination of How Parents Manage the Roles of Student and Parent. *International Journal of Doctoral Studies*, *16*, 253-272. https://doi.org/10.28945/4741

Çakmak, S., & Kasapoğlu Tankutay, H. (2025). Yüksek lisans yapmakta olan sınıf öğretmenlerinin lisansüstü eğitim sürecine ilişkin deneyimlerinin değerlendirilmesi. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi/Journal of Higher Education and Science, 15*(2), 199-208. https://doi.org/10.5961/higheredusci.1524843

Gonzales, V., Venzant Sampson, M., Valle, R., & Onwuegbuzie, A. J. (2015). The Doctoral Challenge: Select Women Students ' Experiences in a Higher Educational Leadership Doctoral Program. *International Journal of Education*, *7*(3), 121-148. https://doi.org/10.5296/IJE.V7I3.7697

Gül, İ., & Dikbaş, E. (2023). Eğitimcilerin lisansüstü eğitim almalarına ilişkin öğretmen ve yönetici görüşleri. *Uluslararası Eğitim Bilim ve Teknoloji Dergisi/International Journal of Education Science and Technology, 9*(1), 40-55.

Gür, B. S., & Bozgöz, M. G. (2022). Kadın öğrencilerin doktorayı terk etme nedenleri: Hayal kırıklığı ve bakım yükü. *Bogazici University Journal of Education*, *39*(2), 23-48.

Karaman, S., & Bakırcı, F. (2010). Türkiye'de lisansüstü eğitim: Sorunlar ve çözüm önerileri. *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, *5*(2), 94-114.

Khalifeh Soltani, S., Fathi Vajargah, K., Fazeli, N., Arefi, M., & Mehran, G. (2019). *Women Doctoral Students 'Lived Experience of Gender in the Field of Education*. *7*(14), 35-70. https://cstp.khu.ac.ir/browse.php?a_id=3109&sid=1&slc_lang=en&ftxt=0

Kılavuz, T., & Balcı Karaboğa, F. A. (2021). The Reproduction of Gender Discrimination and the Daily Practices of Primary Schools in Turkey. *Journal for Critical Education Policy Studies (JCEPS)*, *19*(2).

Koşar, D., Er, E., & Kılınç, A. Ç. (2020). Öğretmenlerin lisansüstü eğitim görme nedenleri: nitel bir araştırma. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi,* 53, 370-392.

Kuloğlu, A. (2022). Eğitim programları ve öğretim (EPÖ) alanında lisansüstü eğitim gören öğretmenlerin farkındalıkları. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 19*(2), 532-544.

Özmen, Z. M., & Güç, F. A. (2013). Doktora eğitimi ile ilgili yaşanan zorluklar ve baş etme stratejileri: Durum çalışması. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, (3), 214-219.

Sarı, M., Turhan Türkkan, B., & Yolcu, E. (2019). Reflections from women doctoral students lives regarding gender roles. *International Journal of Education & Literacy Studies, 7*(1), 50-58.

Teyfur, M., & Çakır, R. (2018). Lisansüstü eğitime devam eden öğretmenlerin karşılaştıkları sorunlar. *Turkish Studies*, *13*(19), 1745.

Toprak, E., & Taşgın, Ö. (2017). Öğretmenlerin lisansüstü eğitim yapmama nedenlerinin incelenmesi. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi/International Journal of Society Researches, 7*(13), 599-615.

Turhan, M., & Yaraş, Z. (2013). Lisansüstü programlarin öğretmen, yönetici ve denetmenlerin mesleki gelişimine katkisi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, *12*(43), 200-218.

Ünlü, S., Kirazcı, F., & Büyükgöze Kavas, A. (2022). Kadınların lisansüstü eğitim niyetinde aile-kariyer yönelimi ve toplumsal cinsiyetin rolü. *TEBD, 20*(1), 124-142. https://doi.org/10.37217/tebd.1026220

Okul Müdürlerinin Bakış Açısından Güç, Değerler ve Etik Bağlamında Liderlik

Özge Çelik
MEB

Fatma Uslu Gülşen
Mersin Üniversitesi

Özet

Yönetimde, paydaşların iradesini meşru yollarla etkileme süreci olarak değerlendirildiğinde güç, liderin güç istencini şekillendiren motivasyonlarla iç içedir (Hatcher, 2005; Hodginkson, 1997). Eğitim yöneticileri ise yalnızca bu güç istencinden kaynaklanan iradelerini değil, aynı zamanda eğitim yönetimindeki değer çatışmalarını da yönetmekle yükümlüdür. Bu bağlamda okul müdürleri, kültürel, mesleki, kişisel, örgütsel ve sosyal değerler bağlamında meşru güç ve liderlik anlayışını belirlerken etik ikilemler yaşayabilmektedir (Begley ve Stefkovich, 2004; Greenfield ve Ribbins, 1993; Sanchez vd., 2024). Bu doğrultuda, fenomenoloji deseninde tasarlanan bu çalışma, okul müdürlerinin bakış açısından güç, değerler ve etik bağlamında liderlik olgusunu incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırmanın çalışma grubu amaçlı örnekleme yoluyla belirlenen, 2024-2025 eğitim öğretim yılı Mersin ili merkez ilçelerine bağlı kamu okullarında en az bir yıldır okul müdürlüğü yapmakta olan 15 yöneticiden oluşmaktadır. Veriler, görüşmeci tarafından hazırlanmış yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığıyla toplanmış ve içerik analizi ile incelenmektedir. Bu araştırmanın, okul yöneticilerinin algılarını değerlendirerek ilgili yönetim anlayışını anlamaya katkı sağlayacağı ve yönetim felsefesi üzerine tartışmalara ışık tutacağı öngörülmektedir.

Problem Durumu

Güç olgusu, yönetimin doğası gereği oluşacak yönetimsel senaryoların temel bileşenlerinden biri olarak değerlendirilebilir. Dolayısıyla liderlik ve *güç* kavramlarının birbirinden ayrı düşünülmesi, bir tür oksimoron olarak ifade edilebilir (Hodgkinson, 1997). İçerdiği insan faktörü nedeniyle güç olgusu; özellikle yönetim alanında karmaşık bir yapıdadır. Nitekim doğa bilimlerinde bulunan deterministik bakış açısından nicel olarak tanımlanabilen güç, insan faktörü içeren sosyal bilimler; ve daha özelinde yönetim biliminde bir tür *irade* etkileme süreci olarak belirmektedir (Hodgkinson, 1997). Diğer bir ifadeyle lider, örgütün amaçlarını; takipçilerin özgür iradeleri ile yapmak istedikleriyle buluşturduğu derecede etkilidir. Dolayısıyla *güç*, liderin paydaşları doğru olduğuna inandıkları şeyleri yapmasını sağlaması olarak ortaya çıkmaktadır (Greenfield, 1991). Bu sayede lider ve takipçi hedeflerinin; bir tür ortak irade süzgecinden geçerek bütünleşmesi ve örgütsel boyutta meşrulaşması hedeflenmektedir. Bu yolculukta temel belirleyiciliğe sahip olan bir diğer unsur ise, liderin tüm bu süreci yönetirken benimsediği değerlerdir.

Güç, liderlikle aynı şey olmamakla birlikte onun bir parçası olarak ifade edilebilir (Hatcher, 2005; Zaleznik ve Kets de Vries, 1975). En yaygın güç formlarından biri olan başkalarının üzerinde güçlü olma durumu; Freud (1960) tarafından baskınlık olarak nitelenmiş ve liderlik ile değerlendirildiğinde olumsuz bir özellik olarak işaret edilmiştir. Gücün ikinci bir şekli olan yetki sahibi olmak, örgütlerde yaygın olarak güç paylaşımı veya yetkilendirme şeklinde lidere örgütsel faaliyetlerde daha özgürce hareket etme fırsatı tanıyabilir. Üçüncü bir güç şekli ise gücü almak olarak adlandırılabilecek başkalarının gücüne karşı koyabilme ve onların taleplerini reddedebilme yeteneğidir (Hollander ve Offermann, 1990). Dolayısıyla liderlik ve güç ilişkisinin temel belirleyicilerinden birinin, liderin güçle ilişkilenme tarzı ve onu kullanım şekli olduğu ifade edilebilir.

Eğitim yönetiminde değer çatışmalarının, her dönemde belli bir derecede var olduğu görülmektedir. Fakat karar verme bağlamlarının gittikçe karmaşıklaşması ve her bir durumun kendine özgü dinamikleri; liderlerin reçete edilen teorik veya ampirik bulgulardan yararlanmasını zorlaştırmaktadır (Begley ve Stefkovich, 2004). Bunda yönetimsel parametrelere dahil olan şans ve tesadüf faktörlerinin yanı sıra, güç istencinin köklendiği iradenin terbiyesi ve dolayısıyla bağımsızlığının tartışılır nitelikte olmasının payı olduğundan söz edilebilir. Yine de değerlerin morfojenezi olarak ifade edilebilecek güç, çıkar ve irade ekolojisini yönetim praksisinde anlamak; değer çatışmalarının vücut bulduğu boyutları ve ilişkilerini değerlendirmek açısından bir perspektif sunabilir. Bu bağlamda Hodgkinson (1997), değerleri, bulundukları katmana göre kültürel, alt kültürel, örgütsel, gruba ait ve kişisel değerler şeklinde beş katmanda ele almıştır. Bu katmanlar arasında; değerlere dair ilk gerilim kişisel ve örgütsel boyut arasında yaşanırken, ikinci gerilim kültür ve örgüt arasında gerçekleşmektedir. Her bir katmanın kendi çıkar alanını genişletmeye çalışması sonucunda farklı çıkar grupları ve çeşitli motivasyonlardan doğan değerlemelerden söz edilebilir. (Hodgkinson, 1997). Dolayısıyla, eğitim örgütünde liderin eğitsel ve yönetsel becerilerinin yanı sıra, valüasyon olarak adlandırılabilecek bir değerleme becerisinin gerekliliği ortaya çıkmaktadır (Greenfield ve Ribbins, 1993). Ayrıca, liderin yönetme gücünün hangi değerler temelinde meşrulaşarak yönetilenlerin iradesine etki edeceği, örgütün buna maruz kalma şekli ve olası sonuçları; lider adına önemli bir etik sorgulama olarak belirmektedir. İlgili alanyazın incelendiğinde, etik liderliğin tek bir değişken olarak farklı kavramlarla ilişkisini inceleyen çalışmalar (Atıf Bayat ve Akbaba, 2022; Gülcan vd., 2012; Madenoğlu vd., 2014; Tabancalı ve Çakıroğlu, 2017) öne çıkmaktadır. Sönmez ve Doğan (2022) ile Kendir'in (2022) çalışmaları, okul yöneticilerinin güç kaynakları ve liderlik stillerine dair araştırmaların ağırlıklı olarak nicel, ilişkisel tarama desenli ve öğretmen katılımlı olduğunu ortaya koymuştur. Dolayısıyla, söz konusu kavramların yöneticilerin algılarına odaklanarak bütüncül bir yaklaşımla

birlikte ele alındığı çalışmaların sınırlı olduğu belirtilebilir. Bu bağlamda bu çalışmanın amacı, güç, değer, etik ve liderlik olgularını ve aralarındaki etkileşimi, okul müdürlerinin bakış açısından incelemektir.

Araştırma Yöntemi

İlgili araştırma nitel araştırma yaklaşımlarından biri olan fenomenoloji deseninde tasarlanmıştır. Araştırmanın çalışma grubunun amaçlı örnekleme yoluyla belirlenerek, 2024-2025 eğitim öğretim yılı Mersin ili merkez ilçelerine bağlı kamu okullarında en az bir yıldır okul müdürlüğü yapmakta olan 15 yöneticiden oluşmuştur. Veri toplama aracı olarak görüşmeci tarafından hazırlanmış yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Elde edilen veriler, içerik analizi ile incelenmektedir.

Beklenen Sonuç

Çalışmanın veri analizi süreci devam etmektedir. Analizin ilk aşamasında elde edilen temalar; meşruiyet, eğitim ideali, profesyonel yönetim, ilişkisel zemin ve kişisel duruş şeklinde belirlenmiştir. Elde edilen ilk bulgular ışığında, okul müdürlerinin, liderlik, güç ve etik kavramlarına yönelik yönetim uygulamalarının çok katmanlı ve etkileşimsel bir değer setinde şekillendiği belirtilebilir. Ayrıca mevcut bulgular, okul yöneticilerinin yönetim uygulamalarında farklı katmanlar arasında değer çatışmaları yaşayabildiklerine işaret etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Güç, Liderlik, Değerler, Etik liderlik

Kaynakça

Atıf Bayat, E., & Akbaba, A. (2022). Okul müdürlerinin etik liderlik özellikleri ile öğretmenlerin özerklik davranışları arasındaki ilişki. *Türk & İslam Dünyası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, *9*(33), 16-38.

Begley, P. T., & Stefkovich, J. A. (2004). Introduction: Education, ethics, and the "cult of efficiency": Implications for values and leadership. *Journal of Educational Administration*, *42*(2), 132-136.

Freud, S. (1960). *Group psychology and the analysis of the ego*. New York: Bantam. (Originally published in German in 1921).

Greenfield, T. (1991). Re-forming and re-valuing educational administration: Whence and when cometh the phoenix?. *Educational Management & Administration*, *19*(4), 200-217.

Greenfield, T.B., & Ribbins, P. (1993). On Hodgkinson's moral art. In T. B. Greenfield & P. Ribbins (Eds.), *Greenfield on educational administration: Towards a humane science* (pp. 155-161). Routledge.

Gülcan, M. G. (2012). Research on instructional leadership competencies of school principals. *Education*, *132*(3).

Hatcher, R. (2005). The distribution of leadership and power in schools*. British journal of sociology of education*, *26*(2), 253-267.

Hodgkinson, C. (1997). The triumph of the will: an exploration of certain fundamental problematics in administrative philosophy. *Educational Management & Administration, 25*(4), 381-394.

Hollander, E. P., & Offermann, L. R. (1990). Power and leadership in organizations: Relationships in transition. *American psychologist*, *45*(2), 179.

Kendir, M. T. (2022). *Okul yöneticilerinin liderlik stilleri ile ilgili yapılmış bilimsel çalışmalara ilişkin bir içerik analizi (2010-2021)* [Tezsiz yüksek lisans projesi]. Pamukkale Üniversitesi.

Madenoğlu, C., Uysal, Ş., Sarıer, Y., & Banoğlu, K. (2014). Okul müdürlerinin etik liderlik davranışları ile öğretmenlerin iş doyumlarının örgütsel bağlılıkla ilişkisi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, *1*(1), 47-69.

Sánchez, A. V., Castro, M. C., Galindo-Domínguez, H., & Fuentes, E. P. (2024). Personal ethics and ethical leadership in the face of the resolution of dilemmas and problematic situations in chilean graduates. Revista De Gestão Social E Ambiental, 18(6), e07479. https://doi.org/10.24857/rgsa.v18n6-121

Sönmez, E., & Doğan, E. (2022). Türkiye'de Okul Yöneticilerinin Güç Kaynakları Üzerine Gerçekleştirilen Çalışmaların İncelenmesi: Bir Betimsel İçerik Analizi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, *20*(2), 679-700.

Tabancalı, E., & Çakıroğlu, Z. K. (2017). The relationship between ethical leadership behaviors of school principals and organizational citizenship behaviors of teachers. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *13*(1), 392-417.

Zaleznik, A., & Kets de Vries, M. F. (1975). *Power and the corporate mind*. Houghton Mifflin.

Beden Eğitimi Öğretmen Adaylarının Toplumsallaşma Yolculuklarında Perspektif Dönüşümleri

Özlem Alagül
Kastamonu Üniversitesi

Beyzanur Korkmazer
Kastamonu Üniversitesi

Fatmanur Aydın
Kastamonu Üniversitesi

Problem Durumu

Beden eğitimi öğretmenleri mesleki inanç ve davranışlarını şekillendiren toplumsal ve siyasal süreçlerle toplumsallaşmalarını gerçekleştirirler. Diyalektik bir süreç olan öğretmen toplumsallaşması sürecinde birey, diğer güçlere ve paydaşlara direnebilen ya da onlarla uzlaşabilen bir konumdadır (Richards vd., 2014). Bu yüzden toplumsallaşma süreci boyunca bireylerin mevcut inançları ve geçmiş deneyimlere sahip oldukları kabul edilmeli, eğitimciler tarafından aktarılan her bilgi, beceri ve tutumda bireyin bu özelliklere sahip olduğu dikkate alınmalıdır. Toplumsallaşma aşamalarında (Richards vd., 2020); öğretmenlerin mesleğe başlamadan önceki deneyimlerini ve etkileşimlerini içeren, beden eğitimi mesleğine yönelik inançlarını da içeren öznel gerekçeler geliştirilen kültürleşme aşaması ilk toplumsallaşmanın başladığı dönemdir (Curtner-Smith, 2017). Öğretmen adaylarının mesleğe yönelik eğitim aldıkları lisans eğitimi sürecini kapsayan mesleki toplumsallaşma aşaması ise; beden eğitimine yönelik anlayışlarını yansıttıkları, öğretim gerçekliklerine hazırlandıkları dönemdir. Bu süreç, öğretmenlerin önceden sahip oldukları yönelimlere dayanarak sunulan değerleri, becerileri ve bilgileri aktif olarak kabul veya reddetmeleri nedeniyle, bazen öğretmen sosyalleşmesinin en zayıf aşaması olarak kabul edilmektedir. Bu bağlamda, öğretmen adaylarının hangi inançlarının toplumsallaşma süreçlerinde oluştuğunun yanında, bu inançların nasıl oluştuğu ve hangi koşullarda dönüştüğü ya da direnç gösterildiğinin anlaşılması önemlidir. Buradan yola çıkarak bu araştırmanın amacı; beden eğitimi öğretmen adaylarının öğretmenlik programlarına girmelerini ve lisans programı süreçlerini etkileyen toplumsallaşma etkenleri ve bu süreçlerdeki bakış açılarını anlamaktır.

Araştırma yöntemi

Bu araştırmada Türkiye'nin Karadeniz bölgesinde bir üniversitenin Spor Bilimleri Fakültesi Beden Eğitimi ve Spor bölümündeki öğrencilerin toplumsallaşma sürecinde yaşadıkları inanç dönüşümleri incelendiği için bütüncül tek durum çalışması (Yin, 2003) olarak tasarlanmıştır. Tek bir bağlam içerisinde derinlemesine ve örüntüsel olarak, bütünde işleyen inanç dönüşümleri sürecin kendisini oluşturmuştur. Buna bağlı olarak araştırmanın katılımcıları; amaçlı örneklem yöntemlerinden ölçüt örneklem ile (son sınıfta okuyan ve mezun durumda olan) seçilen Beden eğitimi ve spor öğretmenliği bölümünün 4. sınıfında öğrenim gören 13 öğretmen adayından oluşmuştur. Veriler; öğretmen adaylarının lisans programı öncesi deneyimlerini ortaya koyan otoetnografi videoları ile, lisans sürecindeki deneyimleri de bireysel görüşmelerle toplanmıştır. Veriler yansıtıcı tematik analiz (Braun & Clarke, 2019) ile analiz edilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

"*Boş x Dolu geçen derslerin etkisi*" temasında, lisans öncesi dönemde öğretmen adayları için rol model olan beden eğitimi öğretmenlerinin ders işleme şekilleri ya "top verip oynatma" ya da öğrenci merkezli yenilikçi yöntemlerle gerçekleşmiştir. Her iki uç durumda da beden eğitimi öğretmen adayları "ben kaliteli ders işleyen bir öğretmen olacağım" inancını kendilerinde geliştirmişlerdir. Dersleri "boş geçen" veya "topu verip oynatma" modeline maruz kalan öğretmen adayları, gelenekselci olan öğretmeninin pasif eğilimlerin mesleki saygınlığı zedelediğini düşünerek planlı/programlı ders işleme inancı geliştirmiştir *(Erva: "Bizi hep serbest bırakırlardı... Topu verip oynatan bir öğretmen olmayacağım. Derse programlı gideceğim.").* Geçmişte dersleri müfredata bağlı ve branş çeşitliliğiyle "dolu geçen" öğretmenlere sahip öğretmen adayları, öğretmenlerini doğrudan pozitif rol model olarak benimsemiştir. Bu durum adayların mesleğe yönelik tutumlarını ve başarı odaklı kimlik inşalarını beslemiştir *(Ela: "Öğretmen olmaya hocam sayesinde karar verdim. Çok destekleyici, bir sürü sporu anlatan biriydi.")*. Pozitif rol modele sahip adayların; öğretmenlerinin alan bilgilerini modelleyerek *(Mert: "Lisedeki öğretmenim dersleri detaylı işliyordu, üniversitedeki bazı teorik dersleri bile anlatıyordu.")* ve tıpkı kendi öğretmenleri gibi öğrencilerin hayatına dokunup gizli yetenekleri keşfeden öğretim pratiklerini sürdürme inancına sahip oldukları görülmüştür *(Hakan: "Öğretmenimin kayakla beni keşfettiği gibi sporcu öğrencileri gün yüzüne çıkarmak istiyorum.")*. Dolayısıyla rol modellerinden kaliteli ya da geleneksel gözlem çıraklığı yapan öğretmen adayları her iki durumda da öğretmenliğe bakış açılarında yenilikçi, öğrenci merkezli dersler işleme üzerine bir inanç oluşturmuşlardır.

"*Farklı disiplinlerden öğretmenliğe geçiş*" temasında; lisans eğitimlerini kapsayan mesleki toplumsallaşma sürecinde, farklı alanlarda lisans eğitimi alırken öğretmenlik programına geçiş yapan ya da farklı meslek hayali olup sporculuk deneyimlerinden dolayı öğretmenliği seçenler olmak üzere iki farklı durum ortaya çıkmıştır. Öğretmen adaylarının bir kısmı; mimarlık, mü-

hendislik veya biyoloji gibi alanlarda lisans eğitimine başlamışken aktif spor geçmişleri daha yoğun etki yaptığından mesleki toplumsallaşma aşamasında öğretmenlik alanına geçiş yapmışlardır *(Tarık: "Biyoloji kazandım... Ardından sporculuk hayatım daha aktif olduğu için beden eğitimi öğretmenliği veya antrenörlüğe karar verdim.")*. Diğer bir grup öğretmen adayı ise; farklı mesleki toplumsallaşma hedefleri (polis olmak, gemi mühendisi olmak v.b.) gerçekleşmediği için sporculuk geçmişlerinden dolayı öğretmenlik alanına geçiş yapmışlardır. Her iki gruptaki öğretmen adaylarından bazıları öğretmenlik alanında aldıkları eğitim sayesinde mesleğe yönelik inançlarını dönüştürerek alanı benimsemişler (*Erva:"Polis olmak istiyordum... kazanamazsam sporla uğraşırım dedim. Sonra ortamı, dersleri sevdim"*), bazıları ise bu alandan mezun olup iş arama aşamasına geçmelerine rağmen halen toplumsallaşma süreçlerini içselleştirmeyi red etmeyi devam ettirmişlerdir (*Filiz: Gemi mühendisi olmayı çok istemiştim, şimdi öğretmenlik yapacağım ama aklım hala mühendislikte*).

"*Öğretmen olacaktım, şimdi bilmiyorum*" temasında; örgütsel toplumsallaşmaya geçiş sürecinde öğretmen adaylarının mesleki inançlarında ciddi bir kırılma yaşadığı görülmüştür. Adayların öğretmenlik idealinden uzaklaşmasındaki en temel etkenlerin; düşük atama kontenjanları, mülakat/torpil algısı ve öğretmenlik alan bilgisi (AGS) gibi sınav sistemlerinin yarattığı baskılar olduğu görülmüştür *(Tarık: "Öğretmen olmak isterim ama AGS olaylarından dolayı antrenör olmak daha hedefim."; Ela: "Hedefim öğretmen olmaktı... Sınav sisteminden dolayı şu an yüksek lisans yapıyım diyorum.")*. Öğretmen adayları, öğretmenliğin özünde "mutluluk verecek bir ideal" olarak kaldığını; ancak yapısal zorluklar ve ekonomik kaygılarla "güvenceli bir iş bulmak için stratejik davranma" zorunda kaldıklarını belirtmişlerdir *(Nisa: "Atamanın zor olması sebebiyle öğretmenliği bırakıp antrenörlüğe yöneldim. Ama imkânım olsaydı kesinlikle öğretmenlikte daha mutlu olurdum).*

Sonuç olarak, beden eğitimi öğretmen adaylarının toplumsallaşmalarının her aşamasında yer alan rol modellerin mesleğe bakış açılarını etkilediği, farklı disiplinlerden mesleğe yönelimlerin olması mesleki toplumsallaşma süreci boyunca ve örgütsel toplumsallaşmaya geçiş sürecindeki inançlarını etkilediği söylenebilir.

Kaynakça

Braun, V., & Clarke, V. (2019). Reflecting on reflexive thematic analysis. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*, *11*(4), 589-597. https://doi.org/10.1080/2159676X.2019.1628806

Curtner-Smith, M. D. (2017). Acculturation, recruitment, and the development of orientations. In K. A. R. Richards & K. Gaudreault (Eds.), *Teacher socialization in physical education: New perspectives* (pp. 33-46). Routledge.

Richards, K. A. R., Iannucci, C., McEvoy, E., & Simonton, A. (2020). The professional socialization challenge: Teacher education for a preferable future for physical education. In A. MacPhail & H. Lawson (Eds.), *School physical education and teacher education: Collaborative redesign for the 21st century* (pp. 70-81). Routledge. https://doi.org/10.4324/9780429330186-7

Richards, K. A. R., Templin, T. J., & Graber, K. (2014). The socialization of teachers in physical education: Review and recommendations for future works. *Kinesiology Review, 3*(2), 113-134. https://doi.org/10.1123/kr.2013-0006

Yin, R. K. (2003). *Case study research: Design and methods* (3rd ed.). Sage Publications.

3 Boyutlu Tasarım Odaklı Fen Etkinliklerinde Malzeme Bilgisi: Malzeme Bilgisi Testinin Geliştirilmesi ve Uygulanması

Reyhan Öz Yıldız
MEB

Fatma Şahin
Marmara Üniversitesi

Problem Durumu

Günümüzde 21. yüzyıl becerilerinin kazanılması ve teknolojik yeniliklerin eğitime entegrasyonu, öğrencilerin problem çözme yeteneklerinin gelişimi için büyük önem taşımaktadır. Bu doğrultuda, Milli Eğitim Bakanlığı'nın (MEB) 2018 yılında güncellediği Fen Bilimleri Öğretim Programı'na "Mühendislik ve Tasarım Becerileri" doğrudan dâhil edilmiş ve öğrencilerin tıpkı birer mühendis gibi 3 boyutlu tasarımlar yaparak prototipler üretmeleri hedeflenmiştir. Mühendislik tasarım süreci, teorik bilginin tasarıma ardından uygun üretim yöntemleriyle (örneğin 3B yazıcılar) somut ürünlere dönüştürülmesi aşamalarını içerir. Bu üretim sürecinde bilgisayar destekli tasarımların (TinkerCad, Solid vb.) ürünlerin fiziksel prototiplere dönüştürülmesinde, tasarımın kullanışlılığı ve başarısı doğrudan tasarımcının doğru malzeme seçimine ve farklı malzemelerin vereceği sonuçları öngörebilmesine bağlıdır. Ancak alan yazın incelendiğinde, mühendislik tasarım süreçlerini ve 3 boyutlu düşünme becerilerini merkeze alan araştırmaların çoğunlukla matematik ve bilişim teknolojileri alanlarıyla sınırlı kaldığı; fen bilimleri öğretimi bağlamında bu sürecin somut çıktılarına odaklanan araştırmaların kısıtlı olduğu görülmektedir. Özellikle 3 boyutlu üretim araçları kullanılarak gerçekleştirilen prototip üretim süreçlerinde, öğrencilerin tasarım aşamasından üretim aşamasına geçerken aktif olarak kullanması gereken "malzeme bilgisi" kavramının gelişimi üzerine yeterli çalışma tespit edilememiştir.

Mühendislik tasarım sürecinde çözüme doğru ve hızlı ulaşmanın en önemli anahtarlarından biri olan malzeme bilgisinin öğrencilere erken yaşlarda kazandırılması programın temel hedefleriyle örtüşmektedir. Buna rağmen, tasarım odaklı fen etkinliklerinin ortaokul öğrencilerinin malzeme seçimi ve materyal tanıma becerileri üzerindeki etkisini ölçecek geçerli ve güvenilir bir ölçme aracının bulunmaması ve bu sürecin fen eğitimi bağlamında öğrencilerin malzeme bilgisi düzeylerine etkisinin yeterince incelenmemiş olması, bu araştırmanın temel problem durumunu oluşturmaktadır.

Araştırma Yöntemi

Ortaokul 7. sınıf öğrencilerinin tasarım odaklı öğrenme çerçevesinde 3 boyutlu yazıcı, 3 boyutlu yazıcı kalem gibi üretim araçları kullanarak oluşturacakları tasarımların mühendisliğe yönelik malzeme bilgilerine etkisinin incelendiği bu çalışmada nitel ve nicel verilerin bir arada kullanıldığı karma araştırma yöntemi uygulanmıştır. Araştırma öntest-sontest deney ve kontrol gruplu araştırma olarak yürütülmüştür. Bu kapsamda araştırmanın çalışma grubunu İstanbul'un bir ilçesindeki devlet okulunun 7. sınıfta öğrenim gören öğrenciler oluşturmaktadır. Deney grubu öğrenci sayısı N=24 ve kontrol grubu öğrenci sayısı N=28 olarak çalışmalar yürütülmüştür.

Malzeme Bilgi Testi (MBT); 3 boyutlu üretim araçları kullanımına yönelik geliştirilen tasarım odaklı fen uygulamaları kapsamında ortaokul öğrencilerinin 3 boyutlu üretim araçlarını etkili bir şekilde kullanmaları için gerekli olan malzeme bilgisine yönelik olarak araştırmacı tarafından geliştirilmiştir. Testin kapsamı belirlenirken 3 boyutlu üretim araçlarını aktif olarak kullanan ve bu araçların kullanımıyla ilgili eğitim veren 1 malzeme mühendisi, 1 makine mühendisi, 3 fen bilimleri öğretmeninin görüşleri alınmıştır. Karagöz (2008); Aran (2008); Shackelford (2018) ve Fındık (2021)'in mühendisler için hazırladığı malzeme bilgisi kitap ve ders notları incelenerek 3 boyutlu üretim araçlarına yönelik sorulabilecek malzeme özellikleri sınıflandırılmıştır. Analizler sonucunda elde edilen 31 soruluk nihai form için Malzeme bilgi testi için oluşturulan araştırma soruları ve soruları kapsayan özellikler tekrar incelenmiş testte her bir özelliğe ilişkin en az 1 en fazla 2 sorunun yer aldığı görülmüştür. Ortaokul öğrencilerinin 3 boyutlu üretim araçlarını etkili bir şekilde kullanmaları için gerekli olan malzeme bilgisine yönelik olarak araştırmacı tarafından geliştirilmiştir. Nihai testin ortalama güçlük indeksi 0,52 olurken, ayırt edicilik indeksi 0,46 olmuştur. Nihai testin KR20 (Cronbach Alpha) güvenilirlik katsayısı 0,820 olarak çıkmıştır.

3 Boyutlu Tasarım ve Fen Etkinlikleri Kitapçığı araştırmanın nitel boyutunu oluşturmaktadır ve araştırmacı tarafından geliştirilmiştir. Öğrenciler problem çözümlerini, eskiz çizimlerini ve değerlendirmelerini, ürünlerine yönelik tahmin ve beklentilerini, ürün görsellerini, ürün değerlendirmelerini, açık uçlu sorulara yanıtlarını kitapçık üzerine yapmışlardır. Kitapçık 3 boyutlu araçlara giriş (hazırlık), 3 ana etkinlik ve 1 proje görevi olmak üzere 5 bölümden oluşmaktadır. Kitapçık rubrik ile değerlendirilmiştir. Kitapçık içerisinde yer alan malzeme bilgilerine yönelik bilgilerin yoklandığı bölüm deney grubu öğrencilerinin oluşturdukları ürünlerin malzeme özelliklerini dikkatle incelemesinin temelini oluşturmaktadır.

Deney grubu öğrencileri ile dersler 22 ders saati hazırlık (3d tasarım araçlarının kullanımı), 32 ders saati ünite kazanımlarının uygulanması olmak üzere toplamda 54 ders saatini içermektedir. 24 kişiden oluşan deney grubu öğrencileri hazırlık aşamasında bireysel, kazanım uygulama aşamasında ise 7 grup halinde çalışmaları tamamlamıştır. Kitapçığın çözüm üretme, en iyi

çözümü uygulama, çözümleri değerlendirme aşamalarında deney grubu öğrencileri eskiz çizimlerinde tahmini malzeme bilgisi yorumları yapıp ürün oluşturduktan sonra ise malzeme bilgisi yorumlarını karşılaştırıp son değerlendirmelerini yapmışlardır. Bu veriler öğrencilerin MBT'den aldıklar puanlar ile karşılaştırılmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuç

Deney grubu ön test ve son test karşılaştırmalarından son test lehine sonuç elde edilmiştir. Yine bu duruma benzer olarak deney ve kontrol gruplarının son testlerinin karşılaştırıldığı bulgularda da deney grubu lehine olumlu yönde anlamlı farklılığa ulaşılmıştır. Alan yazın incelendiğinde 3 boyutlu üretim araçları kullanarak geliştirilen tasarım odaklı fen uygulamaları kapsamında ortaokul öğrencilerinin malzeme bilgisini doğrudan araştıran çalışmalara rastlanmasa da alan yazında tasarım odaklı öğrenmeyi veya 3 boyutlu üretim araçlarını içeren çalışmalar ayrı ayrı incelendiğinde malzeme bilgisine/malzeme özelliklerine değinildiği ve bu çalışmalarda benzer sonuçlar elde edildiği görülmüştür (Wendel, 2010; Francis ve Manno, 2019; Özkul, 2021; Subaşı, 2021; Yıldırım, 2022).

Malzeme bilimleri çoğunlukla üniversite düzeyindeki araştırmaların konusu olmakla birlikte (Wendell, Lee, 2010) günümüzde ilköğretim ve ortaöğretim kademelerinde malzeme bilimine yönelen çalışmaların sayısı gün geçtikçe artmaktadır. Üretilen ürünlerin bazıları benzer özelliklere sahip olsa da tamamen aynı olma ihtimalleri çok düşüktür. Malzemenin doğası gereği ürünlerin pürüzlülükleri, esneklikleri, katman kalınlıkları, boyutları gibi birçok özelliği farklı yapıda olmuştur. Uslu ve Boz Yaman (2021) STEM odaklı ve mühendislik tasarım süreçlerini izleyerek planladıkları çevreci sifon etkinliği uygulamalarında ortaokul 7. sınıf öğrencilerinin malzeme bilgisine dair farkındalıklarının arttığını belirtmişlerdir.

3 Boyutlu Tasarım ve Fen Etkinlikleri Kitapçığında yer alan tasarımlardan öğrencilerin ilk etkinlikte üretim aşamasını pek fazla dikkate almadan çizimlerini kendi beğenilerini ön planda tutarak yaptıkları ve çizim bileşenlerini açıklamaya özen göstermedikleri tespit edilmiştir. Öğrencilerin bu çizimleri daha çok düşünce eskizleriyle benzerlik göstermektedir. Ancak son eskize doğru bu durumun değiştiği görülmüştür. Grupların yaptıkları çizimler ilk etkinlikten son etkinliğe doğru yapılabilirlik oranı artacak şekilde malzeme özelliklerine dikkat ederek ve daha çok bileşeni tanımlayarak olumlu yönde gelişim göstermiştir. Bu durum öğrencilerin süreç ilerledikçe daha çok kuralcı eskizler yaptıklarına da işaret etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Malzeme bilgisi, tasarım, 3 boyut

*****Bu bildiri Marmara Üniversitesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı, Fen Bilgisi Öğretmenliği Bilim Dalında Prof. Dr. Fatma Şahin danışmanlığında Reyhan Öz Yıldız tarafından hazırlanan doktora tez çalışmasından üretilmiştir.

Kaynakça

Aran, A. (2008). Mal 201-malzeme bilgisi. İTÜ Makine Fakültesi, Ders Notları, İstanbul.

Fındık, F. (2021). Çözümlü malzeme bilgisi problemleri. İstanbul: Nobel Yayıncılık.

Francis, L., & Manno, M. (2019). Integrating 3-D printing and CAD into a materials science and engineering curriculum. In 2019 ASEE Annual Conference & Exposition. Tampa, United States.

Karagöz, S. (2008). Malzeme bilgisi. Aydın Menderes Üniversitesi, Aydın Meslek Yüksek Okulu, Makine Resim Konstrüksiyon Programı, Ders Notu, Aydın.

MEB. (2018). Fen bilimleri dersi öğretim programı (ilkokul ve ortaokul 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar). Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.

Özkul, H. (2021). İlkokul öğrencilerinin fen kariyer bilinçlerinin ve bilimsel süreç becerilerinin bütünleştirilmiş STEM eğitimi yoluyla geliştirilmesi: Bir eylem araştırması. (Yayımlanmamış Doktora Tezi).Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Temel Eğitim Ana Bilim Dalı, Sınıf Eğitimi Bilim Dalı. Kütahya.

Shackelford, J. F. (2018). Mühendisler için malzeme bilimine giriş (8. Baskı). M. Baydoğan (Çev.). İstanbul: Literatür Yayıncılık.

Subaşı, Y. (2022). Tasarım temelli fen eğitiminin ortaokul 7. sınıf öğrencilerinin akademik başarılarına, mühendislik bilgi düzeylerine, teknoloji algılarına ve teknolojik problem çözme becerilerine etkisi. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Marmara Universitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Uslu, S., ve Boz Yaman, B. (2021). STEM temelli çevreci sifon etkinliği uygulamasından yansımalar. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 53, 457-494.

Wendell, K. (2010). Children's materials science practices before, during, and after a design-based science learning experience. Qualifying Paper. Department of Education, Tufts University.

Wendell, K. B., & Lee, H. S. (2010). Elementary students' learning of materials science practices through ınstruction based on engineering design tasks. Journal of Science Education and Technology, 19, 580-601.

Yıldırım, F. (2022). Ortaokul öğrencileri için tasarım temelli fen eğitimi uygulamaları: Sivas örneği. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Akdeniz Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Antalya.

3 Boyutlu Tasarım Temelli Fen Etkinliklerinin Uzamsal Beceri ve Akademik Başarıya Etkisi

Reyhan Öz Yıldız — MEB

Fatma Şahin — Marmara Üniversitesi

Problem Durumu

Fen eğitimi, yalnızca teorik bilgilerin aktarımına değil, bu bilgilerin uygulamaya dönüştürülmesine ve öğrencilerin üretken bireyler olarak yetiştirilmesine odaklanmaktadır. Bu doğrultuda, mühendislik ve tasarım becerilerinin fen öğretimiyle bütünleştirilmesi önem kazanmıştır. Özellikle STEM yaklaşımı kapsamında yer alan tasarım odaklı öğrenme, öğrencilerin problem çözme, ürün geliştirme ve disiplinler arası düşünme becerilerini destekleyen etkili yöntemlerden biri olarak öne çıkmaktadır. Tasarım odaklı öğrenme süreçlerinde öğrenciler, gerçek yaşam problemlerine yönelik çözümler üretirken aktif rol almakta ve bu süreçte farklı malzemeleri kullanarak ürünler ortaya koymaktadır. Son yıllarda bu süreçleri destekleyen önemli teknolojilerden biri de 3 boyutlu üretim araçlarıdır (3B yazıcılar ve 3B kalemler). Bu araçlar sayesinde öğrenciler tasarımlarını somut ürünlere dönüştürebilmekte, prototip geliştirme süreçlerini daha hızlı ve etkili bir şekilde deneyimleyebilmektedir.

3 boyutlu üretim araçlarının eğitim ortamlarında kullanılması, özellikle öğrencilerin uzamsal becerilerinin gelişimine katkı sağlamaktadır. Uzamsal beceriler bireylerin nesneleri zihinde canlandırma, döndürme ve üç boyutlu ilişkileri kavrama yetilerini içermekte olup fen bilimleri öğrenimi için kritik bir öneme sahiptir. Bunun yanı sıra soyut kavramların yoğun olduğu "Saf Madde ve Karışımlar" gibi konuların öğretiminde somutlaştırma imkânı sunan uygulamalar, öğrencilerin akademik başarılarını artırmada etkili olabilir. Ancak literatürde 3 boyutlu üretim araçlarıyla desteklenen tasarım odaklı fen etkinliklerinin ortaokul düzeyinde hem uzamsal beceriler hem de belirli fen konularındaki akademik başarı üzerindeki etkisini birlikte ele alan çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Özellikle 7. sınıf düzeyinde "Saf Madde ve Karışımlar" ünitesi bağlamında bu tür uygulamaların etkisinin incelenmesi önemli bir ihtiyaç olarak ortaya çıkmaktadır. Bu doğrultuda bu çalışmada 3 boyutlu üretim araçları kullanılarak gerçekleştirilen tasarım odaklı fen etkinliklerinin 7. sınıf öğrencilerinin uzamsal becerilerine ve "Saf Madde ve Karışımlar" konusundaki akademik başarılarına etkisi araştırılmaktadır.

Araştırma Yöntemi

Ortaokul 7. sınıf öğrencilerinin tasarım odaklı öğrenme çerçevesinde 3 boyutlu yazıcı, 3 boyutlu yazıcı kalem gibi üretim araçları kullanarak oluşturacakları tasarımların uzamsal becerilerinin, akademik başarılarına etkisinin incelendiği bu çalışmada nitel ve nicel verilerin bir arada kullanıldığı karma araştırma yöntemi uygulanmıştır. Bu araştırma Creswell (2021)'e göre "Birleştirme/Çeşitleme deseni" modeline uygun bir çalışmadır. Araştırmada akademik başarı testi ve uzamsal yetenek testinden elde edilen veriler nicel; süreç içerinde tamamlanan 3 boyutlu tasarım ve fen etkinlikleri kitapçığı ile öğrencilerin ürünleri nitel verileri oluşturmaktadır. Araştırmada nicel veriler nitel verilerle desteklenerek sunulmaktadır. Araştırma öntest-sontest deney ve kontrol gruplu araştırma olarak yürütülmüştür. Bu kapsamda araştırmanın çalışma grubunu İstanbul'un bir ilçesindeki devlet okulunun 7. sınıfta öğrenim gören öğrenciler oluşturmaktadır. Deney grubu öğrenci sayısı N=24 ve kontrol grubu öğrenci sayısı N=28 olarak çalışmalar yürütülmüştür.

Araştırmanın nicel boyutta araştırmacı tarafından geliştirilen Akademik Başarı Testi (ABT) ve Göktepe Yıldız (2019) tarafından geliştirilen Uzamsal Yetenek Testi (UYT) kullanılmıştır. Nitel boyutta ise 3 Boyutlu Tasarım ve Fen Etkinlikleri Kitapçığı kullanılmıştır. Akademik başarı testi araştırmacı tarafından geliştirilmiş, çoktan seçmeli 26 maddeden oluşmaktadır. 7. Sınıf saf madde ve karışımlar ünitesi kazanımlarına yönelik hazırlanan testte her bir kazanımı ölçen en az 1 soru bulunmaktadır. Testin güvenirlik geçerlik analizleri yapılmış ve nihai testin KR20 (Cronbach Alpha) güvenilirlik katsayısı 0,886 olarak çıkmıştır. Nihai testin ortalama güçlük indeksi 0,60 olurken, ayırt edicilik indeksi 0,37 olmuştur. Göktepe Yıldız ve Özdemir (2018) tarafından ortaokul öğrencilerinin uzamsal yeteneklerini ölçmek amacıyla geliştirilen Uzamsal Yetenek Testi (UYT) toplam 23 maddeden ve uzamsal ilişkiler, uzamsal yönelim ile uzamsal görselleştirme olmak üzere üç alt boyuttan oluşmaktadır. Testte uzamsal ilişkiler boyutuna ait 7 madde, uzamsal yönelim boyutuna ait 8 madde ve uzamsal görselleştirme boyutuna ait 8 madde bulunmaktadır. UYT'den yüksek puan almak uzamsal yeteneğin yüksek olduğunu ifade etmektedir. Test çoktan seçmeli olarak oluşturulmuştur. Testte her doğru cevap 1, yanlış boş veya birden fazla işaretleme yapılan sorular 0 puan olarak değerlendirilmiştir. Testten alınabilecek en yüksek puan 23, en düşük puan ise 0'dır. Ölçeğin yapı geçerliği Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) ile incelenmiştir. DFA sonucu elde edilen uyum indeks değerleri AGFI=0.95, GFI=0.96, NNFI=0.95, CFI=0.96, IFI=0.96, RMSEA=0.025'dir. Cronbach alfa güvenirlik katsayısı 0.802'dir (Göktepe Yıldız ve Özdemir, 2018).

3 Boyutlu Tasarım ve Fen Etkinlikleri Kitapçığı araştırmacı tarafından oluşturulmuştur. Öğrenciler problem çözümlerini, eskiz çizimlerini ve değerlendirmelerini, ürünlerine yönelik tahmin ve beklentilerini, ürün görsellerini, ürün değerlendirmelerini, açık uçlu sorulara yanıtlarını kitapçık üzerine yapmışlardır. Kitapçık 3 boyutlu araçlara giriş (hazırlık), 3 ana etkinlik ve 1 proje görevi olmak üzere 5 bölümden oluşmaktadır. Kitapçık rubrik ile değerlendirilmiştir.

Deney grubu öğrencileri ile dersler tasarım odaklı fen uygulamalarının etkili bir şekilde yürütülebilmesi için mühendislik tasarım süreçleri izlenerek işlenmiştir. Araştırma 22 ders saati hazırlık (3d tasarım araçlarının kullanımı), 32 ders saati ünite kazanımlarının uygulanması olmak üzere toplamda 54 ders saatini içermektedir. 24 kişiden oluşan deney grubu öğrencileri hazırlık aşamasında bireysel, kazanım uygulama aşamasında ise 7 grup halinde çalışmaları tamamlamıştır. Araştırmanın nicel boyutunu oluşturan akademik başarı testi ve uzamsal yetenek testi (UYT) ile elde edilen öntest ve sontest verileri nicel araştırma kapsamında karşılaştırılması yapılmıştır. Nitel basamağını oluşturan durum çalışmasında öğrencilerin 3 boyutlu üretim araçları kullanarak yürüttükleri tasarım odaklı mühendilik süreci örnek durumu oluşturmaktadır. Bu araştırmada süreci inceleyen ve Yıldırım ve Şimşek (2018)'e göre içerik ve betimsel analiz olarak adlandırılan veri analiz yöntemleri bir arada kullanılmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuç

Akademik başarı testine ilişkin deney grubu ve kontrol grubunun araştırma öncesinde denkliğini tespit etmek için yapılan ön testler kıyaslamasında her iki grubunda "Saf Madde ve Karışımlar" konusuna dair akademik başarı düzeylerinin benzer olduğu ve ön test karşılaştırma sonuçlarında iki grup arasında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür. Üç boyutlu üretim araçları kullanılarak gerçekleştirilen tasarım odaklı uygulamalar öncesinde yapılan deney grubu ön testi ile uygulamalar sonrasında yapılan deney grubu son testi verileri kıyaslandığında ise son test lehine anlamlı sonuç bulunmuştur. 3 boyutlu üretim araçları ve tasarım odaklı öğrenmeyi ele alan araştırmalar incelendiğinde birçok araştırmacının akademik başarı yönünden benzer sonuçlar elde ettiği görülmüştür (Cutumisu, Schwartz, Lou, 2020; Şimşek, Soysal, 2022; Eren, Yılmaz, 2022; Simeon, Samsudin, Yakob, 2022; Bawaneh, Alnamshan, 2023).

Uygulamalar sonrasında yapılan kontrol grubu ön test ve son test karşılaştırmasında da kontrol grubunun UYT ve alt boyutlarına ait sonuçlarında anlamlı farklılık tespit edilememiştir. Deney grubu ön test ve son test karşılaştırmalarından ise hem UYT hem de alt boyutlarının her biri açısından son test lehine sonuç elde edilmiştir. Alan yazında mühendislik tasarım uygulamaları ve 3 boyutlu üretim araçlarını tasarım odaklı öğrenme çerçevesinde kullanan çalışmalar ayrı ayrı incelenmiş ve benzer sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir (Toptaş, Çelik ve Karaca, 2012; Huang, Lin, 2017; Atasoy, Yüksel, Özdemir, 2019; Wang, Luo, An, Zhou, Yin & Ma, 2021).

Yapılan araştırmalar mühendislik gibi tıp, mimarlık, grafik tasarım gibi bir çok alanda da özellikle uzamsal yetenek düzeyinin yüksek olmasının öğrencilerin tasarım yapmasını kolaylaştırdığını ve bu nedenle öğrencilerin uzamsal yeteneğe sahip olmasının önemli olduğuna vurgu yapmaktadır (Cai, Rajendran, Bay, Lee & Yen, 2019; Türkmenoglu Berkan, Öztas, Kara & Vardar, 2020; Boumaraf, İnceoğlu 2020; Katrenicova, Cabala & Baskova, 2020; Darwish, Kamel & Assem 2023). 3 boyutlu baskı için modelleme yapmak öğrencilerin nesneleri önce zihninde döndürme ve konumlandırmasına, prototip üretmek ise görsel ortamı dokunsal ortama dönüştürerek zihinsel rotasyon ve uzamsal görselleştirme yapmasını etkili bir şekilde geliştirir (Huang & Lin, 2017).

Anahtar Kelimeler: Tasarım, 3 boyut, uzamsal beceri, akademik başarı

*****Bu bildiri Marmara Üniversitesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı, Fen Bilgisi Öğretmenliği Bilim Dalında Prof. Dr. Fatma Şahin danışmanlığında Reyhan Öz Yıldız tarafından hazırlanan doktora tez çalışmasından üretilmiştir.

Kaynakça

Atasoy, B., Yüksel, A. O. & Özdemir, S. (2019). 3B tasarım uygulamalarının uzamsal beceriye etkisi: Hackidhon örneği. Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 39(1), 341-371.

Bawaneh, A. K., & Alnamshan, M. M. (2023). Fen eğitiminde tasarım odaklı düşünme: Lisans öğrencilerinin geliştirilmesi biyoloji öğrenmede motivasyon ve başarı. Uluslararası Bilgi ve Eğitim Teknolojileri Dergisi, 13(4).

Boumaraf, H., & İnceoğlu, M. (2020). Integrating 3D printing technologies into architectural education as design tools. Emerging Science Journal, 4(2), 73-81.

Cai, B., Rajendran, K., Bay, B. H., Lee, J., & Yen, C. C. (2019). The effects of a functional three-dimensional (3D) printed knee joint simulator in improving anatomical spatial knowledge. Anatomical Sciences Education, 12(6), 610-618.

Creswell, J. W. (2021). Karma yöntem araştırmalarına giriş kitabı. M. Sözbilir (Ed.). Ankara: Pegem Yayıncılık.

Cutumisu, M., Schwartz, D. L., & Lou, N. M. (2020). The relation between academic achievement and the spontaneous use of design-thinking strategies. Computers & Education, 149, 103806.

Darwish, M., Kamel, S., & Assem, A. (2023). Extended reality for enhancing spatial ability in architecture design education. Ain Shams Engineering Journal, 14(6), 102104.

Eren, E. T., & Yılmaz, S. (2022). Çevresel tasarım stüdyolarında dijital ve geleneksel çizim yöntemlerine yönelik öğrenci tutumları ve bu tekniklerin dersteki akademik başarıya etkisi. International Journal of Technology and Design Education, 32, 617-644. https://doi.org/10.1007/s10798-020-09605-x

Göktepe Yıldız, S. (2019). Tasarım temelli matematik uygulamalarının farklı öğrenme yaklaşımlarına sahip öğrencilerin uzamsal yeteneklerine ve 3 boyutlu geometrik düşünme becerilerine etkisinin incelenmesi. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Göktepe Yıldız, S., & Özdemir, A. Ş. (2018). ortaokul öğrencilerinin matematik öğrenme yaklaşımlarının belirlenmesi. İlkogretim Online, 17(3). https://doi.org/10.17051/ ilkonline.2018.466358

Huang, T. C., & Lin, C. Y. (2017). From 3D modeling to 3D printing: Development of a differentiated spatial ability teaching model. Telematics and Informatics, 34(2), 604-613.

Katrenicova, I., Cabala, J., & Baskova, R. (2020). Improving the spatial ability of first yearcivil engineering students by using interactive geometry and models from 3d printer. In Proc., 18th International Conference on Emerging eLearning Technologies and Applications (pp.305-310).

Simeon, M. I., Samsudin, M. A., & Yakob, N. (2022). Effect of design thinking approach on students' achievement in some selected physics concepts in the context of STEM learning. International Journal of Technology and Design Education, 1-28.

Şimşek, C. L., & Soysal, M. T. (2022). Deprem temalı mühendislik tasarım temelli STEM etkinliklerinin akademik başarı, motivasyon, STEM'e yönelik tutum ve 21. yüzyıl becerilerine etkisi. Journal of Multidisciplinary Studies in Education, 6(4), 133-157.

Toptaş, V., Çelik, S., & Karaca, E. T. (2012). 8. sınıfların uzamsal düşünme becerilerinin 3 boyutlu modelleme programıyla geliştirilmesi. Türk Çevrimiçi Eğitim Teknolojileri Dergisi-TOJET, 11(2), 128-134

Türkmenoglu Berkan, S., Öztas, S. K., Kara, F. İ., & Vardar, A. E. (2020). The role of spatial ability on architecture education. Design and Technology Education, 25(3), 103-126.

Wang, L., Luo, J., An, L., Zhou, X., Yin, C., & Ma, H. (2021). Promoting junior school students' spatial ability through 3D printing. In 2021 Tenth International Conference of Educational Innovation Through Technology (EITT) (pp. 100-105). IEEE.

Yıldırım, A., Şimşek, H. (2018). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. Ankara Seçkin yayınları. 11. Baskı.

Romantik İlişkilerde Dijital Kıskançlık Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması ve Psikometrik Özelliklerinin İncelenmesi

Saide Umut Zeybek Çaktı

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi

Problem Durumu

Dijital teknolojilerin ve sosyal medya platformlarının yaygınlaşması, bireylerin romantik ilişkilerindeki etkileşim biçimlerini önemli ölçüde dönüştürmüştür. Sosyal medya üzerinden gerçekleşen etkileşimler (beğeni, yorum, çevrimiçi iletişim ve gizlilik davranışları), partnerler arasında belirsizlik, güvensizlik ve tehdit algısını artırarak kıskançlık duygularını tetikleyebilmektedir (Muise, Christofides, & Desmarais, 2009; Elphinston & Noller, 2011). Özellikle sosyal medya ortamlarının sürekli erişilebilir olması ve partner davranışlarının izlenebilir hâle gelmesi, kıskançlık deneyiminin daha sık ve yoğun yaşanmasına neden olabilmektedir (Fox & Moreland, 2015).

Bu bağlamda dijital kıskançlık, çevrimiçi ortamlara özgü bilişsel, duygusal ve davranışsal tepkileri içeren özgün bir yapı olarak ele alınmaktadır (Gubler, Schlegel, Richter, Kapanci, & Troche, 2023). Alanyazında dijital kıskançlıkla ilgili çalışmalar artmakla birlikte, bu yapıyı farklı kültürlerde geçerli ve güvenilir biçimde ölçebilecek uyarlanmış ölçme araçlarının sınırlı olduğu görülmektedir. Kültürler arası farklılıklar göz önünde bulundurulduğunda, mevcut ölçme araçlarının farklı örneklemlerde geçerlik ve güvenirliklerinin test edilmesi önem taşımaktadır (Beaton et al., 2000).

Bu araştırmanın amacı, Digital Jealousy Scale'in Türkçe formunun dilsel eşdeğerliğini sağlayarak yapı geçerliği, madde özellikleri ve güvenirliğini incelemektir.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma nicel araştırma yöntemlerinden ölçek uyarlama deseni ile yürütülmüştür. Araştırmanın çalışma grubunu romantik ilişkisi bulunan toplam 451 birey oluşturmaktadır. Katılımcıların 350'si kadın (%77.6), 101'i erkek (%22.4) olup yaşları 19 ile 35 arasında değişmektedir (Ort. = 29.32, SS = 5.29).

Bu çalışmada Gubler vd. (2023) tarafından geliştirilen ve 9 maddeden oluşan tek faktörlü Digital Jealousy Scale Türkçeye uyarlanmıştır. Ölçeğin Türkçeye uyarlanma sürecinde ileri çeviri, geri çeviri ve uzman görüşü aşamaları izlenmiştir (Beaton et al., 2000).

Dilsel eşdeğerlik sağlandıktan sonra ölçeğin yapı geçerliğini test etmek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi (DFA) uygulanmıştır. DFA analizleri, altılı Likert tipi maddelerin ordinal veri yapısı dikkate alınarak Diagonally Weighted Least Squares (DWLS) kestirim yöntemi ile gerçekleştirilmiştir. İlk doğrulayıcı faktör analizi sonucunda model uyumunun yeterli düzeyde olmadığı görülmesi üzerine modifikasyon indeksleri incelenmiştir. Yalnızca içerik bakımından benzer davranışları ölçtüğü düşünülen DJ1-DJ2 ile DJ6-DJ7 maddeleri arasında hata kovaryansları tanımlanmıştır. Bu modifikasyonlar veri temelli değil, kuramsal gerekçelere dayalı olarak gerçekleştirilmiştir.

Model uyumu χ^2/df, CFI, TLI, RMSEA ve SRMR uyum indeksleri kullanılarak değerlendirilmiştir (Hu & Bentler, 1999; Kline, 2016).

Ölçeğin madde düzeyindeki özelliklerini incelemek amacıyla Madde Tepki Kuramı kapsamında analizler gerçekleştirilmiş ve maddelerin ayırt edicilik parametreleri hesaplanmıştır (Embretson & Reise, 2000; Baker, 2001).

Ölçeğin güvenirliği Cronbach alfa ve McDonald's omega katsayıları kullanılarak değerlendirilmiştir (McDonald, 1999; Nunnally & Bernstein, 1994).

Bulgular

Doğrulayıcı faktör analizi sonuçları, Digital Jealousy Scale'in özgün tek faktörlü yapısının Türk örnekleminde desteklendiğini göstermektedir. İlk modelde elde edilen uyum indekslerinin yeterli düzeyde olmaması üzerine modifikasyon indeksleri incelenmiş ve yalnızca içerik bakımından benzer olan DJ1-DJ2 ile DJ6-DJ7 madde çiftleri arasında hata kovaryansları tanımlanmıştır. Revize edilen modelde uyum indekslerinde belirgin iyileşme gözlenmiş ve $\chi^2(25)=159.20$, CFI=.980, TLI=.971, RMSEA=.103 ve SRMR=.076 değerleri elde edilmiştir. CFI, TLI ve SRMR değerleri modelin kabul edilebilir uyum gösterdiğini desteklemektedir.

Standartlaştırılmış faktör yükleri .450 ile .855 arasında değişmiştir. Tüm maddelerin faktör yükleri istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < .001$). En düşük faktör yükü DJ4 maddesinde (.450), en yüksek faktör yükü ise DJ6 maddesinde (.855) elde edilmiştir. Bu sonuçlar, tüm maddelerin dijital kıskançlık yapısını yeterli düzeyde temsil ettiğini ve tek faktörlü yapıyı desteklediğini göstermektedir.

Madde Tepki Kuramı analizleri, maddelerin ayırt edicilik parametrelerinin 0.90 ile 3.34 arasında değiştiğini göstermiştir. Baker (2001) tarafından önerilen sınıflandırmaya göre maddelerin büyük çoğunluğunun yüksek ve çok yüksek ayırt edicilik düzeyine sahip olduğu belirlenmiştir. Bu bulgular, ölçeğin ölçülen özelliği ayırt etme açısından güçlü bir yapıya sahip olduğunu ortaya koymaktadır.

Güvenirlik analizleri sonucunda Cronbach alfa katsayısı .867, McDonald's omega katsayısı ise .871 olarak bulunmuştur. Bu değerler ölçeğin yüksek düzeyde iç tutarlılığa sahip olduğunu göstermektedir.

Sonuç ve Öneriler

Elde edilen bulgular, Digital Jealousy Scale'in Türkçe formunun özgün tek faktörlü yapısını Türk örnekleminde desteklediğini ve yüksek düzeyde iç tutarlılığa sahip olduğunu göstermektedir. Yapılan doğrulayıcı faktör analizi, Madde Tepki Kuramı ve güvenirlik analizleri birlikte değerlendirildiğinde, Digital Jealousy Scale'in Türkçe formunun hem Klasik Test Kuramı hem de Madde Tepki Kuramı kapsamında yeterli psikometrik özellikler sergilediği ve dijital kıskançlığı değerlendirmede kullanılabilecek geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu söylenebilir. Ölçeğin farklı yaş gruplarında, farklı ilişki türlerinde ve farklı örneklemlerde yeniden sınanması; kültürler arası karşılaştırmalı çalışmalar ve ölçme değişmezliği analizleriyle psikometrik özelliklerinin desteklenmesi önerilmektedir. Ayrıca, doğrulayıcı faktör analizi sonucunda elde edilen RMSEA değerinin önerilen sınırların üzerinde olması nedeniyle, ölçeğin daha geniş ve farklı örneklemlerde yeniden doğrulanmasının yararlı olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dijital kıskançlık, romantik ilişkiler, ölçek uyarlama, doğrulayıcı faktör analizi, madde tepki kuramı

Kaynakça

Baker, F. B. (2001). *The basics of item response theory* (2nd ed.). ERIC.

Beaton, D. E., Bombardier, C., Guillemin, F., & Ferraz, M. B. (2000). Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine, 25*(24), 3186-3191. https://doi.org/10.1097/00007632-200012150-00014

Embretson, S. E., & Reise, S. P. (2000). *Item response theory for psychologists.* Lawrence Erlbaum.

Elphinston, R. A., & Noller, P. (2011). Time to face it! Facebook intrusion and the implications for romantic jealousy and relationship satisfaction. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking, 14*(11), 631-635. https://doi.org/10.1089/cyber.2010.0318

Fox, J., & Moreland, J. J. (2015). The dark side of social networking sites: An exploration of the relational and psychological stressors associated with Facebook use. *Computers in Human Behavior, 45*, 168-176. https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.11.083

Gubler, D. A., Schlegel, K., Richter, M., Kapanci, T., & Troche, S. J. (2023). The green-eyed monster in social media: Development and validation of a digital jealousy scale. *Psychological Test Adaptation and Development, 4*(1), 13-27. https://doi.org/10.1027/2698-1866/a000033

Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis. *Structural Equation Modeling, 6*(1), 1-55. https://doi.org/10.1080/10705519909540118

Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th ed.). Guilford Press.

McDonald, R. P. (1999). *Test theory: A unified treatment*. Lawrence Erlbaum.

Muise, A., Christofides, E., & Desmarais, S. (2009). More information than you ever wanted: Does Facebook bring out the green-eyed monster of jealousy? *CyberPsychology & Behavior, 12*(4), 441-444. https://doi.org/10.1089/cpb.2008.0263

Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory* (3rd ed.). McGraw-Hill.

Mekânsal Teknolojiyle Desteklenen Proje Temelli Coğrafi Sorgulamanın Sosyal Bilgiler Eğitiminde Beceri Gelişimine Etkisinin İncelenmesi: Nicel Bir Çalışma*

Samet Karakuş — Trabzon Universitesi

Yavuz Akbaş — Trabzon Üniversitesi

Problem Durumu

Coğrafi sorgulama yöntemi, sorgulamaya dayalı öğrenme anlayışını temel alan bir yaklaşımdır. Literatürde coğrafi sorgulama; süreç, beceri ve yöntem boyutlarıyla ele alınmaktadır (Oberle vd., 2019; Yiğit-Özüdoğru, 2021). Bu yaklaşım, bilginin öğrenciler tarafından aktif biçimde yapılandırıldığı ve anlamlandırıldığı bir öğretim sürecini ifade eder (Roberts, 2010). Coğrafi sorgulama sürecinde öğrenciler, bir coğrafyacının bakış açılarını ve kullandığı yöntemleri benimseyerek insan ile çevre arasındaki ilişkileri analiz edebilmektedir. Bu sayede söz konusu ilişkilerdeki örüntüleri ve eğilimleri fark edebilmekte; ele alınan sorunlara yönelik çözüm üretme sürecinde, kendi topluluklarını dönüştürebilecek bağlantılar kurabilmektedirler (National Geography Society, 2017).

Coğrafi sorgulama yöntemine ilişkin olarak Bednarz vd. (2013), Margaret Roberts (2010) ve ESRI gibi farklı modellere dayalı yaklaşımlar bulunmakta olup, National Geographic Society modeli de bu yaklaşımlar arasında yer almaktadır. Bu modeli diğerlerinden ayıran temel özellik, sürecin proje temelli olarak yürütülmesi ve elde edilen sonuçların coğrafi sorgulama hikâyeleri aracılığıyla hedef kitleyle paylaşılmasıdır. National Geographic modeli, öğrencilerin yaşadıkları çevredeki ilgi alanları ve sorunlardan hareketle kendi sorularını oluşturmalarını teşvik edecek şekilde tasarlanmıştır. Disiplinlerarası bir yapıya sahip olan bu model; proje temelli, özgün ve çevreyle doğrudan ilişkili bir öğrenme süreci sunmaktadır. Bu kapsamda model, küreselleşen dünyada etkin vatandaşlık için gerekli coğrafi becerilerin geliştirilmesine katkı sağlamaktadır (National Geographic Society, 2017). Proje tabanlı öğrenme ile ilişkilendirilen bu süreç; öğrencileri sorgulama, araştırma, organize etme, analiz etme ve sonuçlara ulaşma yönünde teşvik etmektedir (Tyunyaphon, 2021). Bu yönüyle yapılandırmacı öğrenme anlayışıyla örtüşmekte; öğrencilerin bilgiyi pasif biçimde alan bireyler olmalarının önüne geçerek aktif araştırma yapmalarına, kendi düşüncelerini keşfetmelerine ve ifade etmelerine olanak tanımaktadır (Bozyiğit ve Akça, 2017).

Günümüzde sosyal bilgiler eğitimi kapsamında öğrencilerin coğrafi sorgulama becerilerini geliştirmeleri, etkin ve bilinçli vatandaşlar olarak yetişmeleri açısından önemli görülmektedir. Nitekim 2024 Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli (TYMM) Sosyal Bilgiler Öğretim Programı'nda da coğrafi sorgulama becerisi alan becerileri arasında yer almakta ve öğrencilerin bu beceriyi etkin biçimde edinmeleri hedeflenmektedir. Ancak bu becerinin öğretiminde hangi yöntem ve yaklaşımların daha etkili olduğu literatürde netlik kazanmış değildir.

Ulusal literatür incelendiğinde coğrafi sorgulamaya yönelik çalışmaların (Bozyiğit ve Akça, 2017; Demirci, 2006; Uçkan, 2025; Yiğit-Özüdoğru, 2021; Yiğit-Özüdoğru, 2023) farklı disiplinler çerçevesinde ele alındığı, ancak sosyal bilgiler eğitimi bağlamında sınırlı sayıda çalışmanın bulunduğu görülmektedir. Bununla birlikte, Türkiye'de ortaokul düzeyinde mekânsal teknolojilerle desteklenen ve proje temelli öğrenme yaklaşımıyla bütünleştirilen coğrafi sorgulama uygulamalarına dayalı araştırmaların yok denecek kadar az olduğu dikkat çekmektedir.

Uluslararası literatürde ise National Geographic Society tarafından geliştirilen modelin kullanıldığı çalışmalarda coğrafi sorgulama, sosyal katılım ve geleceği düşünme gibi çeşitli becerilerin ele alındığı görülmektedir (Oberle vd., 2020; Palacios ve Oberle, 2023; Tyunyaphon, 2021). Ancak bu çalışmaların genellikle belirli becerilere odaklandığı; coğrafi sorgulama, problem çözme ve sosyal katılım becerilerini birlikte ele alan ve bu becerileri deneysel yöntemlerle inceleyen araştırmaların sınırlı olduğu anlaşılmaktadır.

Bu bağlamda, mekânsal teknolojilerin ve proje temelli öğrenmenin entegrasyonuyla National Geographic Society coğrafi sorgulama modelinin sosyal bilgiler derslerinde uygulanmasının, öğrencilerin coğrafi sorgulama başta olmak üzere farklı beceriler üzerindeki etkisinin ortaya konulmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Dolayısıyla bu çalışma, hem ulusal alanyazındaki uygulama eksikliğini gidermeyi hem de uluslararası literatürdeki çok boyutlu beceri incelemelerine katkı sağlamayı amaçlayan bir problem durumundan hareket etmektedir.

Çalışmanın amacı, proje temelli coğrafi sorgulama yönteminin sosyal bilgiler derslerinde uygulanmasının beceri eğitimi üzerindeki etkilerini nicel veriler doğrultusunda incelemektir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki alt problemlere yanıt aranmıştır:

1. Proje temelli coğrafi sorgulama yönteminin uygulanması, öğrencilerin coğrafi sorgulama beceri düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığa yol açmakta mıdır?
2. Proje temelli coğrafi sorgulama yönteminin uygulanması, öğrencilerin problem çözme beceri düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığa yol açmakta mıdır?

3. Proje temelli coğrafi sorgulama yönteminin uygulanması, öğrencilerin sosyal katılım beceri düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığa yol açmakta mıdır?

Yöntem

Bu çalışmada mekânsal teknoloji ile desteklenen proje temelli coğrafi sorgulama yönteminin sosyal bilgiler derslerinde kullanılmasının öğrencilerin coğrafi sorgulama, problem çözme ve sosyal katılım becerilerinde herhangi bir fark yaratıp yaratmadığı incelendiği için deneysel desenin kullanılması uygun görülmüştür. Araştırma deneysel desenlerden deney öncesi (basit deneysel) tek gruplu ön test-son test modeli ile yürütülmüştür (Creswell, 2017).

Çalışma grubunun belirlenmesinde, araştırmanın yürütüleceği okul gönüllülük esasına göre seçilmiş, okul içerisindeki yedinci sınıf şubeleri arasından ise kura yöntemiyle bir şube belirlenmiştir. Verilerin toplanmasında Karakuş ve Akbaş (2026) tarafından geliştirilen "Ortaokul Öğrencileri İçin Coğrafi Sorgulama Beceri Ölçeği", Erol ve Akpınar (2022) tarafından geliştirilen "Ortaokul Öğrencileri Sosyal Katılım Beceri Ölçeği", Serin vd. (2010) tarafından geliştirilen "İlköğretim Düzeyindeki Çocuklar İçin Problem Çözme Envanteri" ön test-son test olarak kullanılmıştır. Verilerin analizinden önce verilerin normallik dağılımı incelenmiştir. İnceleme sonucunda coğrafi sorgulama beceri ölçeğinden elde edilen verilerin normal dağılım göstermemesi nedeniyle bu ölçekten elde edilen verilerin analizinde Wilcoxon Sıralı İşaretler Testi, Problem Çözme Envanteri ve Sosyal Katılım Beceri Ölçeği'nden elde edilen verilerin analizinde ise Bağımlı Örneklemler t-testinden yararlanılmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuç

Araştırma kapsamında öğrencilerin problem çözme, sosyal katılım ve coğrafi sorgulama becerilerine ilişkin ön test ve son test puanları analiz edilmiştir. Problem çözme envanterinden elde edilen verilere uygulanan eşleştirilmiş örneklemler t-testi sonucunda, ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($t(17) = -3.77$, $p = .002$). Sosyal katılım ölçeği verilerine yönelik yapılan analizde de benzer şekilde anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($t(17) = -4.12$, $p < .001$). Coğrafi sorgulama becerisine ilişkin veriler ise parametrik test varsayımlarını karşılamadığından Wilcoxon işaretli sıralar testi ile analiz edilmiş ve sonuçlar anlamlı bulunmuştur ($W = 1.00$, $p < .001$).

Elde edilen bu bulgular, uygulama sonrasında öğrencilerin problem çözme, sosyal katılım ve coğrafi sorgulama becerilerinde anlamlı düzeyde artış olduğunu göstermektedir. Ayrıca etki büyüklüklerinin sırasıyla problem çözme için ($d = 0.889$), sosyal katılım için ($d = 0.972$) ve coğrafi sorgulama becerisi için ($r = 0.988$) yüksek düzeyde olması, uygulamanın söz konusu beceriler üzerinde güçlü bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

*Bu çalışma, birinci yazarın ikinci yazarın danışmanlığında yürütülen doktora tezi kapsamında hazırlanmış olup, TÜBİTAK 1002-A Hızlı Destek Programı kapsamında desteklenen 225K322 numaralı projeden elde edilen verilerden yararlanılmıştır."

Kaynakça

Bozyiğit, R. ve Akça, D. (2017). Coğrafya öğretiminde coğrafi sorgulama becerisinin öğrencilerin tutum ve başarıları ile öğrenmenin kalıcılığı üzerine etkisi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (38), 72-85.

Bednarz, S. W., Heffron, S., & Huynh, N. T. (Eds.). (2013). *A road map for 21st-century geography education: Geography education research*. Washington, DC: Association of American Geographers.

Creswell, J. W. (2017). *Karma yöntem araştırmalarına giriş* (M. Sözbilir, Çev.). Ankara: Pegem Akademi.

Demirci, A. (2006). Coğrafya öğretiminde coğrafi sorgulama becerisinin geliştirilmesi ve kullanımı. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 0(14), 61-80.

Erol, F. Z. ve Akpınar, E. (2022). Bir ölçek geliştirme çalışması: Ortaokul öğrencilerinin sosyal katılım becerisi ölçeği. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(3), 579-589. https://doi.org/10.17556/erziefd.1172132

ESRI (2022). *Geoinquiries.* https://www.esri.com/en-us/industries/k-12-education/geoinquiries

Karakuş, S., & Akbaş, Y. (2026). Development of geographical inquiry skill scale for secondary school students. *Bartın University Journal of the Faculty of Education*, 15(1), 16-28. https://doi.org/10.14686/buefad.1763773

National Geographic Society (2017). *The geo-inquiry process: Educator guide*. Washington, DC. https://media.nationalgeographic.org/assets/file/Educator_Guide_Geo_Inquiry_Final_2.pdf

Roberts, M. (2010). Geographical enquiry. *Teaching Geography*, 35(1), 6-9.

Oberle, A., Bess, J., Ehmke, K., Rath, S., & Robbins, A. (2019). Geo-inquiry: Informed action to make our world a better place. *The Geography Teacher*, *16*(4), 170-178. https://doi.org/10.1080/19338341.2019.1662467

Serin, O., Bulut-Serin, N. ve Saygılı, G. (2010). İlköğretim düzeyindeki çocuklar için problem çözme envanteri'nin (ÇPÇE) geliştirilmesi. *İlköğretim Online*, 9(2), 446-458.

Tyunyaphon, P. (2021). *The effects of using geo-inquiry process on future thinking abilities of tenth grade students enrolling in southeast Asia world course* [Master's thesis]. University of Silpakorn.

Uçkan, P. (2025). *Jeo-strateji eğitsel oyununun coğrafya dersine yönelik tutum, motivasyon ve coğrafi sorgulama becerisine etkisi* [Yüksek lisans tezi]. Amasya Üniversitesi.

Yiğit Özüdoğru, H. (2021). *Coğrafya eğitiminde coğrafi sorgulama becerilerinin değerlendirilmesi* [Doktora tezi]. Gazi Üniversitesi.

Yiğit Özüdoğru, H. (2023). Coğrafya öğretmenlerinin coğrafi sorgulama yöntem ve becerilerine ilişkin uygulamalarının incelenmesi. *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 14(2), 202-219. https://doi.org/10.19160/e-ijer.1246103

Otizm Spektrum Bozukluğu Tanılı Bir Çocuğun Akran Zorbalığı Mücadelesi: Bir Eylem Araştırması

Seçkin Akyıldız
MEB

Neslihan Tuğçe Özyeter
Kocaeli Üniversitesi

Samet Göç
Kocaeli Üniversitesi

Problem Durumu

Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) tanılı bireyler; sosyal-duygusal karşılıklılık kurma, sosyal ipuçlarını ve akran niyetlerini doğru anlamlandırma süreçlerinde yaşadıkları sınırlılıklar nedeniyle akran zorbalığına karşı oldukça kırılgan bir konumdadır. Bu bireylerin sergilediği stereotipik hareketler ve atipik tepkiler sosyal izolasyonu derinleştirmektedir. Öte yandan kendini ifade etme ve mağduriyeti bildirmedeki dilsel güçlükler, zorbalığı okul ortamında çoğunlukla görünmez kılmaktadır. Sınıf ikliminin ve akran desteğinin bu risk alanlarına göre tasarlanması, kapsayıcı eğitim ortamlarında güvenliğin sağlanması açısından güvenliğin sağlanması açısından belirleyici bir işlev üstlenmektedir.

Amaç

Bu çalışmanın amacı, akran zorbalığına maruz kalan OSB tanılı bir ilkokul öğrencisinin bu mağduriyet durumunu ortadan kaldırmak amacıyla hazırlanan, aile ve akran farkındalığını odak noktasına alan eylem planının etkililiğini incelemektir.

Yöntem

Araştırma, mevcut bir sorunu yerinde çözmeyi ve uygulama sürecini iyileştirmeyi hedefleyen nitel araştırma desenlerinden eylem araştırması modeliyle tasarlanmıştır. Araştırma grubu, bir devlet ilkokulunda birinci sınıfa devam eden, 9 yaşında OSB tanılı erkek bir öğrenciden oluşmaktadır. Veriler, teneffüs zamanlarında parçalı zaman kayıt formu kullanılarak gerçekleştirilen video gözlemleri aracılığıyla toplanmıştır. Kaydedilen görüntüler, 1'er dakikalık sıklıklarda ve 10'ar saniyelik aralıklarla incelenerek akranların zorbalık davranışları ile OSB tanılı çocuğun vurma, uygun olan ve olmayan etkileşim başlatma durumları frekans (f) ve aritmetik ortalama yöntemleriyle analiz edilmiştir.

Bulgular

Müdahale öncesi (Öntest) ve müdahale sonrası (Sontest) veriler karşılaştırıldığında, OSB tanılı çocuğun akran zorbalığına maruz kalma sıklığı ortalamasının 6.3'ten 1.8'e gerileyerek yaklaşık %70 oranında azaldığı tespit edilmiştir. Çevrede olumlu bir iletişim ortamı sağlandığında, çocuğun savunma mekanizması olarak geliştirdiği "akranlarına vurma" davranışı ortalaması 1.7'den 1.1'e; "uygun olmayan etkileşim başlatma" sıklığı ise 3.6'den 1.1'e düşmüştür. Sürecin en önemli bulgusu olarak, çocuğun "uygun etkileşim başlatma" becerisi ortalaması 11.9'dan 29.4'e yükselerek yaklaşık 2.5 kat artış göstermiştir.

Sonuç ve Öneriler

Uygulanan eylem planı, OSB tanılı çocuğun üzerindeki olumsuz algıyı yıkarak akran zorbalığını anlamlı düzeyde azaltmış, sosyal izolasyonu engelleyerek çocuğu sınıf yaşantısının etkin bir üyesi haline getirmiştir. Sonuçlar, özel gereksinimli çocukların sergilediği atipik veya saldırgan tepkilerin çoğunlukla çevresel stres faktörlerine bir yanıt olduğunu; ortam destekleyici hale getirildiğinde bu davranışların yerini sağlıklı sosyal etkileşimlere bıraktığını doğrulamaktadır. Bu doğrultuda okullarda akran destekli müdahale programlarının yaygınlaştırılması, sürekli aile farkındalık çalışmalarının yürütülmesi ve gelecek araştırmalarda bu sürecin boylamsal olarak izlenmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Otizm Spektrum Bozukluğu, Akran Zorbalığı, Eylem Araştırması, Akran Desteği, Kapsayıcı Eğitim.

Kabulden Uygulamaya: Öğretmenler Erken Çocukluk Dönemi Bilim Eğitiminde Yapay Zekayı Pedagojik Olarak Nasıl Kullanıyor?

Sena Nur Oğuz
Çukurova Üniversitesi

Melek Merve Yılmaz
Çukurova Üniversitesi

Problem Durumu

Çocukların erken çocukluk döneminde bilimsel kavramları kavrama kapasitesinin somut deneyimlerden (De Freitas & Palmer, 2016), oyun tabanlı etkinliklerden (Wang & Zheng, 2021), çocuğun aktif katılımından (Murphy vd., 2021) ve bilimsel süreç becerilerini destekleyen öğrenme ortamlarından (McFarlin, 2011) etkilendiği gösterilmiştir. Son yıllarda yapay zekâ alanında görülen hızlı gelişmeler, eğitim alanında önemli değişikliklere yol açmış ve sınıf ortamında öğretim materyallerinin tasarlanması, uyarlanması ve uygulanmasıyla ilgili süreçlerde öğretim uygulamaları üzerinde sonuçlar doğurmuştur (Huang vd., 2021). Mevcut yapay zekâ teknolojileri, yalnızca öğretimi destekleyen araçlar olmanın ötesine geçerek, öğretim içeriğinin üretiminde aktif bir rol üstlenmiş ve insan-yapay zekâ etkileşimiyle şekillenmiştir. Bu bağlamda, öğretmenler ve yapay zekâ araçları arasındaki etkileşimlerin sınıf ortamlarında nasıl tezahür ettiğine ilişkin sorular giderek daha önemli hale gelmiştir. Gerçekten de, öğretmenlerin pedagojik bağlamlarda yapay zeka araçlarının ürettiği çıktıları nasıl tartıştıkları ve uyarladıkları süreçlerine dair örnekler azdır. Literatür taraması, yapay zeka teknolojilerinin oyun tabanlı öğrenme yaklaşımıyla uyumlu olduğunu, çocukların sosyal-duygusal gelişimine olumlu katkıda bulunduğunu ve STEM becerilerinin kazanımını desteklediğini göstermiştir (Amelia, 2025). Benzer bir çalışmada, Li ve Taber (2022) de yapay zeka, holografi ve artırılmış gerçeklik gibi teknolojik araçların erken çocukluk dönemi fen bilimleri eğitiminde çocukların gelişimine önemli katkılar sağladığını bulmuştur. Araştırmaların incelenmesi, eğitimde yapay zeka araçlarının potansiyelini inceleyen birçok değerli çalışma olmasına rağmen, mevcut literatürün üretilen çıktılara odaklanma eğiliminde olduğunu ortaya koymaktadır. Bu durum, özellikle soyut kavramların somut bir şekilde aktarılmasının önemli bir zorluk teşkil ettiği fen bilimleri eğitimi gibi alanlarda belirgindir. Etkinliklerin kalitesi, öğrenme sonuçlarını doğrudan etkileyebilir. Sonuç olarak, okul öncesi dönemde yüksek kaliteli bilim etkinlikleri, hem pedagojik bilgi hem de konuya özgü pedagojik bilgiyle doğrudan ilişkili olmalı (Yılmaz vd., 2020), ayrıca çocukların gelişimsel özellikleriyle (Lind, 1998), kültürel bağlamla (Wee, 2012), etkinliğin amacı ile (Raven & Wenner, 2023) ve bilimsel süreç becerileriyle (McFarlin, 2011) uyumlu olmalıdır. Öğretmenler tarafından geleneksel yöntemlerle hazırlanan etkinlikler genellikle deneyime (Podolsky & Tini, 2019), planlamaya (Sumitra vd., 2021) ve sınıf gözlemlerine (Smidt, 2005) dayanır ve bağlama, çocuğun özelliklerine ve öğretim amacına uygun olacak şekilde tasarlanır (Woodhead, 1998). Bu bağlamda, geleneksel yöntemlerle hazırlanan etkinliklerin genellikle daha pratik ve kültürel olarak uygun içerik sunduğu ileri sürülebilir. Bununla birlikte, eğitim içeriğinin oluşturulmasında yapay zekâ araçlarına olan artan bağımlılık, bu tür içeriğin çeşitli perspektiflerden kapsamlı bir şekilde değerlendirilmesini gerektirmektedir. Bu çalışma, erken çocukluk dönemi fen bilimleri eğitiminde üretken yapay zekânın dönüştürücü potansiyelini ve beraberinde getirdiği operasyonel sınırlamaları inceleyerek, mevcut literatürdeki önemli bir boşluğu gidermeyi amaçlamaktadır. Bu çalışma, eğitimciler tarafından teknolojinin salt kullanımının ötesine geçmeyi ve yapay zekânın (YZ) bir öğrenme düzenleyicisi veya ortak tasarımcısı olarak konumlandırıldığı işbirlikçi bir modelin optimizasyonuna ilişkin teorik ve pratik bilgiler sağlamayı amaçlamaktadır (Kasepalu vd., 2022; Tao & Nasri, 2025). Bu bağlamda, çalışma, öğretmenlerin YZ araçları tarafından üretilen fen bilimleri etkinliklerini kendi pedagojik içerik bilgileri ışığında nasıl yeniden yapılandırdıklarını ve bu dijital çıktıları sınıf uygulamalarına nasıl entegre ettiklerini derinlemesine incelemiştir (Kölemen & Yıldırım, 2025; Uğraş vd., 2025). Bu çalışmada benimsenen bakış açısı, yapay zeka çıktılarını statik nihai ürünler olarak değil, öğretmenlerin mesleki yargılarına ve pedagojik müzakere süreçlerine entegre edilmiş dinamik ortak tasarım unsurları olarak ele almaktadır (Kasepalu vd., 2022; Kim & Kwon, 2025). Sonuç olarak, çalışma, bilim eğitimine odaklı etkinliklerin öğretmen inisiyatifi aracılığıyla nasıl dönüştürüldüğünü ve gelişimsel olarak uygun, yüksek kaliteli bir öğrenme sürecine nasıl evrildiğini anlamayı kolaylaştırmaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma, yorumlayıcı nitel çoklu vaka çalışması tasarımını (Stake, 2013) kullanmaktadır. Bu metodolojik yaklaşım, olgular arasında meydana gelen süreç odaklı oluşumların çözümlenmesini kolaylaştırmaktadır. Çalışmada benimsenen çoklu vaka tasarımı, üç öğretmenin ve üç yapay zeka aracının etkinlik üretimlerini ve uygulama süreçlerini kapsamaktadır. Araştırma tasarımı, yalnızca üretim araçlarını ve öğretmenleri çıktıları üzerinden karşılaştırmak için değil, etkinliklerin pedagojik bir bağlamda nasıl üretildiğini, yorumlandığını ve dönüştürüldüğünü izlemek için benimsenmiştir. Bu çalışmada benimsenen yorumlayıcı-süreç odaklı yaklaşım, çıktıların üretimi ve uygulama süreçleri sırasında ortaya çıkan atmosferi yakalamak amacıyla veri toplama ve analiz süreçleriyle uyumlu olacak şekilde yapılandırılmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuç

Bu çalışma, yapay zekâ araçları tarafından üretilen öğretim materyallerinin kullanımını, doğrudan ve koşulsuz olarak uygulanan bir yaklaşımdan öteye geçerek, öğretmenlerin deneyimlerini uygulama sürecine dahil eden çok katmanlı bir pedagojik uygulama pratiği olarak kavramsallaştırmaktadır. Bulgular, öğretmenlerin yapay zekâ çıktılarını sunulduğu gibi benimsemekle kalmayıp, bilimsel doğruluk, pedagojik uygunluk, bağlamsal koşullar ve gelişimsel uygunluk temelinde değerlendirdiklerini göstermektedir. Dahası, öğretmenlerin yapay zekânın pasif kullanıcıları değil, müdahaleler yoluyla anlam oluşturmada aktif bir duruş sergilediklerini ve benimsedikleri yaklaşımın uygulama perspektifiyle (Ball vd., 2011) uyumlu olduğunu göstermektedir. Çalışmanın ilk teması, öğretmenlerin yapay zekâ çıktılarıyla ilgili pedagojik filtreleme süreçlerini vurgulamaktadır. Öğretmenler, kavramsal yanlış anlamaları önlemek, gelişimsel uygunluğu sağlamak ve içeriği bağlama uyarlamak için pedagojik müdahaleler yoluyla içeriği dönüştürürler. İlk tema, öğretmen bilgisi ile pedagojik ve bağlamsal boyutlar arasındaki ilişkiyi vurgulayan çalışmalarla (Loo, 2012) uyumludur. İkinci tema, bilişsel yük, dikkat, öğretimsel tutarlılık ve içerik zenginliği açısından yapay zeka çıktılarının yeniden yapılandırılması süreçlerini vurgulamaktadır. Bu bağlamda, ikinci tema, öğretim materyallerini statik temsiller olarak görmenin ötesine geçen ve bunun yerine bağlamsal üretim süreçlerini vurgulayan yaklaşımlarla uyumludur (Spillane vd., 2002). Üçüncü tema, öğretmenin pedagojik yargılarının ve mesleki pozisyonlarının, öğretmen-yapay zeka etkileşimi bağlamında değişime tabi olduğunu göstermektedir. Yapay zeka araçlarının bol miktarda çıktısı göz önüne alındığında, öğretmenlerin pedagojik otoriteleri bu süreçte daha belirgin hale gelmektedir. Sonuç olarak, üçüncü tema, pedagojik yetkinliğin pratikte yeniden üretildiğini öne süren yaklaşımlarla uyumludur (Rodriguez, 2013).

Ortaya çıkan temalara uygun olarak, araştırma bulguları Zhang vd. (2025)'in yapay zeka kabul profillerinin genişletilmesiyle bütünleştirilmiştir. Yapay zekâya ilişkin öğretmenlerin endişelerinin göz ardı edilme eğiliminin aksine, yazar, kavramsal doğruluk, gelişimsel uygunluk, bilişsel yük ve güvenlik gibi çeşitli endişeler doğrultusunda pedagojik kurumların aktif olarak işe aldığı bir şüphecilik profilini vurgulamıştır. Tersine, bulgular öğretmenlerin anlamlı bir şekilde ayrı profiller benimsediği varsayımını da çürütmektedir. Gerçekten de, bulgular profiller arasında dinamik ve bağlama dayalı bir akışkanlık olduğunu göstermektedir. Öğretmenlerin yapay zekâ karşısında baskın bir profille karakterize edilen rolleri olmasına rağmen, bu profiller eylem sürecinde sabit eğilimler olmaktan çıkıp sürekli akıl yürütmenin kullanıldığı ikincil profillere dönüşmektedir. Bulgular, bir bütün olarak ele alındığında, öğretmenler ve yapay zekâ arasındaki etkileşimin gergin ancak yine de verimli bir ortaklık olduğunu göstermektedir. Bu çalışma, yapay zekânın okul öncesi fen eğitimindeki değerine ilişkin kapsamlı bir analiz sunmakta olup, yapay zekânın sınıfta kullanımı, yapay zekânın pedagojik entegrasyonu ve yapay zekânın okul öncesi fen eğitimi bağlamında yorumlanması ve uygulanmasını kapsamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Erken çocukluk dönemi bilim eğitimi, yapay zeka, okul öncesi öğretmenleri, sosyo-materyal, çoklu vaka incelemesi

Kaynakça

Amelia, T. S. (2025). Artificial Intelligence as a Catalyst for Innovation in Early Childhood Pedagogy: A Critical Review. Journal of Early Childhood Education Perspectives, 1(1), 31-41.

Ball, S. J., Maguire, M., & Braun, A. (2011). How schools do policy: Policy enactments in secondary schools. Routledge.

De Freitas, E., & Palmer, A. (2016). How scientific concepts come to matter in early childhood curriculum: Rethinking the concept of force. Cultural Studies of Science Education, 11(4), 1201-1222.

Huang, J., Saleh, S., & Liu, Y. (2021). A review on artificial intelligence in education. Academic Journal of Interdisciplinary Studies, 10(3).

Kasepalu R, Prieto LP, Ley T and Chejara P (2022) Teacher Artificial Intelligence-Supported Pedagogical Actions in Collaborative Learning Coregulation: A Wizard-of-Oz Study. Front. Educ. 7:736194. doi: 10.3389/feduc.2022.736194

Kim, K., Kwon, K. From co-design to co-teaching: a comprehensive approach to an integrated AI curriculum in middle school STEM education. Smart Learn. Environ. 12, 57 (2025). https://doi.org/10.1186/s40561-025-00413-1

Kölemen, E. B., & Yıldırım, B. (2025). A new era in early childhood education (ECE): Teachers' opinions on the application of artificial intelligence. Education and Information Technologies, 30(12), 17405-17446.

Li, X., & Taber, K. S. (2022). The future of interaction: Augmented reality, holography and artificial intelligence in early childhood science education. In STEM, robotics, mobile apps in early childhood and primary education: Technology to promote teaching and learning (pp. 415-442). Singapore: Springer Nature Singapore.

Lind, K. K. (1998). Science in Early Childhood: Developing and Acquiring Fundamental Concepts and Skills.

Loo, S. Y. (2012). The application of pedagogic knowledge to teaching: a conceptual framework. International Journal of Lifelong Education, 31(6), 705-723.

McFarlin, L. M. (2011). How children in a science-centered preschool use science process skills while engaged in play activities.

Murphy, C., Smith, G., & Broderick, N. (2021). A starting point: Provide children opportunities to engage with scientific inquiry and nature of science. Research in Science Education, 51(6), 1759-1793.

Podolsky, A., Kini, T., & Darling-Hammond, L. (2019). Does teaching experience increase teacher effectiveness? A review of US research. Journal of Professional Capital and Community, 4(4), 286-308.

Raven, S., & Wenner, J. A. (2023). Science at the center: Meaningful science learning in a preschool classroom. Journal of Research in Science Teaching, 60(3), 484-514.

Rodriguez, G. M. (2013). Power and agency in education: Exploring the pedagogical dimensions of funds of knowledge. Review of Research in Education, 37(1), 87-120.

Smidt, S. (2005). Observing, Assessing and Planning for Children in the Early Years: The role of observation and assessment in early childhood settings. Routledge.

Spillane, J. P., Reiser, B. J., & Reimer, T. (2002). Policy implementation and cognition: Reframing and refocusing implementation research. Review of educational research, 72(3), 387-431.

Stake, R. E. (2013). Multiple case study analysis. Guilford press.

Sumitra, A., Nurunnisa, R., & Lestari, R. H. (2021, March). The role of teachers in planning early childhood learning. In 5th International Conference on Early Childhood Education (ICECE 2020) (pp. 90-93). Atlantis Press.

Tao, G., & Nasri, N. B. M. (2025). Artificial intelligence in early childhood education: Transforming kindergarten teaching practices. International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development, 14(2), 252-269.

Uğraş, M., Çakır, Z., Zacharis, G., & Kalogiannakis, M. (2025). ChatGPT in Early Childhood Science Education: Can It Offer Innovative Effective Solutions to Overcome Challenges? Computers, 14(9), 368. https://doi.org/10.3390/computers14090368

Wang, M., & Zheng, X. (2021). Using game-based learning to support learning science: A study with middle school students. The Asia-Pacific Education Researcher, 30(2), 167-176.

Wee, B. (2012). A cross-cultural exploration of children's everyday ideas: Implications for science teaching and learning. International Journal of Science Education, 34(4), 609-627.

Woodhead, M. (1998). 'Quality'in Early Childhood Programmes—a contextually appropriate approach. International Journal of Early Years Education, 6(1), 5-17.

Yılmaz, M. M., Uyar, R. Ö., & Sığırtmaç, A. D. (2020). Okul öncesi fen eğitimi alanında yapılan çalışmaların tematik içerik analizi: 2015-2019 yılları arası. Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 40(2), 553-589.

Zhang, C., Hu, M., Wu, W., Chen, Y., Kamran, F., & Wang, X. (2025). A profile analysis of pre-service teachers' AI acceptance: Combining behavioral, technological, and human factors. Teaching and Teacher Education, 163, 105086.

Anaokulunda Duygu Düzenleme Süreçleri ve Dil Becerileri Üzerine Nitel Bir Araştırma

Sena Nur Oğuz
Çukurova Üniversitesi

Yunus Pınar
Akdeniz Üniversitesi

Problem Durumu

Sinirbilim ve gelişim psikolojisindeki son araştırmalar, duyguların insan davranışını ve bilişsel süreçleri etkilemede nasıl önemli bir rol oynadığını göstermektedir (Damasio, 1999; LeDoux, 2003). Lüdtke (2012), bilimsel disiplinlerde duyguya yönelik artan odağı "duygusal dönüş" olarak tanımlasa da, küçük çocuklarda duygu düzenlemesi üzerine yapılan araştırmalar henüz önemli ölçüde genişlememiştir. Özellikle bu süreçleri derinlemesine incelemek için etnografik ve psikanalitik olarak bilgilendirilmiş gözlem yöntemlerini kullanan çalışmalar oldukça azdır. Bu tek vaka çalışması, tipik olarak gelişen beş yaşındaki bir kız çocuğuna odaklanmakta ve bir anaokulu yılı boyunca sosyal etkileşim, duygu düzenlemesi ve ifade edici dil gelişimini nasıl deneyimlediğini incelemeyi amaçlamaktadır. Çalışma, Tavistock modeline dayalı doğal gözlem, video kaydı ve görüşmeleri kullanarak, duygusal ve dilsel yetkinliklerin çevresiyle ilişkili olarak nasıl geliştiğini araştırmıştır. Çoklu yöntemleri entegre ederek, çalışma, erken çocukluk döneminde duygu düzenlemesinin dinamik, ilişkisel ve bedensel bir süreç olarak ayrıntılı bir açıklamasını sunmayı amaçlamaktadır.

Bu çalışma, çocuğun gelişimsel deneyiminin farklı katmanlarını aydınlatma kapasitesi nedeniyle seçilen doğal gözlem, video kaydı ve derinlemesine ebeveyn görüşmelerini birleştiren üçgenleştirilmiş bir araştırma tasarımını benimsemiştir. Anaokulu ortamı, çocuğun doğal ortamı olarak kabul edilmiş ve duygusal ve sosyal davranışların gerçek zamanlı olarak nasıl geliştiğini gözlemlemek için birincil bağlam olarak hizmet etmiştir. Video kaydı, yalnızca tamamlayıcı bir yöntem olarak değil, metodolojik çapraz doğrulama aracı olarak da kullanılmıştır; bu sayede saha notlarından elde edilen içgörüleri doğrulayan, derinleştiren veya verimli bir şekilde sorgulayan anların belirlenmesi sağlanmıştır. Video kaydının dahil edilmesi, gözlemsel verilerin güvenilirliğini ve ayrıntı düzeyini artırmıştır. Bu arada, ebeveyn görüşmeleri, evin duygusal ekolojisini yeniden yapılandırmak için yapılmıştır: çocuğun sınıf dışında günlük yaşamı nasıl deneyimlediğini, bakıcılarıyla hangi etkileşim biçimlerini paylaştığını ve erken sembolik dünyasını şekillendiren duygusal dokuları anlamak için. Bu üç perspektifi entegre ederek, çalışma, ev ve okul arasındaki etkileşimde duygusal düzenleme ve ifade edici dilin nasıl geliştiğine dair gelişimsel olarak temellendirilmiş, ekolojik olarak geçerli bir açıklama oluşturmayı amaçlamıştır.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma, belirli bir olayın veya durumun ayrıntılı olarak analiz edildiği bir araştırma yöntemi olan vaka çalışmasıdır. Bu çalışmada, gözlem, video kaydı ve görüşme gibi yöntemler kullanılmış ve veri toplama araçları olarak HAVAS 5 (sözlü söyleme uygulanan profil analizi yaklaşımı) ve demografik bilgi formu kullanılmıştır. Bu çalışmada, gözlem protokolleri, video transkriptleri ve yüz yüze görüşmelerin transkriptleri, derinlemesine hermeneutik (Bereswill vd., 2010) kullanılarak analiz edilmiştir.

Tavistock modeline göre küçük çocuk gözlemi Bu çalışma, Esther Bick'in orijinal bebek gözlem yönteminin bir uyarlaması olan Tavistock küçük çocuk gözlem modelini kullanmıştır (Bick vd., 2018; Diem-Wille, 2013). Psikanalitik ve eğitim araştırmalarında yaygın olarak kullanılan bu yöntem, çocukların duygusal gelişimini, duygu düzenlemesini, sosyal etkileşimlerini ve içsel fantezi yaşamını ayrıntılı olarak incelemeyi sağlar (Datler vd., 2014a; Datler vd., 2018). Katılımcı olmayan bir gözlemci, odak çocuk üzerinde tüm okul yılı boyunca haftalık, bir saatlik gözlemler yaparak, davranışlarını ve etkileşimlerini zengin, kronolojik protokollerle belgeledi. Bunlar daha sonra bir süpervizör tarafından yönlendirilen haftalık seminer oturumlarında tartışıldı. Bu grup ortamı, hem görünen davranışları hem de altta yatan duygusal dinamikleri keşfetmek için yansıtıcı bir alan görevi görerek, gözlemsel duyarlılığı ve yorumlama derinliğini artırdı (Trunkenpolz vd., 2010). Yöntemin gücü, anketler veya yapılandırılmış görüşmeler yoluyla genellikle erişilemeyen ince ilişkisel süreçlere ilişkin ampirik verilere erişme kapasitesinde yatmaktadır (Datler vd., 2013). Düzenli gözlem ve ayrıntılı yansıma yoluyla, bu yaklaşım, çocuğun gelişen duygusal yaşamına ve davranışlarının bağlam içindeki anlamına dair içgörü sağlar.

Bu çalışmada gözlemci Eylül 2022'den Haziran 2023'e kadar Aylin'in 26 bireysel gözlemini gerçekleştirdi ve her oturumun ardından seminer tartışmaları yapıldı. Bu seminerlerden ve ara analizlerden elde edilen raporlar, daha sonraki vaka yorumlamasına bilgi sağladı. Karşı aktarım tepkileri de, derinlik hermeneutiğine (Bereswill vd., 2010) uygun olarak, yansıtıcı sürecin bir parçası olarak değerlendirilmiştir.

Gözlem Protokollerinin Analizi

Gözlem protokollerinin yorumlanması, psikanalitik olarak bilgilendirilmiş gözlem literatüründen alınan dört temel varsayıma dayanmaktadır:

1. Davranış İçsel Deneyimin İfadesi Olarak: Gözlemlenen davranışlar - hem sözel hem de sözel olmayan - çocuğun bilinçli ve bilinçsiz duygusal yaşamının yansımaları olarak görülmüştür. Aylin'in anaokulundaki günlük davranışını anlamak, onun içsel duygusal durumlarına dikkat etmeyi gerektirmiştir.

2. Gözlemci Rezonansı: Gözlem sırasında gözlemcinin kendi duygusal ve psikolojik tepkileri anlamlı kabul edilmiştir. Aylin'in davranışının, gözlemcide hem bilinçli hem de bilinçsiz duygusal rezonanslar uyandırabileceği varsayılmıştır.

3 Yorumlayıcı Doğrulama: Gözlemcinin kişisel varsayımları veya öngörüleri tarafından şekillendirilen yanlış yorumlamaları en aza indirmek için, her gözlem, gözlemcinin içsel tepkilerinin protokolde tanımlanan açık davranışlarla ilişkilendirilmesiyle çapraz kontrol edildi. Bu, hem çocuğun daha derinlemesine anlaşılmasını hem de gözlemciden öz-yansıtıcı bir duruş sağlanmasını garanti etti.

4 Grup Yansıtması: Bu gözlemler düzenli olarak seminer ortamlarında sunuldu ve topluca yorumlandı. Grup tartışmaları alternatif bakış açıları sundu, gözden kaçan dinamikleri ortaya çıkardı ve iletişimsel doğrulama mekanizması olarak işlev görerek bireysel yorumlamaların iyileştirilmesine ve düzeltilmesine yardımcı oldu.

Bu metodolojik temeller, Tavistock/Bick modelini kullanan bebek ve çocuk gözlemi üzerine yerleşik literatürle uyumludur (Lazar, 2000b; Datler vd., 2014b).

Videografi

Videografi, doğal bağlamlarda sözlü ve sözsüz iletişimi analiz etmek için kullanılan yorumlayıcı bir yöntemdir ve etkileşimin gerçek zamanlı olarak nasıl geliştiğine odaklanır (Tuma vd., 2013; Tuma ve Schnettler, 2019). Knoblauch vd. (2006) tarafından tanımlandığı gibi, yerinde sosyal etkileşimleri yakalamak ve yorumlamak için etnografik saha çalışmasını video analiziyle birleştirir. Araştırmacı, sahada bulunurken görsel-işitsel veriler toplar; bu da videografiyi video yorumlamasından farklı kılar (Knoblauch, 2011).

Bu çalışmada, metodolojik üçgenlemeyi sağlamak için Tavistock modeline dayalı Genç Çocuk Gözlemi (YCO) ile birlikte videografi kullanılmıştır. Yorumları güçlendirmek için gözlem protokolleri ve video verileri çapraz doğrulanmıştır.

Videografide mevcut analiz stratejileri arasında, bu çalışma duygusal veya sosyal açıdan önemli anları ayrıntılı olarak incelemek için sekans analizini kullandı. Bu yöntem, olayların zamansal ve etkileşimsel gelişimine odaklanması (Dinkelaker ve Herrle, 2009) ve derinlemesine mikro analize olanak sağlaması nedeniyle seçilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Bu vaka çalışması, Aylin'in anaokulundaki ilk yılı boyunca duygusal, sosyal ve dilsel gelişimini doğal gözlem, video kaydı ve standartlaştırılmış değerlendirmelerle belgeleyerek, ayrıca kapsamlı ebeveyn görüşmeleriyle destekleyerek takip etti. Ortaya çıkan senaryo, ilişkilerin ve geçişlerin yanı sıra önemli duygusal bağların etkileriyle işaretlenmiş karmaşık bir gelişim yolculuğunu gösterdi.

Okulun ilk günlerinde Aylin, sınıfın çevresinde hareketsiz kaldı, sessiz davranışlar sergiledi ve içe kapanıklık gösterdi. Davranışları, okul hayatının alışılmadık duygusal zorluklarıyla ilk kez karşılaştığı için tipik utangaçlığın ötesine geçen belirsizlik ve etkileşim kurma veya konuşma isteksizliğini gösterdi. Evin istikrarlı düzenlerinden grup etkileşimlerinin öngörülemeyen doğasına geçiş, yeni ortama kademeli bir giriş yapmadığı için erken davranışlarına damgasını vurdu. Ancak zamanla, ince değişimler ortaya çıktı. Paylaşılan oyunlarda, sınıf hayatının küçük ritüellerinde Aylin kendini göstermeye başladı - önce çekingen bir şekilde, sonra giderek artan bir akıcılıkla. Gelişimi dramatik sıçramalarla değil, ilişkisel anların birikimiyle gerçekleşti: paylaşılan bir kahkaha, karşılıklı bir bakış, bir oyunda sıranın alınması. Bu etkileşimler sosyal uyumdan daha fazlasını işaret ediyordu; duygusal risk almayı ve artan özgüveni gösteriyordu. Aylin'in dilsel ilerlemesi bu duygusal yolculuğu yansıtıyordu. İlk aylarda her konuşması seyrek ve tereddütle doluydu. Ancak sınıfın sosyal dokusuna daha fazla yerleşmeye başladıkça, sözlü ifadesi daha güvenli, kelime dağarcığı daha zengin, cümleleri daha akıcı hale geldi. Aylin için dil, sadece bilişsel bir başarı değil, hissedilen güvenlik ve bağlantının bir işareti haline geldi.

Bu çalışma, sembolik oyun, duygusal düzenleme ve dil gelişiminin birbirinden ayrı alanlar değil, birbirini besleyen süreçler olduğunu öne sürüyor. Aylin'in gelişimi, yetişkin varlığının hayal gücünü yönlendirmesine izin verecek kadar geri çekildiği anlarda en belirgin şekilde görüldü; kendi zamanında ve dilinde anlam şekillendirebildiği anlarda. Örneğin, "dondurma dükkanı" sahnesi oyundan daha fazlasıydı; sosyal aidiyetin ve ifade özgürlüğünün bir ilanıydı.

Bu tür gelişimsel değişimler, uzun süreli ve sürekli gözlem yapılmadığı takdirde genellikle fark edilmez. Durağanlık ve hareket, sessizlik ve konuşma, yalnızlık ve bağlantı arasındaki küçük geçişler, bir çocuğun iç dünyası hakkında çok şey anlatır. Aylin'in hikayesi bize erken adaptasyonun doğrusal olmadığını hatırlatır. Sınıfın duygusal atmosferine, yetişkin desteğinin güvenilirliğine ve sembolik alanın mevcudiyetine bağlı olarak iniş çıkışlar gösterir.

Hem eğitimciler hem de araştırmacılar için Aylin'in anaokulundaki yılı, sessiz ama güçlü bir tanıklıktır. Bizi, dikkat çekmeyen, geçici, kolayca gözden kaçan büyüme belirtilerine daha dikkatli bakmaya ve bu anlarda gelişimin gerçekten de ortaya çıktığına güvenmeye davet eder.

Anahtar Kelimeler: Emotion Regulation, Emotional Development, Expressive Language Skills, Observation According To Tavistock Model, Videography

Kaynakça

Bereswill, M., Morgenroth, C., & Redman, P. (2010). Alfred Lorenzer and the depth-hermeneutic method. Psychoanalysis, Culture & Society, 15(3), 221-250.

Bick, E., Briggs, A., & Meltzer, D. (2018). Notes on infant observation in psycho-analytic training [1964]. In Surviving space (pp. 37-54). Routledge.

Damasio, A. (1999). The feeling of what happens: Body and emotion in the making of consciousness. A Harvest Book.

Datler, W., Datler, M., Hover-Reisner, N., & Trunkenpolz, K. (2014). Observation according to the Tavistock model as a research tool: remarks on methodology, education and the training of researchers. Infant Observation, 17(3), 195-214.

Datler, W., Studener-Kuras, R., Bruns, V., Dahlvik, J., Reinprecht, C., & Sievers, W. (2013). „Das Vergnügen am Fremden und die Entwicklung von Kompetenzen im Bereich der Zweitsprache Deutsch. Aus dem Wiener Forschungsprojekt'Spracherwerb und lebensweltliche Mehrsprachigkeit im Kindergarten'". Migration und Integration-wissenschaftliche Perspektiven aus Österreich. Herausgegeben von Julia Dahlvik, Christoph Reinprecht und Wiebke Sievers. Migrations-und Integrationsforschung, 5, 127-141.

Denzin N. K. (1970). The research act. Chicago/Englewood Cliffs (NJ): Aldine/Prentice Hall.

Diem-Wille, G. (2013). Observed families revisited-two years on: a follow-up study. In Developments in infant observation (pp. 182-206). Routledge.

Dinkelaker, J., & Herrle, M. (2009). Erziehungswissenschaftliche Videographie. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Knoblauch, H. (2011). Videoanalyse, Videointeraktionsanalyse und Videographie-zur Klärung einiger Missverständnisse. sozialer sinn, 12(1), 139-145.

Lazar, R. A. (2000). Säuglingsbeobachtung und Säuglingsbehandlung. Zeitschrift für Theorie und Praxis der Kinder-und Jugendlichen-Psychoanalyse, (108), 399-418.

LeDoux, J. (2003). Synaptic self: How our brains become who we are. Penguin.

Lüdtke, U. (2012). Emotion und Sprache. Theoretische Grundlagen für logopädischsprachtherapeutische Praxis. SAL-Bulletin, (143), 5-22.

Mayring, P., Fenzl, T., Baur, N., & Blasius, J. (2019). Handbuch methoden der empirischen Sozialforschung. Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung.

mit dem Frankfurter Arbeitskreis, I. K., Trescher, H. G., Büttner, C., Datler, W., Finger-Trescher, U., Gstach, J., & Wininger, M. Band 29 Jahrbuch für Psychoanalytische Pädagogik.

Trunkenpolz, K., Funder, A., & Hover-Reisner, N. (2010). " If one wants to'see'the unconscious, one can find it in the setting of Infant Observation...": Beiträge zum Einsatz des Beobachtens nach dem Tavistock-Konzept im Kontext von Forschung. In Psychoanalyse und Systemtheorie in Jugendhilfe und Pädagogik (pp. 167-208). Psychosozial-Verlag.

Tuma, R., Schnettler, B., & Knoblauch, H. (2013). Videographie. In Videographie: Einführung in die interpretative Videoanalyse sozialer Situationen (pp. 63-84). Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.

Kadın Spor Eğitimcilerinin Mesleki Pratiklerinde Yapay Zekâ Kullanım Deneyimleri

Serkan Özcan
Kastamonu Üniversitesi

Senem Çeyiz
Kastamonu Üniversitesi

Hülya Cin
Kastamonu Üniversitesi

Problem Durumu

Yapay zekâ (YZ) teknolojilerinin eğitim alanında yaygınlaşması, öğretim süreçlerinin yeniden tasarlanmasına yönelik önemli fırsatlar sunmaktadır. Bu dönüşümün farklı meslek grupları ve toplumsal cinsiyet bağlamında nasıl deneyimlendiği henüz yeterince araştırılmamıştır. Mevcut literatür, YZ'nin spor eğitimindeki potansiyel uygulama alanlarını geniş biçimde ele almakla birlikte (Wang ve Wang, 2024; Jastrow vd., 2022), farklı meslek gruplarının (beden eğitimi öğretmeni, antrenör, akademisyen) bu araçları mesleki pratiklerinde nasıl deneyimlediğini, anlamlandırdığını ve mesleki kimlikleriyle nasıl ilişkilendirdiğini inceleyen nitel araştırmalar sınırlıdır (Killian vd., 2023). Bu boşluk, özellikle kadın spor eğitimcilerinin YZ deneyimleri söz konusu olduğunda daha da belirginleşmektedir.

Spor eğitimi alanı, uygulama temelli yapısı, bedensel performans odaklı pedagojisi ve erkek egemen kültürel kodlarıyla diğer eğitim alanlarından farklılaşmaktadır (Norman, 2010; LaVoi ve Dutove, 2012). Bu bağlamda kadın spor eğitimcilerinin dijital teknolojilere erişimi ve bu teknolojileri benimseme süreçleri, toplumsal cinsiyet rolleri, görünmez emek yükü ve mesleki alanda karşılaşılan cinsiyete dayalı önyargılar gibi kesişimsel faktörlerle biçimlenmektedir. YZ araçlarının bu yapısal eşitsizlikleri yeniden üretme ya da tersine çevirme potansiyeli taşıyıp taşımadığı, alan yazında yanıt bekleyen kritik bir sorudur.

Bu araştırma, beden eğitimi öğretmenleri, antrenörler ve spor bilimleri akademisyenlerinden oluşan kadın spor eğitimcilerinin mesleki pratiklerinde YZ araçlarını nasıl, ne amaçla ve hangi düzeyde kullandıklarını keşfetmeyi amaçlamaktadır. Araştırma, bu üç farklı meslek grubunun YZ deneyimlerini, algıladıkları fırsatları ve engelleri, güven ve etik kaygılarını, mesleki yetkinlik algılarını ve YZ'nin mesleki kimliklerine olan etkisini derinlemesine anlamayı hedeflemektedir. Araştırmanın odak noktasını, kadın spor eğitimcilerinin YZ deneyimlerinde toplumsal cinsiyetin rolü ve YZ'nin mesleki güçlenme aracı olarak işlev görüp görmediği sorusu oluşturmaktadır.

Araştırma, iki temel kuramsal yapı üzerine inşa edilmektedir. Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPACK) çerçevesi (Mishra ve Koehler, 2006), YZ araçlarının spor eğitimi bağlamına entegrasyonunu anlamak için teknolojik bilgi, pedagojik bilgi ve alan bilgisinin kesişimini esas almaktadır. Teknoloji Kabul Modeli (TAM) ise (Davis, 1989; Venkatesh ve Davis, 2000) katılımcıların YZ'ye yönelik tutumlarını ve benimseme süreçlerini yorumlamak için kavramsal bir lens olarak kullanılmaktadır. Araştırmada bu iki çerçevenin birlikte kullanılması, hem teknoloji-pedagoji-alan bilgisi etkileşimini hem de bireysel kabul süreçlerini aynı anda görünür kılma olanağı tanımıştır. Toplumsal cinsiyet boyutu ise bu iki çerçeveyi kesen bir analitik katman olarak konumlandırılmıştır.

Araştırma, EJERCongress 2026'nın "Küresel Dönüşümde Kadın ve Eğitim: Dirençli Toplumlar İçin Eğitim Araştırmalarını Yeniden Düşünmek" ana teması ve "Dijital Okuryazarlık ve Eğitim Teknolojilerinin Kadınların Güçlenmesindeki Rolü" alt teması çerçevesinde konumlandırılmıştır.

Araştırma Yöntemi

Araştırma, nitel betimsel/keşfedici desende tasarlanmıştır (Sandelowski, 2000; Kim vd., 2017). Bu desen, belirli bir olguyu katılımcıların kendi perspektiflerinden betimlemeyi ve deneyimlerin doğasını keşfetmeyi amaçlamaktadır (Patton, 2015; Creswell ve Poth, 2018).

Çalışma grubu, amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme ve maksimum çeşitlilik örneklemesi birlikte kullanılarak belirlenmiştir. Katılımcılar, en az bir YZ aracını mesleki bağlamda kullanmış olan kadın beden eğitimi öğretmenleri (n=3), kadın antrenörler (n=3) ve kadın spor bilimleri akademisyenlerinden (n=3) oluşmaktadır. Toplamda 9 kadın spor eğitimcisi ile yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Katılımcılar farklı branşlardan, farklı kıdem düzeylerinden ve farklı kurumlardan seçilmiştir.

Veri toplama aracı olarak, TPACK ve TAM kuramsal çerçevelerine dayandırılarak beş tematik eksende yapılandırılmış yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır: (A) Mesleki profil ve teknoloji geçmişi, (B) YZ kullanım pratikleri, (C) Tutum ve algılar, (D) Engeller ve fırsatlar, (E) Mesleki kimlik ve gelecek projeksiyonları. Görüşme formuna toplumsal cinsiyet deneyimlerine yönelik sorular da eklenmiştir. Görüşmeler yüz yüze veya çevrimiçi olarak gerçekleştirilmiş, ses kaydına alınmış ve birebir deşifre edilmiştir.

Veriler, refleksif tematik analiz (Braun ve Clarke, 2006, 2019) yaklaşımıyla MAXQDA 24 programında analiz edilmiştir. Araştırmanın inanılırlığı Lincoln ve Guba (1985) ölçütleri (inanılırlık, aktarılabilirlik, tutarlılık, doğrulanabilirlik) çerçevesinde sağlanmıştır.

Bulgular

TPACK ve TAM kuramsal çerçeveleri kapsamında gerçekleştirilen refleksif tematik analiz sonucunda beş tema ortaya çıkmıştır. Birinci tema olan "Dijital Eşiğe Varış", kadın eğitimcilerin YZ ile tanışma yollarını ve dijital yetkinlik düzeylerini kapsamaktadır. Katılımcıların YZ'ye giriş yolları meslektaş etkisi, öğrenci tetikli keşif, akademik süreçten transfer ve kişisel merak gibi çeşitli kanallardan gerçekleşmiş olup, bu süreçlerin toplumsal cinsiyet rolleriyle filtrelendiği görülmüştür.

İkinci tema olan "Farklı Sahalar, Farklı Kullanımlar", YZ kullanım derinliğinin meslek grupları arasında belirgin biçimde farklılaştığını ortaya koymaktadır. Beden eğitimi öğretmenleri YZ'yi anlık bilgi sorgulama ve fikir alma düzeyinde kullanırken, antrenörler veri temelli antrenman planlama ve kişiselleştirme amacıyla kullanmakta, akademisyenler ise YZ'yi eleştirel düşünme ortağı olarak konumlandırmaktadır.

Üçüncü tema olan "Güven, Fayda ve Kaygı Dengeleri", tüm katılımcılarda koşullu güven ve çeşitli doğrulama pratiklerinin varlığını göstermektedir. YZ'nin sağladığı hız, pratiklik ve perspektif genişlemesi algılanan temel faydalar olarak öne çıkarken; genç neslin YZ bağımlılığı, veri gizliliği, bilgi kirliliği ve ekolojik riskler gibi etik kaygılar da dile getirilmiştir.

Dördüncü tema olan "Engeller, Fırsatlar ve Toplumsal Cinsiyet Kalıplarının Yansımaları", araştırmanın en özgün bulgu kümesini barındırmaktadır. Maliyet, bireysel yetkinlik eksikliği gibi evrensel engellerin yanı sıra, toplumsal cinsiyetle kesişen engellerin (görünmez emek yükü, erkek egemen sahada otorite sorgulanması, cinsiyete dayalı mesleki önyargılar) söz konusu olduğu görülmüştür. Dikkat çekici biçimde, üç kadın antrenörün üçü de YZ'yi erkek egemen spor alanında mesleki güçlenme aracı olarak kullandığını ifade etmiştir. YZ, bu katılımcılar için bilimsel meşruiyet inşası, profesyonel otorite oluşturma ve cinsiyete dayalı önyargıları aşma işlevi görmektedir.

Beşinci tema olan "Mesleki Kimlik ve YZ'nin Yeri", tüm meslek gruplarında ortaklaşan bir mesleki güvence algısını yansıtmaktadır. Katılımcılar, sporun uygulamalı doğasını ve insani etkileşim boyutunu, YZ tarafından yeri doldurulamaz olarak görmektedir. Ayrıca katılımcılar YZ'yi teknik ekip üyesi, meslektaş desteği veya eleştirel akran gibi tamamlayıcı roller üzerinden konumlandırmaktadır. Bu bulgular, kadın spor eğitimcilerinin YZ'yi eleştirel ve dirençli bir yaklaşımla benimsediklerini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Yapay zekâ, spor eğitimi, kadın eğitimciler, refleksif tematik analiz

Kaynakça

Braun, V. ve Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101.

Braun, V. ve Clarke, V. (2019). Reflecting on reflexive thematic analysis. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*, 11(4), 589-597.

Creswell, J. W. ve Poth, C. N. (2018). Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches. *Sage.*

Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.

Jastrow, F., Greve, S., Thumel, M., Diekhoff, H. ve Süßenbach, J. (2022). Digital technology in physical education: A systematic review of research from 2009 to 2020. *German Journal of Exercise and Sport Research*, 52(4), 504-528.

Killian, C. M., Marttinen, R., Howley, D., Sargent, J. ve Jones, E. (2023). "Knock, knock … who's there?" ChatGPT and artificial intelligence-powered large language models: Reflections on potential impacts within health and physical education teacher education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 42(3), 385-389.

Kim, H., Sefcik, J. S. ve Bradway, C. (2017). Characteristics of qualitative descriptive studies: A systematic review. *Research in Nursing & Health*, 40(1), 23-42.

LaVoi, N. M. ve Dutove, J. K. (2012). Barriers and supports for female coaches: An ecological model. *Sports Coaching Review*, 1(1), 17-37.

Lincoln, Y. S. ve Guba, E. G. (1985). Naturalistic inquiry. *Sage*.

Mishra, P. ve Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054.

Norman, L. (2010). Feeling second best: Elite women coaches' experiences. *Sociology of Sport Journal*, 27(1), 89-104.

Patton, M. Q. (2015). Qualitative research and evaluation methods: Integrating theory and practice. *Sage*.

Sandelowski, M. (2000). Whatever happened to qualitative description? *Research in Nursing & Health*, 23(4), 334-340.

Venkatesh, V. ve Davis, F. D. (2000). A theoretical extension of the Technology Acceptance Model: Four longitudinal field studies. *Management Science*, 46(2), 186-204.

Wang, Y. ve Wang, Y. (2024). Artificial intelligence in physical education: Comprehensive review and future teacher training strategies. *Frontiers in Public Health*, 12, 1484848.

Kapsayıcılığın Değerlendirilmesinde Alan Uzmanları ve Yapay Zekâ Verilerinin Karşılaştırılması

Sertaç Irmak
Marmara Üniversitesi

Seval Eminoğlu Küçüktepe
Marmara Üniversitesi

Coşkun Küçüktepe
İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa

Problem Durumu

Kapsayıcı eğitim, tüm öğrenenlerin okul hayatına tam anlamıyla katılmasını, eğitim politikalarının, öğretim programlarının, okul kültürünün, öğretim uygulamalarının ve öğrenme ortamlarının öğrenenlerin farklılıklarına cevap verecek şekilde değiştirilmesini öngörür (Öztürk vd., 2018). Modern eğitim politikalarının temel hedeflerinden biri fırsat eşitliğini sağlamaktır. Her öğrencinin kendi potansiyelini gerçekleştirmesini sağlayan fırsat eşitliği, farklılıkların temsilinin gerekliliğini ifade etmektedir. OECD'nin '*Adapting Curriculum to Bridge Equity Gaps'* raporu eşitlik, adalet ve kapsayıcılığın öğretim programlarında daha açık bir şekilde işlenmesi gerektiğini ortaya koymaktadır (OECD, 2021). Öğrencilerin yaşadığı çevreyi algılamasında ve anlamlandırmasında güçlü referanslardan biri olan ders kitaplarındaki görseller, örtük programın bir parçasıdır. Kullanılan görsellerde eşitlik, adalet ve kapsayıcılığın temin edilmesi eğitimde fırsat eşitliğinin önemli göstergelerindendir.

Ülkelerin öğretim programlarını kapsayıcılık ve eşitlik bağlamında değerlendirdiği çalışmasında OECD, Çin'in yüksek performansını vurgularken; Türkiye, *'Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'* ile eğitim programını yenileyerek kapsayıcı ve herkes için adil bir eğitim sürecini benimsediğini duyurmuştur. Bu yaklaşımın ders kitabı görsellerine ne ölçüde yansıdığı ve bu alanda uluslararası en iyi örneklerden biri olan Çin ile karşılaştırıldığında Türkiye'nin mevcut durumu somut bir şekilde ortaya konabilir.

Son yıllarda, üretken yapay zekâ teknolojisinin araştırma ortamlarına entegrasyonu giderek yaygınlaşmıştır (Gonzalez vd., 2024). Yapay zekânın etkin ve verimli kullanılmasının toplumsal kalkınma ve gelişmişliğe hız kazandıracağı görülmektedir (Demirkan, 2025). Ancak kılavuz ve düzenlemelerin eksikliği nedeniyle, yapay zekâ araçlarının bazı güçlükleri de bulunmaktadır. Dolayısıyla yapay zekânın kullanımında ihtiyatlı bir yaklaşım benimsemek ve güçlü yönlerini eleştirel bir şekilde değerlendirmek önem arz etmektedir (Giannakos vd., 2024).

Alanyazın ele alındığında, Çin'de devlet okullarında okutulan ders kitaplarındaki görselleri kapsayıcılık açısından inceleyen çalışmaların olduğu görülmektedir (Yang, 2016; Chu, 2018). Ancak *'Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'* çerçevesinde yayımlanan ders kitaplarındaki görselleri aynı ölçüt doğrultusunda inceleyen çalışmalara ve bu iki ülkenin ilgili konuda karşılaştırmasını konu alan çalışmalara rastlanmamıştır. Bununla birlikte yapay zekâ verilerinin alan uzmanı görüşleri ile tutarlığını inceleyen çalışmalar mevcut olsa da bu araçların güvenirliğini test edecek daha fazla araştırmanın yapılması önerilmektedir (Guo vd., 2023; Güvendir, 2026).

Bu çalışmanın amacı, Türkiye ve Çin'de devlet okullarında okutulan 5. sınıf İngilizce ders kitaplarındaki görselleri kapsayıcılık açısından alan uzmanlarının değerlendirmeleri ile yapay zekâ değerlendirme sonuçlarının tutarlığını analiz etmektir.

Bu temel amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Çin ve Türkiye devlet okullarında okutulan 5. sınıf İngilizce ders kitaplarındaki görsellerin kapsayıcılık düzeyi nedir?
2. Ders kitaplarının görselleri kapsayıcılık ölçütlerine göre değerlendirildiğinde iki ülke açısından durum nedir?
3. Alan uzmanları tarafından yapılan görsel kapsayıcılık değerlendirmeleri ile yapay zekâ tarafından aynı ölçütlerle yapılan değerlendirmeler arasında tutarlılık var mıdır?

Yöntem

Bu araştırma, alan uzmanları ile yapay zekâ modelinin yaptığı değerlendirmeleri karşılaştırmalı olarak inceleyen betimsel bir çalışmadır. Betimsel analiz, verilerin önceden belirlenen temalar doğrultusunda özetlenmesini ve yorumlanmasını içerir (Yıldırım & Şimşek, 2016). Miles, Huberman ve Saldaña'ya (2014) göre farklı kodlayıcıların aynı veri üzerinde benzer kodları ve temaları kullanıp kullanmadıklarını kontrol etmek ve aralarındaki uyumu değerlendirmek, nitel veri analizinde temel bir güvenirlik kontrolüdür. Çalışmada alan uzmanları ile yapay zekâ verileri arasında karşılaştırmalı bir analiz gerçekleştirilerek, değerlendiriciler arası nitel tutarlılık denetlenmiştir. OECD'nin '*Adapting Curriculum to Bridge Equity Gaps'* raporu çerçevesinde araştırmacılar tarafından geliştirilen Görsel Temsillerin Kapsayıcılığına Yönelik Kontrol Listesi sunularak alan uzmanları ve yapay zekâ modelinden Türkiye ve Çin devlet okullarında okutulan 5. Sınıf İngilizce ders kitaplarında kullanılan görselleri kapsayıcılık açısından değerlendirmeleri istenmiştir. Ardından yapılan çözümlemelerin tema ve derinlik uyumu incelenmiştir. Alan uzmanları grubu, ölçüt örnekleme yöntemiyle belirlenen ve eğitim bilimleri alanında akademik çalışmalar yürüten sekiz uzmandan oluşmaktadır. Yapay zekâ değerlendirmeleri için ise Stanford HAI (2026) tarafından yayımlanan AI Index Raporu'na

göre bilimsel görevlerde ve çok modlu akıl yürütmede en iyi performans gösteren modellerden biri olan *'Gemini 3.1 Pro'* modeli kullanılmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Bu araştırmada; erkek ve kadın görsellerinde eşitlik, kültürel çeşitlilik, ihtiyaçların gözetilmesi noktasında adalet, dini farklılıkların temsiliyle kuşatıcılık ve ekonomik farklılıkların temsiliyle kuşatıcılık olmak üzere beş boyutu işleyen bir kontrol listesi değerlendirmecilere sunulmuş ve yapılan karşılaştırmalı analizler sonucunda şu temel bulgulara ulaşılmıştır:

- Hem alan uzmanları hem de yapay zekâ modeli, Türkiye ve Çin'de okutulan 5. sınıf İngilizce ders kitaplarındaki görsellerde erkek ve kadın temsilinin dengeli olduğu bulgusunda uzlaşmıştır. Benzer şekilde, her iki değerlendirici de her iki cinsiyetin tüm alanlarda aktif ve eşit biçimde konumlandırıldığını saptamıştır. Dolayısıyla, kontrol listesindeki 'erkek ve kadın görsellerinde eşitlik' boyutunda değerlendiriciler arasında güçlü bir tema ve derinlik uyumu gözlemlenmiştir.

- Görsellerde kültürel çeşitlilik boyutu ele alındığında, alan uzmanları ve yapay zekâ modeli farklı kültürel kimliklerin temsil edildiğini belirlemiştir. Dolayısıyla değerlendiricilerin analizleri arasında tema ve derinlik uyumu olduğu gözlemlenmiştir.

- İhtiyaçların gözetilmesi noktasında adalet boyutunda; alan uzmanları Türkiye'de okutulan ders kitabındaki görsellerde dezavantajlı gruplara yer verildiğini ve bu gruplara yönelik pozitif ayrımcılık uygulandığını belirtirken, Çin'de okutulan ders kitabındaki görsellerde söz konusu gruplara rastlanmadığını belirtmiştir. Yapay zekâ modeli ise ilgili boyutu yalnızca dezavantajlı grupların varlığı üzerinden değerlendirmiş; Türkiye'de okutulan ders kitabındaki görsellerde bu gruplara yer verildiğini, Çin'de okutulan ders kitabındaki görsellerde ise yer verilmediğini tespit etmiştir. Dolayısıyla, ihtiyaçların gözetilmesi noktasında adalet boyutunda, alan uzmanları ile yapay zekâ modeli arasındaki tema ve derinlik uyumunun sınırlı kaldığı gözlemlenmiştir.

- Dini farklılıkların temsiliyle kuşatıcılık boyutunda; alan uzmanları hem Türkiye hem de Çin'de okutulan ders kitaplarını bu açıdan yetersiz bulurken, yapay zekâ modeli Türkiye'deki ders kitabında yer alan görsellerin dini farklılıklar açısından kuşatıcı olduğunu belirtmiştir. Bu durum, ilgili boyutta değerlendiriciler arasında belirgin bir görüş ayrılığına işaret etmiş; yapay zekâ modelinin alan uzmanlarından farklı bir bilgi sunduğu gözlemlenmiştir.

- Ekonomik farklılıkların temsiliyle kuşatıcılık boyutunda; alan uzmanları hem Türkiye hem de Çin'de okutulan ders kitaplarının bu açıdan kuşatıcı olduğunu ifade ederken, yapay zekâ modeli Çin'deki ders kitabında yer alan görsellerin ekonomik farklılıklar bağlamında kuşatıcı olmadığını belirtmiştir. Bu durum, ilgili boyutta değerlendiriciler arasında bir görüş ayrılığı yaşandığını ve yapay zekâ modelinin alan uzmanlarından farklı bir sonuca ulaştığını göstermektedir.

Sonuç olarak; Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli ile herkes için adil öğrenme sürecini vurgulayan Türkiye'nin ders kitaplarında kullanılan görseller kapsamında Çin ile karşılaştırıldığında daha iyi bir noktada olduğu görülmektedir. Yapay zekânın aynı veri setiyle çalışmasına ve temayı doğru işlemesine karşın alan uzmanlarından farklı sonuçlar çıkardığı tespit edilmiştir. Kapsayıcılığın değerlendirilmesi bağlamında, alan uzmanları ile yapay zekâ verileri arasında tutarlılığın kabul edilebilir düzeyde olmadığı görülmektedir. Yapay zekâ araçlarının destekleyici ve yardımcı bir unsur olarak kullanılabileceği; ancak bu teknolojilerin gelişim süreçlerinin devam ettiği göz önünde bulundurularak tüm süreçlerin tamamen bu araçlara bırakılmaması gerektiği değerlendirilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kapsayıcılık, Yapay Zekâ, Görsel

Kaynakça

Acar Güvendir, M., Kılıç, A. F., Güvendir, E., & Kaçak, T. (2026). Bridging minds and machines: A comparative study of AI and human rater agreement and reliability in educational assessment. *Education and Information Technologies*.

Acar Güvendir, M., Kılıç, A. F., Güvendir, E., & Kaçak, T. (2026). Bridging minds and machines: A comparative study of AI and human rater agreement and reliability in educational assessment. *Education and Information Technologies*.

Chu, Y. (2018). Visualizing minority: Images of ethnic minority groups in Chinese elementary social studies textbooks. *The Journal of Social Studies Research*, 42(2), 135-147.

Demirkan, S. (2025). Yapay zekâ uygulamalarının iş süreçlerine katkısı. *Black Sea Journal of Engineering and Science*.

Dorta-González, P., López-Puig, A. J., Dorta-González, M. I., & González-Betancor, S. M. (2024). Generative artificial intelligence usage by researchers at work: Effects of gender, career stage, type of workplace, and perceived barriers. *Telematics and Informatics, 94*, 102187.

Giannakos, M., Azevedo, R., Brusilovsky, P., Cukurova, M., Dimitriadis, Y., Hernández-Leo, D., Järvelä, S., Mavrikis, M., & Rienties, B. (2025). The promise and challenges of generative AI in education. *Behaviour & Information Technology, 44*(11), 2518-2544.

Guo, B., Zhang, X., Wang, Z., Jiang, M., Nie, J., Ding, Y., Yue, J., & Wu, Y. (2023). How close is ChatGPT to human experts? *Comparison corpus, evaluation, and detection*.

Miles, M. B., Huberman, A. M. ve Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook*. SAGE Publications.

OECD. (2021). *Adapting curriculum to bridge equity gaps: Towards an inclusive curriculum*. OECD Publishing.

Öztürk, M., Tepetaş Cengiz, G. Ş., Köksal, H., & İrez, S. (2018). *Öğretmen el kitabı* (S. Aktekin, Ed.). Millî Eğitim Bakanlığı.

Stanford Institute for Human-Centered Artificial Intelligence. (2026). *Artificial intelligence index report 2026*. Stanford University. https://hai.stanford.edu/assets/files/ai_index_report_2026.pdf

Yang, C. C. R. (2016). Are males and females still portrayed stereotypically? Visual analyses of gender in two EFL textbook series in Hong Kong. *Gender and Education, 28*(5), 708-732.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.

eTwinning Koordinasyon Süreçleri İçin Yalın Yönetim Temelli Bir Model Önerisi

Sevilay Çakır

MEB

Problem Durumu

eTwinning, öğretmenlerin mesleki gelişimlerini destekleyen, uluslararası iş birliğini güçlendiren ve öğrencilerin 21. yüzyıl becerilerini geliştirmeyi amaçlayan Avrupa'nın en yaygın okul ortaklığı platformlarından biridir. Platform, öğretmenlerin dijital yeterliklerini geliştirmelerine, yenilikçi öğretim uygulamalarını deneyimlemelerine ve mesleki öğrenme toplulukları içerisinde aktif rol almalarına katkı sağlamaktadır (Avcı, 2021; Ulutan, 2019). Ayrıca eTwinning projelerinin öğretmenlerin iş birliği becerilerini geliştirdiği ve mesleki izolasyon hissini azalttığı belirtilmektedir (Alireisoğlu, 2023). Öğrenciler açısından ise yabancı dil kullanımı, kültürlerarası farkındalık, eleştirel düşünme ve yaratıcılık gibi becerilerin gelişimine katkı sunduğu vurgulanmaktadır (Karakaşlar Gezgin ve Gökbaş Çabuk, 2021; Uslu Kaplan ve Alkan, 2023).

Türkiye'nin eTwinning ekosistemindeki güçlü konumu, il düzeyindeki koordinasyon süreçlerinin önemini artırmaktadır. İl koordinatörlükleri; öğretmenlerin platforma üyelik süreçlerinin desteklenmesi, eğitim faaliyetlerinin yürütülmesi, proje geliştirme çalışmalarının teşvik edilmesi ve kalite etiketi başvurularına rehberlik edilmesi gibi çok yönlü görevler üstlenmektedir (European Schoolnet, 2024; European Commission, 2024). Ancak koordinasyon süreçlerinin büyük ölçüde yerel uygulamalara ve bireysel deneyimlere dayanması, uygulamalar arasında farklılıkların oluşmasına neden olabilmektedir. Bu durum; süreçlerde standartlaşma eksikliği, bilgi tekrarları, bekleme süreleri ve gereksiz iş yükü gibi sorunları beraberinde getirmektedir. Bu tür süreç odaklı sorunların sistematik biçimde analiz edilmesi ve iyileştirilmesinde yalın yönetim yaklaşımı önemli bir çerçeve sunmaktadır.

Eğitim kurumlarında da giderek yaygınlaşan yalın yönetim uygulamalarının süreç kalitesini artırdığı ve kurumsal verimliliğe katkı sunduğu belirtilmektedir (Liker, 2021). Yalın Yönetim yaklaşımı, katma değer üretmeyen faaliyetlerin ortadan kaldırılmasını ve süreçlerin sürekli iyileştirilmesini amaçlayan bir yönetim anlayışıdır (Hicks, 2007). Değer, değer akışı, sürekli akış, çekme sistemi ve mükemmellik ilkeleri üzerine temellenen bu yaklaşım, kaynak kullanımında verimlilik sağlamayı hedeflemektedir (Womack ve Jones, 1998).

Bu çalışmada eTwinning koordinasyon süreçleri bir hizmet sistemi olarak ele alınmış ve süreçlerde ortaya çıkan operasyonel israflar yalın yönetim perspektifiyle değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda Bilecik ili örneğinden hareketle eTwinning koordinasyon süreçlerinin daha sistematik, sürdürülebilir ve ölçülebilir biçimde yürütülmesine katkı sağlayacak yalın yönetim temelli bir koordinasyon modeli geliştirilmesi amaçlanmıştır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi deseni kullanılarak yürütülmüştür (Creswell, 2013; Yıldırım ve Şimşek, 2011). Araştırmada Millî Eğitim Bakanlığı strateji belgeleri, Avrupa Okul Eğitimi Platformu (ESEP) verileri ve Bilecik ili eTwinning koordinasyon süreçlerine ilişkin dokümanlar veri kaynağı olarak kullanılmıştır. Elde edilen veriler kavramsal analiz yaklaşımıyla değerlendirilmiştir (Baltacı, 2019).

Model geliştirme sürecinde mevcut durumun analiz edilmesi amacıyla çeşitli yalın yönetim araçlarından yararlanılmıştır. Değer Akış Haritalama yöntemi kullanılarak öğretmenlerin sisteme üyelik sürecinden kalite etiketi başvurularına kadar olan iş akışları incelenmiş ve süreçlerdeki darboğazlar belirlenmiştir. Gemba yaklaşımı doğrultusunda süreçler yerinde gözlemlenmiş, okul ziyaretleri ve saha incelemeleri gerçekleştirilmiştir. Belirlenen sorunların kökenine ulaşmak amacıyla 5 Neden Analizi uygulanmış ve sistemsel nedenler ortaya konulmuştur (Ohno, 1988).

Model kapsamında hata önlemeye yönelik Poka-Yoke uygulamaları geliştirilmiş, öğretmenlerin karşılaştıkları teknik sorunları azaltmak amacıyla standart rehber materyaller hazırlanmıştır (Shingo, 1986). Ayrıca Andon ve Tam Zamanında Destek yaklaşımlarından yararlanılarak ihtiyaç anında destek sunulmasını sağlayan iletişim mekanizmaları oluşturulmuştur (Womack ve Jones, 2003). Süreçlerin izlenebilirliğini artırmak amacıyla görsel yönetim araçları kullanılmış ve sürekli iyileştirme anlayışını destekleyen Kaizen döngüsü modele entegre edilmiştir (Liker, 2021). Bu süreç sonunda eTwinning koordinasyon faaliyetlerine yönelik yalın yönetim temelli bir model önerisi geliştirilmiştir (Meredith, 1993).

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Araştırma kapsamında geliştirilen Yalın eTwinning Koordinasyon Modelinin koordinasyon süreçlerinde karşılaşılan operasyonel sorunların azaltılmasına katkı sağlaması beklenmektedir. Özellikle süreçlerdeki gereksiz işlem adımlarının azaltılması, bek-

leme sürelerinin kısaltılması ve bilgi akışının düzenlenmesiyle koordinasyon faaliyetlerinin daha etkin biçimde yürütülebileceği öngörülmektedir. Değer Akış Haritalama ve Gemba uygulamalarının süreçlerdeki darboğazların belirlenmesine katkı sağlayarak kaynak kullanımında verimlilik oluşturacağı düşünülmektedir (Hicks, 2007).

Poka-Yoke uygulamalarının öğretmenlerin karşılaştıkları teknik hata oranlarını azaltması ve koordinasyon birimlerinin düzeltici işlem yükünü hafifletmesi beklenmektedir (Shingo, 1986). Andon ve Tam Zamanında Destek mekanizmalarının ise öğretmenlerin ihtiyaç duydukları desteğe daha hızlı ulaşmalarını sağlayarak bilgi yığılmasını azaltacağı ve süreçlere katılımı artıracağı değerlendirilmektedir (Womack ve Jones, 2003).

Modelin bir diğer önemli katkısının koordinasyon süreçlerinde standartlaşmayı desteklemesi olduğu düşünülmektedir. Görsel yönetim araçları ve sürekli iyileştirme mekanizmaları sayesinde süreçlerin izlenebilirliğinin artacağı ve öğrenen organizasyon kültürünün güçleneceği öngörülmektedir (Senge, 2006). Bu durumun öğretmenlere sunulan rehberlik hizmetlerinin niteliğini artırarak eTwinning faaliyetlerinin sürdürülebilirliğine katkı sağlayacağı değerlendirilmektedir.

Sonuç olarak geliştirilen modelin, il düzeyindeki eTwinning koordinasyon süreçlerinin daha sistematik, verimli ve sürdürülebilir biçimde yürütülmesine katkı sağlayabilecek bir çerçeve sunduğu düşünülmektedir. Ayrıca modelin farklı il koordinasyon birimlerinde uygulanarak etkililiğinin değerlendirilmesi, eğitim yönetiminde yalın yönetim uygulamalarına ilişkin gelecekte gerçekleştirilecek araştırmalara bilimsel bir zemin oluşturacaktır.

Anahtar Kelimeler: Yalın Yönetim, eTwinning Koordinasyonu, Süreç İyileştirme, Yalın Koordinasyon Modeli, Eğitim Yönetimi

Kaynakça

Alireisoğlu, A. (2023). eTwinning proje çalışmalarının öğretmenlerin birlikte çalışma yeterliliklerine etkisi. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 22*(46), 289-310. https://doi.org/10.46928/iticusbe.1255517

Avcı, İ. (2021). Uygulama toplulukları olarak eTwinning: Öğretmenlerin mesleki gelişim süreçlerinin incelenmesi. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi, 7*(2), 85-102.

Baltacı, A. (2019). Nitel araştırma süreci: Nitel bir araştırma nasıl yapılır? *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 5*(2), 368-388. https://doi.org/10.31592/aeusbed.598299

Creswell, J. W. (2013). *Nitel araştırma yöntemleri: Beş yaklaşıma göre nitel araştırma ve araştırma deseni* (M. Bütün & S. B. Demir, Çev. Ed.; 3. bs.). Siyasal Kitabevi.

European Commission. (2024). *eTwinning summary report 2023: Monitoring and evaluation*. Publications Office of the European Union.

European Schoolnet. (2024). *Digital transformation in schools: The role of eTwinning and school collaboration*. https://www.eun.org/resources

Hicks, B. J. (2007). Lean information management: Understanding and eliminating waste. *International Journal of Information Management, 27*(4), 233-249. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2006.12.001

Karakaşlar Gezgin, G., & Gökbaş Çabuk, Ş. (2021). eTwinning projelerinin 21. yüzyıl becerilerine etkisi: Öğretmen ve öğrenci görüşleri. *İlköğretim Online, 20*(4), 1540-1558. https://doi.org/10.17051/ilkonline.2021.04.172

Liker, J. K. (2021). *Toyota tarzı: Yalın üretimde 14 yönetim ilkesi* (S. Aykaç & G. Aykaç, Çev.). Optimist Yayınları.

Meredith, J. (1993). Theory building through conceptual methods. *International Journal of Operations & Production Management, 13*(5), 3-11. https://doi.org/10.1108/01443579310028120

Ohno, T. (1988). *Toyota production system: Beyond large-scale production*. Productivity Press.

Senge, P. M. (2006). *The fifth discipline: The art and practice of the learning organization*. Doubleday.

Shingo, S. (1986). *Zero quality control: Source inspection and the poka-yoke system*. Productivity Press.

Ulutan, E. (2019). eTwinning projelerinin öğretmenlerin teknoloji entegrasyonu ve dijital okuryazarlık düzeylerine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 34*(3), 612-635. https://doi.org/10.16986/HUJE.2018045612

Uslu Kaplan, A., & Alkan, M. (2023). eTwinning projelerinde öğretmenlerin karşılaştığı güçlükler: Bir olgu bilim çalışması. *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 43*(1), 215-245. https://doi.org/10.17152/gefad.120456

Womack, J. P., & Jones, D. T. (1998). *Yalın düşünce*. Optimist Yayın Grubu.

Womack, J. P., & Jones, D. T. (2003). *Lean thinking: Banish waste and create wealth in your corporation* (2nd ed.). Free Press.

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (8. bs.). Seçkin Yayıncılık.

Geometri Öğretiminde Yapay Zeka Kullanımı: Yaratıcılık Becerileri Üzerine Bir Çalışma

Sevinç Taş — MEB

Ayşe Yavuz — Necmettin Erbakan Üniversitesi

Özet

Bu araştırma, geometri öğretiminde yapay zeka (YZ) teknolojilerinin kullanımı ve bu kullanımın öğrencilerin yaratıcılık becerileri üzerindeki etkilerini incelemektedir. Geometri, soyut kavramları görselleştirme ve uzamsal düşünmeyi gerektiren bir alan olduğu için, YZ araçlarının bu alanda öğrenmeyi daha ilgi çekici ve etkin hale getirebileceği düşünülmektedir. Bu çalışma, geometri öğretiminde yapay zekanın öğrencilerin yaratıcılık becerileri üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırmada, 22 matematik öğretmenliği lisans öğrencisinin yapay zeka destekli bir ortamda oluşturduğu geometri problemleri ile 23 matematik öğretmenliği lisans öğrencisinin kendilerinin oluşturduğu geometri problemleri karşılaştırılmıştır. Çalışmanın sonucunda, her iki grup öğrencinin oluşturduğu geometri problemlerinin yaratıcılık düzeyinin oldukça yüksek olduğuna ulaşılmıştır. Bu bulgu, yapay zekanın geometri öğreniminde sadece bilgi edinimi değil, aynı zamanda öğrencilerin problem çözme ve yeni fikirler üretme becerilerini de destekleyebileceğini göstermektedir. Çalışma, geometri öğretiminde yapay zekanın kullanılmasının öğrencilerin yaratıcılık becerilerini önemli ölçüde geliştirebileceğini ortaya koymaktadır. Ancak, bu bulguların daha geniş örneklemli araştırmalarla desteklenmesi gerekmektedir. Gelecekte yapılacak çalışmalar, YZ araçlarının farklı öğrenme düzeylerindeki öğrencilerin yaratıcılık becerileri üzerindeki etkilerini ve yapay zeka araçlarının geometri öğretimindeki etkin rolünü incelemeye yönelik olabilir.

Problem Durumu

Son yıllarda, eğitim dünyası büyük bir dönüşüm geçirmektedir. Dijitalleşme ve teknolojik ilerlemeler, eğitim süreçlerini yeniden şekillendirmektedir. Özellikle yapay zeka (YZ) ve veri analitiği gibi teknolojilerin kullanımı, eğitimde önemli bir devrim yaratmaktadır. Küresel düzeyde eğitim sistemleri, öğrenci odaklı ve teknoloji destekli eğitim metodolojilerine yönelmektedir. Bu dönüşümün temel dinamikleri arasında çevrimiçi öğrenme, uzaktan eğitim, kişiselleştirilmiş öğrenme deneyimleri ve YZ tabanlı değerlendirme sistemleri yer almaktadır.

Eğitimde dijital dönüşüm, öğretmenler için daha etkili öğretim araçları sunarken, öğrencilere daha erişilebilir, etkileşimli ve bireyselleştirilmiş eğitim deneyimleri sunmaktadır. YZ ve dijital araçların bu alandaki etkisi, eğitim politikalarından öğretim metodolojilerine kadar geniş bir yelpazeye yayılmaktadır. Bu teknolojiler, öğrencilerin öğrenme süreçlerini daha verimli hale getirirken, öğretmenlerin derslerini daha yaratıcı ve etkileşimli bir biçimde sunmalarına olanak tanımaktadır.

Geometri, soyut düşünme becerilerini geliştirmeyi amaçlayan ve birçok öğrenci için zorlayıcı bir alan olan bir matematik dalıdır. Geleneksel geometri öğretim yöntemleri, genellikle teorik kavramları anlamak ve uygulamalı problemleri çözmek için yetersiz kalmaktadır. Öğrenciler, geometri problemlerine yalnızca kağıt üzerinde çözüm ararken, bu yöntemler görselleştirme ve elle yapılan uygulamalara olanak tanımayabilir.

Geometri eğitiminde karşılaşılan en önemli zorluklardan biri, öğrencilerin soyut kavramları somut bir şekilde algılayamamalarıdır. Özellikle üç boyutlu şekillerin ve yüzeylerin anlaşılması, geleneksel yöntemlerle zor olabilmektedir. Bu zorluklar, eğitimcilerin yeni ve yenilikçi yaklaşımlar aramalarını zorunlu hale getirmiştir. Bu bağlamda, teknoloji destekli öğrenme araçları ve görsel materyaller, öğrencilere geometriyi daha anlaşılır ve erişilebilir kılma noktasında önemli fırsatlar sunmaktadır.

Yapay zekanın geometri eğitimine entegrasyonu, öğrenme deneyimlerini ve sonuçlarını geliştirme potansiyelini vurgulayan çeşitli çalışmalarla araştırılmıştır. Akıllı özel ders sistemleri ve sanal ortamlar gibi yapay zeka araçlarının, öğrencilerin geometriye yönelik anlayışını ve katılımını geliştirdiği gösterilmiştir. Bu araçlar kişiselleştirilmiş öğrenme deneyimleri sunar ve geometrik kavramlara hakim olmak için çok önemli olan yaratıcı düşünmeyi teşvik eder.

Bilgisayar programları ve sanal ortamlar da dahil olmak üzere yapay zeka araçları, öğrencilerin geometride yaratıcı düşüncelerini teşvik etmek için kullanılmıştır. Bu araçlar öğrenmeyi kişiselleştirmeye, öğrencileri motive etmeye ve geometrik kavramları anlamalarını geliştirmeye yardımcı olmaktadır.

GeoGebra ve ChatGPT gibi yapay zeka araçlarının işbirlikçi öğrenme ortamlarında kullanımının, geometri de dahil olmak üzere matematikte öğrencilerin kavramsal anlayışını ve öz yeterliliğini geliştirdiği gösterilmiştir. Bu araçlar öğretmen liderliğindeki tartışmaları ve problem çözmeyi kolaylaştırarak geometrik ilkelerin daha derin bir şekilde anlaşılmasına katkıda bulunmaktadır (Canonigo, 2024).

Yapay zekanın geometri eğitimine başarılı bir şekilde entegrasyonu, dikkatli planlama, sürekli öğretmen eğitimi ve eğitimciler ile teknoloji geliştiricileri arasında işbirliği gerektirir (Boussouf et al., 2024; Maulida et al., 2024).

Geometri eğitimi, yalnızca teorik bilgilerin aktarılmasıyla sınırlı olmamalıdır. Öğrencilerin, öğrendikleri kavramları yaratıcı bir şekilde kullanmaları ve problem çözme yeteneklerini geliştirmeleri gerekmektedir. Yaratıcı problem çözme, öğrencilerin karşılaştıkları matematiksel zorlukları farklı perspektiflerden ele alabilmelerini sağlar. Bu, onların analitik düşünme ve eleştirel yaklaşım becerilerini geliştirmelerine yardımcı olur.

Yaratıcı problem çözme becerisinin gelişimi matematik ve geometri derslerinde de öğrencilerin analitik düşünme, mantıksal muhakeme yapabilme, çıkarımlarda bulunarak problem çözme becerilerinde etkin rol oynamaktadır.

Geometri derslerinde yaratıcı problem çözme yöntemleri, öğrencilerin motivasyonunu artırır. Yalnızca öğretmenin sunduğu çözümlerle sınırlı kalmak yerine, öğrencilere kendi çözüm yollarını yaratma ve bunları başkalarıyla paylaşma fırsatı sunmak, öğrencilerin aktif katılımını teşvik eder. Bu da öğrenme sürecine olan bağlılıklarını artırır ve derse olan ilgilerini canlı tutar. Yaratıcı problem çözme, özellikle teknoloji ve YZ destekli araçlarla birleştirildiğinde, öğrencilerin öğrenme deneyimlerini daha derinleştirir.

Bu araştırmanın temel amacı, yapay zekanın önemli bir aracı olan ChatGPT'nin geometri öğretiminde kullanımını incelemektir. ChatGPT, dil modelleme ve metin üretme konusunda oldukça gelişmiş bir YZ aracıdır. Eğitimde ChatGPT; öğrencilere metin oluşturma, soruları yanıtlama, açıklamalar yapma ve problem çözme gibi birçok alanda yardımcı olabilir. Özellikle geometri gibi soyut konularda, ChatGPT, öğrencilere daha net ve anlaşılır açıklamalar sunarak öğrenme süreçlerini destekleyebilir. Ayrıca, öğrencilerin kendi geometri problemlerini oluşturması ve bu problemleri çözmeleri için bir rehber olarak da kullanılabilir.

ChatGPT'nin eğitimdeki rolü yalnızca öğretici bir araç olmanın ötesine geçer. Aynı zamanda öğrencilerin düşünme süreçlerini destekleyen, onları yaratıcı düşünmeye teşvik eden bir platform sunar. Öğrencilerin ChatGPT ile etkileşimde bulunarak kendi problem çözme stratejilerini geliştirmeleri ve yaratıcı çözümler üretmeleri teşvik edilebilir.

Bu araştırma, geometri eğitiminde yaratıcı problem çözme yöntemlerini geliştirmeyi hedeflemektedir. Geometri, soyut düşünme ve görselleştirme gerektiren bir alan olduğundan, geleneksel eğitim yöntemleri genellikle bu becerilerin gelişmesini zorlaştırır. Ancak, yapay zeka destekli araçlar ve ChatGPT gibi dijital asistanlar, öğrencilerin daha yaratıcı ve etkili bir şekilde problem çözmelerini sağlayabilir.

Bu doğrultuda çalışmada, öğrencilerin geometri problemleri oluşturması, çözüm yollarını tartışması ve başkalarına öğretmesi üzerine bir metodoloji geliştirilecektir. ChatGPT, öğrencilere problemler üretme, çözüm yolları önerme ve hatta geri bildirimde bulunma konusunda yardımcı olarak, öğrencilerin yaratıcılıklarını ve problem çözme becerilerini geliştirmelerine katkı sağlayacaktır. Ayrıca, bu süreç, öğrencilerin geometriyi sadece öğrenmekle kalmayıp, aynı zamanda geometriyi öğretme ve başkalarına açıklama yeteneklerini de güçlendirecektir.

Yöntem

Bu araştırmanın amacı geometri problemlerine yönelik YZ aracı ChatGPT'nin kullanımının matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin yaratıcılık becerilerine etkisini incelemektir. YZ aracı kullanarak ve kullanmadan problem oluşturma becerilerinde yaratıcılık becerilerini nasıl kullandıklarını ve faydalandıklarını belirlemek amaçlanmıştır. Bu kapsamda matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin geometri problemlerinde problem kurma basamaklarını ve yaratıcılık bileşenlerini kullanım durumlarını incelemek amacıyla nitel araştırma yöntemi desenlerinden durum çalışması benimsenerek çalışma gerçekleştirilmiştir.

Sonuç

Yapay zekanın (YZ) geometri öğretimine entegrasyonu, öğrenciler arasında yaratıcılık becerilerini geliştirmek için önemli fırsatlar sunar. Eğitimciler, yapay zeka araçlarından yararlanarak yenilikçi düşünmeyi ve problem çözmeyi teşvik eden bir ortamı tasarlayabilir. Bu araştırma, geometri eğitiminde yapay zekanın kullanımıyla ilgili çeşitli yaklaşımları ve sonuçları vurgulamaktadır.

YZ ile yaratıcı becerileri geliştirmeye yönelik gerçekleşen çalışmalar bu çalışmada YZ destekli programlarla oluşturulan problemlerin yaratıcılıklarının mükemmel düzeyde çıkmasıyla benzerlik göstermektedir. Araştırmalar; yapay zekanın, YZ destekli öğretim ile yaratıcı beceri gelişimi arasında güçlü bir pozitif ilişki gösteren korelasyon katsayılarıyla öğrencilerin yenilikçi yeteneklerini geliştiren bir öğretim modelini kolaylaştırabileceğini göstermektedir (Li et al., 2024). Geleneksel olmayan ve şaşırtıcı yaratıcı görevleri uygulamak öğrencileri motive edebilir. Örneğin; gerçek hayat senaryolarına bağlanan geometri dersleri, öğrencileri yaratıcı ve işbirliği içinde düşünmeye teşvik eder (Smieskova, 2017). Öğrencilerin yapay zekayı anlamaları, yaratıcı süreçlere entegrasyonuna yönelik tutumlarını önemli ölçüde etkiler. Daha yüksek YZ okuryazarlığına sahip olanlar, rolünü olumlu görme eğilimindedir ve bu da YZ üzerine eğitimin çok önemli olduğunu öne sürmektedir (Marrone et al., 2022). Potansiyel faydalara rağmen, yapay zekaya aşırı güvenme konusunda endişeler bulunmaktadır. Bazı öğrenciler, yapay zekanın yaratıcı katkılarını gölgede bırakabileceğine dair korkularını dile getiriyorlar ve yaratıcı süreçte hem yapay zekaya hem de insan girdisine değer veren dengeli bir yaklaşıma duyulan ihtiyacı vurgulamaktadır (Marrone et al., 2022).

Teknoloji entegrasyonundaki öğretmen yeterliliği, öğrencilerin algılarını ve öğrenme deneyimlerini etkilediği için etkili geometri öğretimi için hayati öneme sahiptir (Govender & Govender, 2020). Öğrencilerin teknoloji yoluyla ilgisini çekmek sadece ilgiyi artırmakla kalmaz, aynı zamanda geometride bağımsız öğrenmeyi ve yaratıcılığı teşvik eder (Leal & Salgado, 2018).

Geometri eğitiminde YZ ve dijital teknolojilerin kullanımı sayısız avantaj sunarken, bu yenilikçi yaklaşımların başarılı bir şekilde uygulanmasını etkileyebilecek öğretmen eğitimi ve kaynak kullanılabilirliğinin zorluklarını dikkate almak önemlidir. YZ, öğrencilere kişiselleştirilmiş öğrenme deneyimleri sunarak, onların ilgi alanlarına ve öğrenme hızlarına uygun geometri problemleri oluşturmalarına olanak tanımaktadır. Bu durum, öğrencilerin geometriye karşı daha olumlu tutum geliştirmelerine ve daha derinlemesine öğrenmelerine katkı sağlar. Ayrıca, YZ destekli araçlar öğrencilerin farklı bakış açıları kazanmalarına ve yaratıcı çözümler üretmelerine yardımcı olur. Her iki grup öğrencinin oluşturduğu geometri problemlerinin yaratıcılık düzeyinin oldukça yüksek olduğu görülmüştür. Bu sonuç, yapay zekanın öğrencilerin yaratıcı düşünme becerilerini olumlu yönde etkileyebileceğini göstermektedir. YZ, öğrencilere kişiselleştirilmiş öğrenme deneyimleri sunarak, onların farklı bakış açıları kazanmalarına ve daha karmaşık geometri problemleri oluşturmalarına olanak tanır.

Bu çalışma, yapay zekanın geometri öğretiminde sadece bilgi aktarımı için değil, aynı zamanda öğrencilerin yaratıcılıklarını desteklemek için de kullanılabileceğini göstermektedir. Bu bulgular, eğitimde YZ kullanımının önemini vurgulamakta ve gelecekte yapılacak araştırmalar için yeni bir bakış açısı sunmaktadır.

Sonuç olarak, YZ destekli öğrenme ortamları öğrencilerin geometriye olan ilgilerini artırırken aynı zamanda yaratıcılık becerilerini de geliştirmektedir. Bu durum, eğitimde yapay zekanın potansiyelini ortaya koymaktadır. Araştırma sonucu doğrultusunda gelecekte Geometri öğretiminde ChatGPT gibi dil modellerinin yanı sıra, görsel tanıma sistemleri, otomatik çizim araçları ve sanal gerçeklik tabanlı araçların kullanımlarının etkileri incelenebilir. YZ destekli öğrenme ortamlarının yaratıcılığa etkisini daha iyi inceleyebilmek için karma desenli araştırmalar yapılabilir. Araştırma bulgularına bağlı olarak, ortaokul matematik müfredatında öğrencilerin problemlerde yaratıcılıklarını geliştirmeye yönelik farklı YZ araçlarının entegre edilmesine yönelik araştırmalar gerçekleştirilebilir.

Anahtar Kelimeler: Eğitim Teknolojileri, Geometri Öğretimi, Matematik Eğitimi, Yapay Zeka, Yaratıcılık

Kaynakça

Boussouf Z, Amrani H, Zerhouni Khal M, Daidai F. (2024). Artificial Intelligence in Education: A Systematic Literature Review. *Data and Metadata.* 3:288.

Canonigo, A. M. (2024). Levering AI to enhance students' conceptual understanding and confidence in mathematics. *Journal of Computer Assisted Learning*, *40*(6), 3215-3229.

Govender, R. G. & Govender, D. W., (2020), Learning Geometry Online: A Creative Individual Learning Experience, *International Journal of eBusiness and eGovernment Studies, 12* (2): 151165. Doi: 10.34111/ijebeg.202012205

Leal, B. M., & Salgado, M. S. (2018). TICs in the Geometry Education: Proposals for Change the Content Approach. *XXII Congresso Internacional Da Sociedade Iberoamericana De Gráfica Digital*, *5*(1).

Li, X., Wang, S., Li, J., & Li, Z. (2024). A Study of Artificial Intelligence-Assisted Teaching on the Cultivation of Students' Creative Ability. *Applied Mathematics and Nonlinear Sciences*, *9*(1), 1-18.

Maulida, L., Nurossobah, P., Aura, B. A., Nengsih, E. D., & Rasilah, R. (2024). Improving The Effectiveness of Mathematics Learning Through Artificial Intelligence: Literature Review. *Journal of General Education and Humanities*, *3*(4), 323-338.

Marrone, R., Taddeo, V., & Hill, G. (2022). Creativity and artificial intelligence- A student perspective. *Journal of Intelligence*, *10*(3), 65.

Smieskova, E. (2017). Communication Students' Skills as a Tool of Development Creativity and Motivation in Geometry. *Universal Journal of Educational Research*, *5*(1), 31-35.

Ortaokul Öğrencilerinin Orantısal İnşa Süreçlerinde Birim Koordinasyon Düzeylerinin Rolü: Steffe'nin Kuramsal Çerçevesi Temelinde Bir İnceleme

Sinem Altuncu
Mersin Üniversitesi

Nejla Gürefe
Mersin Üniversitesi

Özet

Bu çalışmanın amacı, ortaokul öğrencilerinin orantısal düşünme süreçlerini Steffe'nin Birim Koordinasyon Teorisi perspektifinden incelemektir. Araştırmada, öğrencilerin orantısal akıl yürütme becerilerinin temelini oluşturan iç oranların değişmezliği ve dış oranların sabitliği ilkelerini zihinsel olarak nasıl yapılandırdıkları odak noktasına alınmıştır. Birim koordinasyon düzeylerinin, bu yapılandırma süreçlerinde nasıl bir bilişsel zemin hazırladığı ve öğrencilerin nicelikler arasındaki çarpımsal ilişkiler kurma biçimlerini nasıl şekillendirdiği derinlemesine ele alınmıştır.

Nitel araştırma yaklaşımlarından durum çalışması (case study) deseniyle yürütülen araştırmanın katılımcılarını, amaçlı örnekleme yöntemiyle belirlenen altı ortaokul öğrencisi oluşturmaktadır. Veriler klinik görüşme protokollerine uygun olarak iki aşamalı bir süreçle toplanmıştır. İlk aşamada öğrencilerin mevcut hiyerarşik birim koordinasyon kapasiteleri belirlenmiş; ikinci aşamada ise bu kapasitelerin oran inşası üzerindeki niteliksel yansımaları, hazırlanan orantısal akıl yürütme problemleri aracılığıyla sorgulanmıştır.

Verilerin analizinde içerik analizi tekniği kullanılarak, öğrencilerin sergilediği zihinsel operasyonlar "iç oran değişmezliği" ve "dış oran sabitliği" kavramları çerçevesinde kategorize edilmiştir. Araştırmanın beklenen bulguları, hiyerarşik birim koordinasyon düzeyinin, öğrencilerin oran yapılarını önceden kurgulanmış esnek birer zihinsel araç olarak kullanabilme becerileriyle doğrudan ilişkili olduğunu göstermektedir. Bu çalışma, orantısal düşünmenin gelişimini sadece işlemsel bir beceri olarak değil, birim koordinasyonu temelli hiyerarşik bir inşa süreci olarak ele almaktadır. Elde edilen sonuçların, ortaokul matematik öğretiminde orantısal akıl yürütme süreçlerinin bilişsel mekanizmalarını açıklayarak, yerel literatürdeki kuramsal temelli analiz ihtiyacına özgün bir katkı sunması beklenmektedir.

Problem Durumu

Türkiye'deki matematik dersi öğretim programlarında da orantısal akıl yürütme temel bir yetkinlik olarak yer almakta (MEB, 2018) ve ilköğretim müfredatındaki pek çok konu ile doğrudan ilişkilendirilmektedir (Sari vd., 2023). Orantısal akıl yürütme, ortaokul matematik müfredatının temel taşlarından birini oluşturmakta ve öğrencilerin ileri düzey matematiksel kavramları anlamlandırmasında kritik bir eşik rolü üstlenmektedir. Literatürde orantısal düşünme becerisi önemli bir yere sahiptir ama ortak bir tanımı yoktur. Orantısal akıl yürütmeyi, Flowers (1998) orantıyı anlama ve kullanabilme yeteneği olarak tanımlamaktadır (akt. Duatepe ve ark., 2005). Diğer taraftan bu akıl yürütme biçimi birçok çalışmada, bir orantı tarafından matematiksel olarak şekillendirilen bir durumu tanıyabilme, bu durumu sembolik olarak ifade edebilme ve orantı problemlerini çözebilme yeteneği olarak kabul edilmektedir (Cramer ve Post, 1993; Clark ve Lesh, 2003; Cramer, Post ve Currier, 1993).

Literatürde orantısal akıl yürütme üzerine yapılan çalışmaların önemli bir bölümü, öğrencilerin problem çözme başarılarına veya kullandıkları stratejilerin sınıflandırılmasına odaklanmıştır. Ancak, bir öğrencinin orantısal bir durumu yapılandırırken sergilediği zihinsel operasyonların doğası ve bu süreçlerin bilişsel temelleri üzerindeki tartışmalar güncelliğini korumaktadır.

Öğrencilerin oran yapılarını (iç ve dış oranlar) nasıl inşa ettiklerini anlamak, sadece işlemsel bir beceriyi değil, aynı zamanda bu inşaya zemin hazırlayan hiyerarşik birim yapılarını yönetme kapasitelerini incelemeyi gerektirmektedir. Steffe'nin Birim Koordinasyon Kuramı, öğrencilerin sayıları ve nicelikler arası ilişkileri hangi aşamalarda koordine edebildiğini açıklayan güçlü bir kuramsal çerçeve sunmaktadır. Buna karşın, yerel literatürde öğrencilerin birim koordinasyon düzeylerinin, orantısal inşa süreçlerini (özellikle çarpımsal ilişkilerin kurulumunu) nasıl şekillendirdiğini derinlemesine ve kuramsal bir temelde analiz eden nitel çalışmalara duyulan ihtiyaç dikkat çekmektedir.

Ulusal literatürdeki çalışmalar, birçok öğrencilerin nicelikler arasındaki çarpımsal ilişkileri kavramsal olarak anlamlandırmak yerine mekanik stratejilere yöneldiğini göstermektedir. Bu noktada Lee ve Shin (2025), orantısal özelliklerin inşasının öğrencinin sahip olduğu birim koordinasyon düzeyi ile doğrudan sınırlı olduğunu savunmaktadır. Yazarlar, iç oranların değişmezliği ve dış oranların sabitliği ilkelerinin birer "işlem sonucu" olmaktan çıkıp, problem çözme sürecinde önceden yapılandırılmış birer "zihinsel kaynak" (given resources) olarak kullanılabilmesinin ancak üst düzey birim koordinasyonu (Aşama 3) ile mümkün olduğunu belirtmektedir. Bu bağlamda, öğrencilerin sahip oldukları birim yapılarının, nicelikler arasındaki çarpımsal bağları kurma biçimlerini nasıl kısıtladığı veya desteklediğinin belirlenmesi önem arz etmektedir. Mevcut çalışma, ortaokul öğrencilerinin orantısal inşa süreçlerini birim koordinasyon düzeyleri perspektifinden inceleyerek, orantısal akıl yürütmenin bilişsel mekanizmalarına dair kuramsal temelli ve niteliksel bir açıklama sunmayı amaçlamaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, nitel araştırma desenlerinden durum çalışması (case study) yöntemiyle tasarlanmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu, amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme stratejisiyle belirlenen altı ortaokul öğrencisi oluşturmaktadır. Katılımcıların seçiminde, Steffe'nin Birim Koordinasyon Kuramı'ndaki hiyerarşik düzeyleri temsil edebilecek çeşitliliğe sahip olmaları temel alınmıştır.

Veriler, klinik görüşme tekniğiyle iki aşamada toplanmış; ilk aşamada öğrencilerin mevcut birim koordinasyon düzeyleri belirlenmiş, ikinci aşamada ise orantısal inşa süreçleri sorgulanmıştır. Verilerin analizinde bireysel performanslardan ziyade bilişsel düzeylere dayalı ortak yaklaşımlara odaklanılmıştır. Bu amaçla öğrenciler bilişsel aşamalarına (Aşama 2 ve 3) göre gruplandırılarak; orantılı akıl yürütmenin iki temel özelliği olan orantısallığın iç oranlarının değişmezliği ve dış oranlarının sabitliği açısından bu düzeyler üzerinden karşılaştırmalı olarak analiz edilmiştir. Analiz süreci doğrudan alıntılarla desteklenerek, düzeyler arasındaki niteliksel farklar derinlemesine betimlenmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Bu araştırmanın analiz sürecinden elde edilecek bulguların, öğrencilerin sahip oldukları hiyerarşik birim koordinasyon düzeyleri (Aşama 2 ve Aşama 3) ile orantısal inşa süreçleri arasındaki niteliksel farklılıkları net bir şekilde ortaya koyması beklenmektedir.

Analizler sonucunda, Aşama 2 düzeyindeki öğrencilerin, iki katlı birim yapılarını zihinlerinde eş zamanlı olarak koordine edebilme becerileri sayesinde iç oranların değişmezliğini tutarlı bir şekilde kavrayacakları öngörülmektedir. Ancak bu düzeydeki öğrencilerin, üç katlı birim yapısı gerektiren daha karmaşık dış oran sabitliği durumlarında veya nicelikler arasındaki ileri düzey çarpımsal ilişkileri esnek bir şekilde yürütmede sınırlılıklar yaşayabileceği düşünülmektedir. Öte yandan, Aşama 3 düzeyindeki öğrencilerin, birim yapılarını birbirinden bağımsız ve esnek zihinsel araçlar olarak kullanabildikleri için hem iç hem de dış oranlar arasında karmaşık çarpımsal ağları başarıyla kurabilmeleri beklenmektedir.

Sonuç olarak, bu çalışmanın bulgularının, orantısal akıl yürütmeyi sadece bir sonuç bulma becerisi olarak değil, birim koordinasyonu temelli hiyerarşik bir inşa süreci olarak tanımlayacağı öngörülmektedir. Çalışmanın, ortaokul öğrencilerinin orantısal düşünme gelişimindeki bilişsel kırılma noktalarını Aşama 2 ve Aşama 3 özelinde açıklayarak, literatürdeki kuramsal temelli analiz ihtiyacına özgün ve niteliksel bir katkı sunması hedeflenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Birim Koordinasyon, Orantısal Düşünme, İç ve Dış Oran

Kaynakça

Clark, K. ve Lesh, R. (2003). Whodunit? Exploring proportional reasoning through the footprint problem. School Science and Mathematics, 103(2), 92-98.

Cramer, K. ve Post, T. (1993). Connecting research to teaching proportional reasoning. Mathematics Teacher, 86(5), 404- 407.

Cramer, K., Post, T., ve Currier, S. (1993). Learning and teaching ratio and proportion: research implications. In D. Owens (Ed.), Research ideas for the classroom (ss. 159-178). NY: Macmillan Publishing Company.

Lee, S. J., & Shin, J. (2025). Middle school students' proportional reasoning at different stages of units coordination. International Journal of Science and Mathematics Education, 23(7), 1651-1676. https://www.google.com/search?q=https://doi.org/10.1007/s10763-024-10526-7

Sari, Y. M., Fiangga, S., Milla, Y. I. E., & Puspaningtyas, N. D. (2023). Exploring students' proportional reasoning in solving guided-unguided area conservation problem: A case of Indonesian students. Journal on Mathematics Education, 14(2), 375-394. https://doi.org/10.22342/jme.v14i2.pp375-394

Biyomimikri STEM Entegrasyonunda Deneyimsel Katılım, Sosyal Öğrenme ve Tekno-Çözümcü Eğilim: Beşinci Sınıf Öğrencileriyle Nitel Bir Araştırma

Vahide Nur Gürer
MEB

Aytaç Karakaş
Pamukkale Üniversitesi

Özet

Bu çalışma, biyomimikri prensipleriyle desteklenmiş STEM etkinliklerinin ortaokul 5. sınıf öğrencilerinin öğrenme deneyimlerini, sosyal öğrenme dinamiklerini ve çevresel sorunlara yönelik çözüm repertuvarlarını nasıl şekillendirdiğini incelemeyi amaçlamaktadır. Çalışmada biyomimikri, yalnızca "doğadan ilham alarak teknoloji geliştirme" yaklaşımı olarak değil, Benyus'un (1997) üç katmanlı formülasyonuna dayalı biçimde; doğanın biçimlerinden, süreçlerinden ve ekosistem ilkelerinden öğrenmeyi içeren bütüncül bir pedagojik çerçeve olarak ele alınmıştır. Bu nedenle araştırma, biyomimikri-STEM entegrasyonunun öğrencilerde doğaya yönelik deneyimsel ilgi ve tasarımsal farkındalık üretme potansiyelinin yanı sıra, çevresel sorunların teknolojik aygıt temelli çözümlerle aşırı basitleştirilmesi riskini de görünür kılmayı hedeflemektedir.

Bu doğrultuda araştırma şu sorulara yanıt aramaktadır: (1) Biyomimikri prensipleriyle desteklenen STEM etkinliklerine katılan ortaokul 5. sınıf öğrencileri bu süreci nasıl deneyimlemektedir? (2) Etkinlik sürecinde öğrenciler arasında hangi sosyal öğrenme dinamikleri ortaya çıkmaktadır? (3) Öğrencilerin çevresel sorunlara önerdikleri çözümler nasıl bir tipoloji oluşturmakta ve bu repertuvarda teknolojik, davranışsal ve karma çözüm yönelimleri nasıl dağılmaktadır?

Çalışma, temel nitel araştırma deseninde (Merriam, 2009) tasarlanmış ve ön-son görüşme yapısıyla desteklenmiştir. Katılımcılar, Denizli ilindeki bir devlet ortaokulunda öğrenim gören 27 beşinci sınıf öğrencisidir (14 kız, 13 erkek). Müdahale, ortaokul Fen Bilimleri dersi kapsamında uygulanan yedi STEM etkinliğinden oluşmaktadır: biyomimikri tanıtımı, ekolojik farkındalık tartışması, Doğadan Evimize tasarım etkinliği, Lotus deneyi, sürtünme deneyi, biyomimikri ile araba tasarımı ve sürdürülebilirlik simülasyonu. Veri çeşitlemesi, yarı yapılandırılmış bireysel ve odak grup görüşmeleri, öğrenci çalışma kâğıtları, öğrenci yansıtma günlüğü ve araştırmacı gözlem notları aracılığıyla sağlanmıştır. Toplam veri seti 70 görüşme transkripti ve 38 ek dokümandan oluşmaktadır. Veriler, Saldaña'nın (2021) iki döngülü kodlama yaklaşımıyla analiz edilmiştir; Birinci Döngüde in vivo, süreç, duygu/değer ve betimsel kodlama, İkinci Döngüde ise odaklı, eksenel, örüntü ve teorik kodlama uygulanmıştır.

Bulgular üç boyutta özetlenmektedir. Birinci boyutta, öğrencilerin %92,6'sı etkinlikleri eğlenceli bulduğunu ve tekrar yapmak istediğini, %85,2'si süreçte şaşkınlık ve hayranlık yaşadığını ifade etmiştir. En etkili etkinlik biyomimikri ile araba tasarımı (%66,7) olmuş; biyomimikri ise programın en etkili bileşeni olarak öne çıkmıştır (%81,5). İkinci boyutta, odak grup görüşmelerinde altı etkileşim örüntüsü tespit edilmiştir: fikir liderliği, fikir zincirleme, onaylama, fikir çatışması, sessiz kalma ve kolektif duygu paylaşımı. Öğrencilerin %70,4'ü grup çalışmasının öğrenmeyi kolaylaştırdığını belirtmiştir. Bireysel ve odak grup yanıtları arasında gözlenen tutarsızlıklar, sosyal öğrenme bağlamının bireysel söylem kalıplarını hem güçlendirebildiğini hem de gölgeleyebildiğini düşündürmektedir. Üçüncü boyutta, öğrencilerin çevresel sorunlara yönelik çözüm önerileri dört kategoride toplanmıştır: yalnızca teknolojik çözüm (%37,0), teknolojik ve davranışsal bileşenleri birlikte içeren karma çözüm (%22,2), yalnızca davranışsal çözüm (%18,5) ve belirsiz/yanıt yok (%22,2). "Çöp toplayan robot" ifadesinin öğrencilerin %59,3'ünde tekrar eden bir çözüm imgesi olarak ortaya çıkması, öğrencilerin çözüm repertuvarlarında teknolojik aygıt temelli imgelerin belirgin biçimde yer tuttuğunu göstermektedir.

Sonuç olarak, biyomimikri-STEM entegrasyonu öğrencilerin doğaya yönelik deneyimsel ilgisini, doğadan ilham alan tasarım süreçlerine ilişkin kavramsal farkındalığını ve sosyal öğrenme süreçlerine katılımını desteklemiştir. Bununla birlikte, öğrencilerin çevresel sorun çözme repertuvarlarında teknolojik çözümlere belirgin bir öncelik vermeleri, müdahalenin önemli bir pedagojik gerilimini görünür kılmıştır. Bu sonuç, biyomimikri-STEM uygulamalarında biyomimikrinin yalnızca form ve süreç katmanları üzerinden değil, ekosistem ilkeleri, sürdürülebilirlik etiği, davranışsal sorumluluk ve sistemsel düşünme boyutlarıyla birlikte temsil edilmesi gerektiğini göstermektedir. Bu yönüyle çalışma, biyomimikri pedagojisinin felsefi derinliğinin korunması, öğretmen yetiştirme süreçlerinin ekolojik-sistemsel düşünme ile güçlendirilmesi ve sürdürülebilirlik odaklı STEM müfredatlarının geliştirilmesi açısından özgün katkılar sunmaktadır.

Problem Durumu

21. yüzyılın çevresel ve teknolojik dönüşümleri, öğrencilerin sorun çözme repertuvarlarının yalnızca teknik yeterlikler üzerinden değil; eleştirel düşünme, etik sorumluluk, ekolojik farkındalık ve sosyal etkileşim boyutlarıyla birlikte geliştirilmesini gerekli kılmaktadır. Stein (2024) ile Banwell ve Roelens (2024), çevresel sorunların çoğu zaman wicked problems niteliği taşıdığını; bu tür sorunların basit, doğrusal ya da yalnızca teknik çözümlerle ele alınmasının sorunların çok boyutlu yapısını görünmez kılabileceğini vurgulamaktadır. Bu bağlamda biyomimikri temelli STEM uygulamaları, doğayı yalnızca teknik tasarım için

bir kaynak olarak değil, aynı zamanda model, ölçüt ve mentor olarak konumlandıran disiplinler arası bir öğrenme yaklaşımı olarak önem kazanmaktadır (Benyus, 1997).

Biyomimikri alanyazında sıklıkla "doğadan ilham alarak teknoloji geliştirme" biçiminde tanımlansa da Benyus'un (1997) orijinal yaklaşımında daha geniş ve üç katmanlı bir düşünme çerçevesine sahiptir: doğanın biçimlerinden öğrenme, doğanın süreçlerinden öğrenme ve ekosistem ilkelerinden öğrenme. Bu üçüncü ve en derin katman; doğanın atıksız işleyişi, döngüsellik, karşılıklı bağımlılık, sınırlar içinde yaşama ve yerel koşullara uyum gibi ilkeleri içerir. Dolayısıyla biyomimikri, yalnızca biyolojik formları teknolojik ürünlere aktaran bir tasarım tekniği değil, aynı zamanda sürdürülebilir yaşamı, etik sorumluluğu ve sistemsel düşünmeyi destekleyen pedagojik bir çerçeve olarak değerlendirilmelidir. Bu nedenle biyomimikrinin STEM uygulamalarında yalnızca form ve süreç düzeyinde temsil edilmesi, yaklaşımın ekolojik ve dönüştürücü potansiyelini sınırlandırma riski taşımaktadır.

Mevcut çalışmalar, biyomimikriyle desteklenmiş STEM etkinliklerinin ortaokul öğrencilerinin günlük yaşamla bağ kurma becerilerini, STEM tutumlarını ve mühendislik tasarım performanslarını olumlu yönde etkileyebildiğini göstermektedir (Canbazoğlu Bilici, Küpeli ve Guzey, 2021). Bununla birlikte alanyazındaki çalışmaların önemli bir bölümü müdahalenin öngörülen olumlu çıktılarına odaklanmakta; öğrencilerin süreci nasıl deneyimlediği, grup etkileşimleri içinde nasıl anlam ürettiği ve müdahalenin amaçlanmayan ya da paradoksal sonuçlarının neler olabileceği sorularını daha sınırlı biçimde ele almaktadır.

Bu durum üç katmanlı bir araştırma boşluğu oluşturmaktadır. Birinci boyut, öğrencilerin etkinlik sürecindeki deneyimlerine ilişkindir. Mevcut çalışmaların önemli bir kısmı öğrenci memnuniyetini ya da tutum değişimini nicel ölçümlerle raporlamakta; öğrencilerin etkinlik bileşenleriyle kurdukları ilişkileri, duyuşsal deneyimlerini ve katılımcı söylemlerinde ortaya çıkan nitel örüntüleri yeterince ayrıntılandırmamaktadır. Bu eksiklik, özellikle soyut sürdürülebilirlik ve ekosistem kavramlarını somut deneyimler yoluyla anlamlandırmaya ihtiyaç duyan ortaokul 5. sınıf öğrencileri açısından daha belirgin hâle gelmektedir.

İkinci boyut, sosyal öğrenme dinamikleridir. Vygotsky'nin (1978) sosyokültürel kuramı ve yakın gelişim alanı kavramı, öğrenmenin akran etkileşimi aracılığıyla nasıl şekillendiğini açıklayan güçlü bir çerçeve sunmaktadır. Buna karşın biyomimikri-STEM etkinliklerinde öğrencilerin nasıl fikir alışverişinde bulunduğu, kimin liderlik üstlendiği, fikirlerin nasıl zincirlendiği, çatışmaların nasıl yönetildiği ve kolektif anlam inşasının nasıl gerçekleştiği yeterince incelenmemiştir. Ayrıca bireysel görüşmeler ile odak grup görüşmeleri arasında oluşabilecek söylem farklılıkları, müdahalenin öğrenciler tarafından nasıl anlamlandırıldığını değerlendirmek açısından önemli bir veri kaynağı olmasına rağmen alanyazında sınırlı biçimde ele alınmaktadır.

Üçüncü ve en kritik boşluk, biyomimikri-STEM müdahalelerinin amaçlanmayan ya da paradoksal çıktılarıyla ilgilidir. Eğitim araştırmalarında çoğunlukla müdahalenin planlanan kazanımları öne çıkarılmakta; beklenmeyen yönelimler sistematik biçimde raporlanmamaktadır. Sætra ve Selinger (2024), bu noktada önemli bir kavramsal ayrım yapmaktadır: techno-fix, sosyal ya da çevresel bir sorunu davranış, norm veya sistem değişikliği gerektirmeden teknolojik bir aygıtla çözmeyi hedefleyen yaklaşımdır; techno-solutionism ise teknolojinin sosyal sorunlara öncelikli ve yeterli çözüm olarak konumlandırılması zihniyetidir. Lindtner, Bardzell ve Bardzell (2016), benzer biçimde yapma kültürlerinde sosyal sorunların teknolojik çözümlerle aşılabileceği yönündeki indirgemeci varsayımı tartışmış; Williamson (2023) ise eğitim alanında teknolojiye dönüştürücü güç atfedilmesinin çoğu zaman müdahalelerin beklenmeyen sonuçlarının eleştirel biçimde değerlendirilmesini zorlaştırdığını belirtmiştir.

Bu tartışma, biyomimikri-STEM entegrasyonunda özel bir gerilim yaratmaktadır. Biyomimikrinin felsefi katmanı doğayla bütüncül, etik ve sistemsel bir ilişki kurmayı önerirken, STEM çerçevesinin mühendislik ve teknoloji vurgusu, bu zengin felsefenin yalnızca "biyolojik formdan teknolojik ürün tasarlama" boyutuna indirgenmesi riskini doğurabilmektedir. Nitekim Canbazoğlu Bilici ve diğerleri (2021), Türkiye'de yürüttükleri biyomimikri-araç tasarımı etkinliğinde öğrencilerin tasarım çizimlerinde çevre dostu unsurlardan çok canlıların hareket sistemlerine odaklandığını gözlemlemiş; Shaw ve diğerleri (2020) ise ortaokul biyomimikri-robotik ünitelerinde öğrenci ürünlerini sınıflandırırken yapısal taklit ve hareket taklidi boyutlarına odaklanmıştır. Bu bulgular, biyomimikrinin eğitim uygulamalarında çoğu zaman form ve süreç katmanlarıyla güçlü biçimde temsil edilirken, ekosistem-felsefe katmanının daha zayıf kalabildiğini düşündürmektedir.

Türkiye bağlamındaki çalışmalar çoğunlukla 7. sınıf ve üzeri yaş gruplarına odaklanmış; ortaokulun erken kademesindeki 5. sınıf öğrencilerinin biyomimikri-STEM etkinliklerine ilişkin deneyimleri, sosyal öğrenme süreçleri ve bu süreçlerde ortaya çıkabilecek teknolojik çözüm yönelimleri yeterince araştırılmamıştır. Mevcut araştırma bu boşluğu üç düzeyde ele almaktadır: ortaokul 5. sınıf öğrencilerinin biyomimikri temelli STEM etkinliklerine ilişkin deneyimlerinin nitel olarak betimlenmesi; etkinlik sürecinde ortaya çıkan sosyal öğrenme dinamiklerinin belgelenmesi; öğrencilerin çevresel sorunlara yönelik çözüm önerilerinin tipolojik olarak analiz edilerek teknolojik, davranışsal ve karma çözüm yönelimlerinin görünür kılınması.

Bu doğrultuda araştırma şu sorulara yanıt aramaktadır: (1) Biyomimikri prensipleriyle desteklenen STEM etkinliklerine katılan ortaokul 5. sınıf öğrencileri bu süreci nasıl deneyimlemektedir ve etkinliklerin hangi bileşenleri öğrencilere göre en etkili olarak öne çıkmaktadır? (2) Etkinlik sürecinde öğrenciler arasında ne tür sosyal öğrenme dinamikleri ortaya çıkmaktadır ve bu dinamikler kolektif anlam inşasına nasıl katkıda bulunmaktadır? (3) Öğrencilerin çevresel sorunlara önerdikleri çözümler nasıl bir tipoloji oluşturmakta; teknolojik çözümler, davranışsal çözümler ve karma çözümler bu repertuvarda nasıl dağılmakta; öğrencilerin söylemlerinde tekno-çözümcü eğilim hangi sıklıkta ve hangi nitel özelliklerle yer almaktadır?

Araştırma Yöntemi

Araştırma Deseni. Çalışma, temel nitel araştırma deseninde tasarlanmıştır (Merriam, 2009). Bu desen, bireylerin belirli bir olguyu nasıl deneyimlediğini ve bu deneyime hangi anlamları atfettiğini ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır. Araştırmada temel nitel desen, ön-son görüşme yapısıyla desteklenmiş; böylece müdahale öncesi ve sonrası katılımcı algılarındaki söylemsel dönüşüm izlenmiştir. Çalışmada raporlanan frekans verileri ve ön-son karşılaştırmaları deneysel bir nedensellik iddiası taşımamakta; tematik örüntülerin yaygınlığını ve niteliksel boyutlarını betimsel olarak haritalamayı amaçlamaktadır.

Çalışma Grubu. Katılımcılar, 2024-2025 eğitim-öğretim yılında Denizli ilindeki bir devlet ortaokulunda öğrenim gören 27 beşinci sınıf öğrencisidir (14 kız, 13 erkek; yaş ortalaması: 10-11). Amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme kullanılmıştır (Patton, 2015). Pilot uygulama, aynı okuldaki farklı bir sınıftan 17 öğrenciyle gerçekleştirilmiş ve pilot uygulama verileri ana analize dâhil edilmemiştir.

Müdahale Süreci. Müdahale, ortaokul Fen Bilimleri dersi kapsamında uygulanan, biyomimikri prensipleriyle desteklenmiş yedi STEM etkinliğinden oluşmaktadır: (1) biyomimikri tanıtımı, (2) ekolojik farkındalık tartışması, (3) Doğadan Evimize tasarım etkinliği, (4) Lotus deneyi, (5) sürtünme deneyi (Ne Kadar Uzak?), (6) biyomimikri ile araba tasarımı ve (7) sürdürülebilirlik simülasyonu (kurabiye etkinliği). Etkinlikler 2025 yılı içinde altı hafta süresince uygulanmıştır. Etkinliklerin tasarımında doğadaki yapı, işlev ve süreçlerden hareketle tasarımsal çıkarım yapma hedeflenmiş; bununla birlikte sürdürülebilirlik simülasyonu ve ekolojik farkındalık tartışmaları aracılığıyla biyomimikrinin ekosistem ilkeleriyle ilişkilendirilmesine de yer verilmiştir.

Veri Toplama Araçları. Veri çeşitlemesi sağlamak amacıyla beş farklı veri kaynağı kullanılmıştır: (1) yarı yapılandırılmış bireysel görüşme formları (ön: 9 ana soru; son: 8 ana soru), (2) yarı yapılandırılmış odak grup görüşme formları (8 grup), (3) yapılandırılmış öğrenci çalışma kâğıtları (Araba Tasarımı, Doğadan Evimize, Ne Kadar Uzak?), (4) bir öğrenciye ait yansıtma günlüğü ve (5) araştırmacı gözlem notları. Görüşme formları alanyazın taraması, uzman görüşü ve pilot uygulama aşamalarından geçirilerek geliştirilmiştir.

Veri Toplama Süreci. Veriler üç aşamada toplanmıştır: (a) müdahale öncesi 27 bireysel ön görüşme ve 8 odak grup ön görüşmesi; (b) müdahale sürecinde çalışma kâğıtları, yansıtma günlüğü ve gözlem notları; (c) müdahale sonrası 27 bireysel son görüşme ve 8 odak grup son görüşmesi. Toplam veri seti 70 görüşme transkripti ve 38 ek dokümandan oluşmaktadır. Tüm görüşmeler ses kaydına alınmış ve birebir transkripsiyonu yapılmıştır.

Veri Analizi. Verilerin analizinde Saldaña'nın (2021) iki döngülü kodlama yaklaşımı benimsenmiştir. Birinci Döngüde dört kodlama yöntemi eşzamanlı olarak uygulanmıştır: in vivo kodlama, süreç kodlaması, duygu/değer kodlaması ve yapısal/betimsel kodlama. Her kodlama oturumu sonrasında analitik notlar yazılmıştır. İkinci Döngüde odaklı kodlama, eksenel kodlama, örüntü kodlaması ve teorik kodlama uygulanarak 7 odaklı kod, 4 ana tema ve 1 kapsayıcı tema belirlenmiştir. Çalışma kâğıtları, yansıtma günlüğü ve gözlem notları içerik analiziyle ayrıca incelenmiş; görüşme bulgularıyla yakınsama, tamamlama ve çelişki ilişkileri sistematik biçimde değerlendirilmiştir.

Geçerlik ve Güvenirlik. Lincoln ve Guba'nın (1985) dört ölçütüne göre güvenirlik stratejileri yapılandırılmıştır. İnandırıcılığı artırmak amacıyla veri çeşitlemesi, uzman görüşü, pilot uygulama ve sistematik negatif vaka analizinden yararlanılmıştır. Aktarılabilirlik için çalışma bağlamı, katılımcı özellikleri, müdahale süreci ve veri kaynakları ayrıntılı biçimde betimlenmiştir. Tutarlılık, kodlama sürecinin sistematik biçimde belgelenmesi, analitik notların tutulması ve kod-tema ilişkilerinin tekrar gözden geçirilmesi yoluyla desteklenmiştir. Teyit edilebilirlik ise araştırmacı gözlem notları, öğrenci ürünleri, görüşme transkriptleri ve analiz kararlarının izlenebilir biçimde saklanmasıyla güçlendirilmiştir.

Etik Hususlar. Gerekli kurum izinleri alınmış; öğrenci velilerinden yazılı bilgilendirilmiş onam toplanmıştır. Katılım gönüllülük esasına dayanmış, katılımcı kimlikleri kod isimlerle korunmuştur.

Bulgular

Araştırmanın üç araştırma sorusuna yönelik gerçekleştirilen Saldaña (2021) iki döngülü kodlama analizi sonucunda dört ana tema ve bir kapsayıcı tema belirlenmiştir: (1) Doğanın Öğretici Gücünün Keşfi, (2) Ekolojik Bilinçte Duyuşsal Dönüşüm, (3) Sürdürülebilirliğin İçselleştirilmesi ve (4) Deneyimsel ve Sosyal Öğrenme. Kapsayıcı tema ise "Doğa-Merkezli Tasarım Deneyimi Yoluyla Ekolojik Bilinç ve Sürdürülebilirlik Farkındalığının Gelişimi" olarak adlandırılmıştır. Bu tema, biyomimikri-STEM etkinliklerinin öğrencilerde doğaya yönelik ilgi, tasarımsal farkındalık ve sosyal öğrenme süreçlerini desteklediğini; ancak çevresel sorun çözme repertuvarlarında teknolojik aygıt temelli çözüm imgelerinin belirgin biçimde öne çıkabildiğini göstermektedir. Aşağıda, çalışmanın odaklandığı üç araştırma sorusuna ilişkin bulgular sunulmaktadır.

Birinci Araştırma Sorusu — Öğrenci Deneyimleri

Öğrencilerin biyomimikri-STEM etkinliklerine yönelik deneyimleri büyük ölçüde olumlu bir nitelik taşımaktadır. Katılımcıların 25/27'si (%92,6) etkinlikleri eğlenceli bulduğunu ve tekrar yapmak istediğini belirtmiş; 23/27'si (%85,2) süreçte şaşkınlık ve hayranlık yaşadığını ifade etmiştir. Etkinlik bileşenleri arasında "biyomimikri ile araba tasarımı" en sık atıf yapılan etkinlik

olmuştur (%66,7); bunu "biyomimikri dersleri" (%55,6) ve "sürdürülebilirlik kurabiye etkinliği" (%22,2) izlemiştir. Öğrencilerin %81,5'i biyomimikriyi programın en etkili bileşeni olarak değerlendirmiştir.

STEM disiplinlerinin entegrasyonuna ilişkin deneyimler üç kategoride toplanmıştır: bütünleştirici olumlu değerlendirme (%51,9), şaşırtıcı ama olumlu değerlendirme (%25,9) ve karışıklık/zorlanma (%22,2). Karışıklık bildiren öğrencilerin önemli bir kısmı, süreç ilerledikçe disiplinler arası bağlantılara alıştıklarını belirtmiştir. Bu bulgular, biyomimikri-STEM etkinliklerinin öğrencilerin doğadaki yapı, işlev ve süreçleri gözlemleme, bunlardan tasarımsal çıkarımlar yapma ve öğrenme sürecine duyuşsal olarak katılma eğilimlerini desteklediğini göstermektedir. Bununla birlikte bu olumlu deneyim, biyomimikrinin ekosistem-felsefe katmanının tüm öğrenciler tarafından derinlemesine içselleştirildiği anlamına gelmemekte; daha çok doğa temelli tasarıma yönelik başlangıç düzeyinde güçlü bir ilgi ve farkındalık oluştuğunu düşündürmektedir.

İkinci Araştırma Sorusu — Sosyal Öğrenme Dinamikleri

Odak grup görüşmelerinde altı belirgin etkileşim örüntüsü tespit edilmiştir: fikir liderliği (8/8 grupta gözlenmiştir), fikir zincirleme — birinin fikrini geliştirme (6/8), onaylama/katılma (8/8), fikir çatışması (4/8), sessiz kalma (3/8) ve kolektif duygu paylaşımı (6/8). Öğrencilerin 19/27'si (%70,4) grup çalışmasının öğrenmeyi kolaylaştırdığını ifade etmiştir. Kolektif anlam inşasının en belirgin örnekleri, fikir liderlerinin söylemlerini grup üyelerinin somut örnekler ve farklı boyutlarla genişletmesinde gözlenmiştir.

Bireysel ve odak grup görüşmeleri arasında dikkat çekici tutarsızlıklar da belirlenmiştir. Bazı öğrenciler bireysel görüşmede daha sınırlı yanıtlar verirken odak grupta daha derinleşmiş ifadeler sunmuş; bazı öğrenciler ise odak grup ortamında lider profil çevresinde daha pasif bir konuma çekilmiştir. Bu bulgular, biyomimikri-STEM bağlamında akran etkileşiminin Vygotsky'nin (1978) yakın gelişim alanı kuramıyla tutarlı biçimde anlam inşasına katkıda bulunduğunu; ancak grup dinamiklerinin bireysel öğrenme örüntülerini hem görünür kılabildiğini hem de gölgeleyebildiğini düşündürmektedir. Bu nedenle biyomimikri-STEM uygulamalarında grup çalışması, yalnızca ürün geliştirme sürecini destekleyen teknik bir düzenleme olarak değil, öğrencilerin doğa, teknoloji ve sürdürülebilirlik arasındaki ilişkileri müzakere ettikleri sosyal bir anlamlandırma ortamı olarak değerlendirilmelidir.

Üçüncü Araştırma Sorusu — Çözüm Repertuvarı ve Tekno-Çözümcü Eğilim

Öğrencilerin çevresel sorunlara yönelik çözüm önerileri dört ana kategoride toplanmıştır: yalnızca teknolojik çözüm (%37,0; n = 10), teknolojik ve davranışsal bileşenleri birlikte içeren karma çözüm (%22,2; n = 6), yalnızca davranışsal çözüm — bilinçlendirme, alışkanlık değişikliği ve bireysel/toplumsal sorumluluk vurgusu — (%18,5; n = 5) ve belirsiz/yanıt yok (%22,2; n = 6). Söylem analizi, "çöp toplayan robot" ifadesinin 16 öğrencide (%59,3) tekrar eden bir çözüm imgesi olarak ortaya çıktığını göstermiştir.

Bu örüntü, bazı öğrencilerin çevresel sorunları davranışsal, toplumsal ve sistemsel dönüşüm gerektiren karmaşık problemlerden ziyade, teknolojik bir aygıt aracılığıyla çözülebilecek teknik problemler olarak anlamlandırma eğiliminde olduklarını düşündürmektedir. Bu bulgu, biyomimikri-STEM etkinliklerinin amaçlanmayan/paradoksal bir çıktısı olarak yorumlanabilir. Etkinlikler, öğrencilerin doğadaki yapı, işlev ve süreçlerden tasarımsal çıkarımlar yapmasını desteklemiş; ancak bu çıkarımların önemli ölçüde teknolojik ürün tasarımı düzeyinde yoğunlaştığı görülmüştür. Bu durum, Benyus'un (1997) biyomimikri yaklaşımında vurgulanan ekosistem ilkeleri, döngüsellik, atıksızlık, karşılıklı bağımlılık, sınırlar içinde yaşama ve davranışsal sorumluluk boyutlarının öğrenci çözüm repertuvarlarında daha sınırlı görünürlük kazandığını göstermektedir.

Davranışsal-sistemsel çözümler öneren öğrencilerin oranının görece düşük kalması (%18,5), çevresel sorunlara yönelik çözüm üretiminde teknolojik aygıt temelli imgelerin baskınlaşabildiğini ve bu durumun tekno-çözümcülük tartışmaları bağlamında ayrıca ele alınması gerektiğini düşündürmektedir (Sætra ve Selinger, 2024). Bununla birlikte bu bulgu, öğrencilerin doğrudan tekno-çözümcü oldukları şeklinde değil; biyomimikri-STEM uygulamalarında form ve süreç katmanlarının öğrenciler tarafından daha kolay benimsendiği, buna karşılık ekosistem-felsefe katmanının açık, yapılandırılmış ve eleştirel pedagojik destek gerektirdiği şeklinde yorumlanmalıdır.

Genel Değerlendirme ve Çıkarımlar

Bulguların bütüncül değerlendirmesi, biyomimikri-STEM entegrasyonunun ortaokul öğrencilerinin doğaya yönelik deneyimsel ilgisini, doğadan ilham alan tasarım süreçlerine ilişkin kavramsal farkındalığını ve sosyal öğrenme süreçlerine katılımını desteklediğini göstermektedir. Bununla birlikte, öğrencilerin çevresel sorun çözme repertuvarlarında teknolojik çözümlere belirgin bir öncelik atfetmeleri, biyomimikri-STEM müdahalelerinin tasarımında biyomimikrinin yalnızca form ve süreç katmanlarıyla sınırlı kalmaması gerektiğini ortaya koymaktadır. Ekosistem ilkeleri, döngüsellik, atıksızlık, karşılıklı bağımlılık, sınırlar içinde yaşama, sürdürülebilirlik etiği ve davranışsal sorumluluk gibi daha derin ekolojik-felsefi boyutların pedagojik olarak daha açık biçimde temsil edilmesi gerekmektedir.

Bu yönüyle çalışma bulguları, biyomimikri pedagojisinin müfredat geliştirme, öğretmen yetiştirme ve sürdürülebilirlik odaklı STEM eğitimi açısından özgün çıkarımlar sunduğunu göstermektedir. Çalışmanın en önemli katkısı, biyomimikri-STEM entegrasyonunun yalnızca öğrencilerin ilgisini ve tasarım becerilerini destekleyen olumlu bir öğrenme ortamı sunmadığını; aynı

zamanda doğa temelli bir pedagojinin teknoloji-merkezli çözüm imgelerine kayma riskini de görünür kıldığını ortaya koymasıdır. Bu nedenle biyomimikri-STEM uygulamalarında temel pedagojik soru yalnızca "öğrenciler doğadan ilham alarak ne tasarlayabilir?" değil, aynı zamanda "öğrenciler doğadan hangi ekolojik, etik ve sistemsel ilkeleri öğrenebilir?" olmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Biyomimikri Eğitimi, STEM Entegrasyonu, Deneyimsel Öğrenme, Sosyal Öğrenme Dinamikleri, Tekno-Çözümcülük

Kaynakça

Banwell, N., & Roelens, T. (2024). Challenging techno-solutionism in engineering education: A guide to incorporating sustainability into the curriculum. *GAIA - Ecological Perspectives for Science and Society, 33*(4), 357-361. https://doi.org/10.14512/gaia.33.4.6

Benyus, J. M. (1997). *Biomimicry: Innovation inspired by nature*. William Morrow.

Canbazoğlu Bilici, S., Küpeli, M. A., & Guzey, S. S. (2021). Inspired by nature: An engineering design-based biomimicry activity. *Science Activities, 58*(2), 77-88. https://doi.org/10.1080/00368121.2021.1918049

Krueger, R. A., & Casey, M. A. (2015). *Focus groups: A practical guide for applied research* (5th ed.). Sage.

Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Sage.

Lindtner, S., Bardzell, S., & Bardzell, J. (2016). Reconstituting the utopian vision of making: HCI after technosolutionism. *Proceedings of the 2016 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1390-1402). Association for Computing Machinery. https://doi.org/10.1145/2858036.2858506

Merriam, S. B. (2009). *Qualitative research: A guide to design and implementation*. Jossey-Bass.

Patton, M. Q. (2015). *Qualitative research and evaluation methods* (4th ed.). Sage.

Saldaña, J. (2021). *The coding manual for qualitative researchers* (4th ed.). Sage.

Sætra, H. S., & Selinger, E. (2024). Technological remedies for social problems: Defining and demarcating techno-fixes and techno-solutionism. *Science and Engineering Ethics, 30*(60), 1-17. https://doi.org/10.1007/s11948-024-00524-x

Shaw, F., Kshirsagar, K., Wendell, K., Danahy, E., Bernstein, D., Puttick, G., & Cassidy, M. (2020). Characterizing student artifacts in a multi-disciplinary biomimicry and robotics unit. *Proceedings of the FabLearn 2020 Conference* (pp. 34-39). Association for Computing Machinery. https://doi.org/10.1145/3386201.3386213

Sims, C. (2017). *Disruptive fixation: School reform and the pitfalls of techno-idealism*. Princeton University Press.

Stein, S. (2024). Universities confronting climate change: Beyond sustainable development and solutionism. *Higher Education, 87*(1), 165-183. https://doi.org/10.1007/s10734-023-00999-w

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes* (M. Cole, V. John-Steiner, S. Scribner, & E. Souberman, Eds.). Harvard University Press.

Williamson, B. (2023). The social life of AI in education. *International Journal of Artificial Intelligence in Education, 34*(1), 97-104. https://doi.org/10.1007/s40593-023-00342-5

Öğretmen Koçluğu Uygulamalarının Öğretim Becerilerine ve Özel Öğrenme Güçlüğü Olan Öğrencilerin Öykü Yazma Becerilerine Etkisi

Zekiye Hande Yılmaz Trakya Üniversitesi

Emine Ahmetoğlu Trakya Üniversitesi

Aynur Gıcı Vatansever Trakya Üniversitesi

Problem Durumu

Özel Öğrenme Güçlüğü (ÖÖG) özellikle son yıllarda eğitim sistemimiz içerisinde adından sıkça bahsedilen fakat ailelerin ve öğretmenlerin hakkında yeterince bilgi sahibi olmadığı bir özel gereksinim alanıdır. Alanyazında yer alan tanımlar incelendiğinde ÖÖG, sözlü veya yazılı dili anlama veya kullanma, matematiksel işlemleri yapma, dikkati yöneltme ve/veya hareketleri koordine etmeyi olumsuz etkileyen bir yetersizliktir (Melekoğlu, 2015). ÖÖG olan öğrencilerin yazma süreci ile ilgili bilgi eksiklikleri olduğu, yazma konusu seçme ve fikir üretmede zorlandıkları, genellikle yazmadan önce planlama yapmadıkları, yazmanın mekanik yönü ile daha çok ilgilendikleri ve ağırlıklı olarak düzeltmeleri bu yönde yaptıkları, içerikle ilgili çok az ya da hiç düzeltme yapmadıkları ve metin oluşturma ve düzenleme stratejilerini bilmedikleri görülmektedir (Harris ve Graham, 1999). ÖÖG olan öğrencilere yazma öğretiminde etkililiği bilimsel olarak kanıtlanmış strateji öğretim yöntemlerinden biri öz düzenlemeli strateji geliştirme modelidir (Saddler, 2006). Öz düzenlemeli strateji geliştirme modeli (ÖDSGM); türe özgü ve genel yazma stratejilerinin, bu stratejileri kullanmak için gereken kelime bilgisi ve önbilgilerin, yazma sürecindeki davranış ile becerilerin ve öz düzenleme stratejilerinin (hedef belirleme, öz değerlendirme, öz öğretim ve öz pekiştirme vb.) doğrudan ve etkileşimli öğretimini içerir (Harris vd., 2015).

Araştırma sonuçları, öğretmenlerin mesleki gelişim uygulamalarından sonra ÖDSGM'yi güvenilir şekilde uyguladığını, öğrencilerin yazma çıktılarının anlamlı düzeyde arttığını ve hem öğretmenlerin hem de öğrencilerin müdahalenin sosyal geçerliği ile ilgili olumlu görüşler bildirdiklerini göstermektedir (Harris vd., 2012; FitzPatrick ve McKeown, 2020; McKeown vd., 2016; McKeown vd., 2019). Öğretmen koçluğu, uygulamayla ilgili bilgi ve becerileri geliştirmesine yardımcı olmak için bir öğretmen ve bir uzman arasındaki işbirlikçi ilişkiyi ve öğretmene model olma, öğretmeni gözlemleme ve öğretmeninin öğretim uygulamalarına yönelik destekleyici eleştirileri ve geribildirimleri içeren bir mesleki gelişim uygulamasıdır (Knight, 2007; McKeown vd., 2016; Shanklin, 2006). Hizmet içi olarak sağlanan geleneksel mesleki gelişim, sınıf ortamında uygulamaya yönelik takip desteğiyle birlikte verilen mesleki eğitim kadar etkili değildir (Reinke vd., 2014). Bu çalışma, geleneksel mesleki gelişim uygulamalarından farklı olarak ÖDSGM ile ilgili içeriğin sözlü olarak paylaşıldığı, ders işlenişine yönelik model sunulduğu, öğretmenler tarafından uygulamaların yapıldığı ve onlara geribildirim verilen bir koçluk sürecinden oluşmaktadır. Çalışmanın ülkemizde ÖÖG olan öğrencilerle çalışan öğretmenlerin mesleki gelişimlerini desteklemek amacıyla öğretmen koçluğu uygulamasının ve ÖDSGM'nin sistematik olarak kullanıldığı ilk çalışma olması yönüyle ulusal alanyazına katkı sağlayacağı, özgün ve önemli olduğu düşünülmektedir. Çalışmanın öneminden hareketle bu araştırmanın amacı, araştırmacı tarafından sunulan koçluk uygulamalarının öğretmenlerin öğretim becerileri ve öğretmenler tarafından sunulan öz düzenlemeli strateji geliştirme modeline dayalı öğretimin özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin öykü yazma becerisini edinmeleri üzerindeki etkilerini incelemektir. Ayrıca araştırmada öğretmenlerin çalışmanın sosyal geçerliğine ilişkin görüşlerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçlar doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

Öğretmen katılımcılar için araştırma soruları

Koçluk uygulaması, öğretmenlerin öz düzenlemeli strateji geliştirme modeline dayalı öğretim uygulama becerilerini edinmelerinde, sürdürmelerinde ve genellemelerinde etkili midir?

Araştırmaya katılan öğretmenlerin çalışma öncesinde ve sonrasında çalışmanın sosyal geçerliğine ilişkin görüşleri nelerdir?

Öğrenci katılımcılar için araştırma soruları

Öğretmenler tarafından sunulan öz düzenlemeli strateji geliştirme modeline dayalı öğretim uygulaması özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin öykü yazma becerilerini edinmelerinde, sürdürmelerinde ve genellemelerinde etkili midir?

Öğretmenler tarafından sunulan öz düzenlemeli strateji geliştirme modeline dayalı öğretim uygulaması özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin öykü öge puanlarında, öykü uzunluklarında, öykü planlama ve yazma sürelerinde farklılık yaratmakta mıdır?

Araştırma Yöntemi

Bu araştırmada tek denekli araştırma modellerinden katılımcı çiftleri arası yoklama denemeli çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Çalışmada öğretmen katılımcılar ve öğrenci katılımcılar olmak üzere iki katılımcı grubu bulunmaktadır. Araştırmanın öğretmen katılımcılarını bir özel özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde özel öğrenme güçlüğü olan öğrenciler ile çalışan ve araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden dört öğretmen (üç erkek ve bir kadın) oluşturmaktadır. Öğretmenlerin yaşları

28 ile 58 arasındadır. Araştırmanın öğrenci katılımcıları, özel öğrenme güçlüğü tanısı olan, öykü yazma becerisinde sınırlılıklar gösteren ve araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden, 12-13 yaş aralığında biri kız, üçü erkek dört öğrencidir.

Araştırma süreci; başlama düzeyi oturumları, öğretmen eğitimi, öğretim oturumları, öğretim sonu değerlendirme oturumları, izleme ve genelleme oturumlarından oluşmaktadır. Etkililik verilerinin toplanmasında kontrol listeleri kullanılmış ve grafiksel analiz ile analiz edilmiştir. Öğrenci katılımcıların öykü puanlarına ilişkin veriler Harris ve Graham (1996) tarafından geliştirilen ve Kaynaş ve Anılan (2014) tarafından geçerlik güvenirlik çalışması yapılan "Öykü Unsurları Değerlendirme Ölçeği" ile, öykü uzunlukları Microsoft Word programı kelime işlemcisi ile, planlama ve yazma sürelerine ilişkin veriler ise video kayıtları üzerinden analiz edilmiştir. Araştırmada öğretmen katılımcılardan sosyal geçerlik verisi toplanmış ve betimsel analiz yoluyla analiz edilmiştir.

Sonuç

Araştırma sonucunda, öğretmen koçluğu uygulamasının öğretmen katılımcıların öz düzenlemeli strateji geliştirme modeline dayalı öğretim sunma becerilerini edinmelerinde, uygulama sona erdikten bir, iki ve dört hafta sonra kullanabilmelerinde ve genellemelerinde etkili olduğu görülmüştür.

Araştırmada, öğrenci katılımcılara sunulan öz düzenlemeli strateji geliştirme modeline dayalı öğretim paketinin öğrencilerin öykü yazma becerisini edinmelerinde, bu beceriyi uygulama sona erdikten bir, iki ve dört hafta sonra kullanabilmelerinde ve genellemelerinde etkili olduğu ve öğrenci katılımcıların öykü öge puanlarının, öykü uzunluklarının, öykü planlama ve yazma sürelerinin arttığı sonucuna ulaşılmıştır.

Sosyal geçerlik bulgularına göre, öğretmen katılımcıların koçluk süreci ve öz düzenlemeli strateji geliştirme modeline dayalı öğretim uygulamasına ilişkin görüşleri olumludur.

Anahtar Kelimeler: Özel Öğrenme Güçlüğü, Öğretmen Koçluğu, Öz Düzenlemeli Strateji Geliştirme Modeli

Kaynakça

FitzPatrick, E. R., & McKeown, D. (2020). Meeting the needs of middle school writers in a special education classroom: SRSD for the informational genre citing text-based evidence. *Education and Treatment of Children*, *43*, 71-84.

Harris, K. R., & Graham, S. (1996). *Making the writing process work: Strategies for composition and self-regulation*. Brookline Books.

Harris, K. R., & Graham, S. (1999). Programmatic intervention research: Illustrations from the evolution of self-regulated strategy development. *Learning Disability Quarterly*, *22*(4), 251-262.

Harris, K. R., Graham, S., & Adkins, M. (2015). Practice-based professional development and self-regulated strategy development for Tier 2, at-risk writers in second grade. *Contemporary Educational Psychology*, *40*, 5-16.

Harris, K. R., Lane, K. L., Graham, S., Driscoll, S. A., Sandmel, K., Brindle, M., & Schatschneider, C. (2012). Practice-based professional development for self-regulated strategies development in writing: A randomized controlled study. *Journal of Teacher Education*, *63*(2), 103-119.

Kaynaş, E. & Anılan, H., (2014). Beşinci sınıf öğrencilerinin öyküleyici metin yazma becerilerinin değerlendirilmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, *26*(2015), 121-147.

Knight, J. (2007). *Instructional coaching: A partnership approach to improving instruction*. Corwin Press.

McKeown, D., Brindle, M., Harris, K. R., Graham, S., Collins, A. A., & Brown, M. (2016). Illuminating growth and struggles using mixed methods: Practice-based professional development and coaching for differentiating SRSD instruction in writing. *Reading and Writing*, *29*, 1105-1140.

McKeown, D., FitzPatrick, E., Brown, M., Brindle, M., Owens, J., & Hendrick, R. (2019). Urban teachers' SRSD implementation following PBPD: Positive effects mediated by compromised fidelity. *Reading & Writing*, *32*, 1483-1506.

Melekoğlu, M. A. (2015). Özel Öğrenme Güçlüğüne Giriş. M. A. Melekoğlu, & O. Çakıroğlu (Ed.), *Özel Öğrenme Güçlüğü Olan Çocuklar* içinde (s. 15-44). Vize Yayıncılık.

Reinke, W. M., Stormont, M., Herman, K. C., & Newcomer, L. (2014). Using coaching to support teacher implementation of classroom-based interventions. *Journal of Behavioral Education*, *23*, 150-167.

Saddler, B. (2006). Increasing story-writing ability through self-regulated strategy development: Effects on young writers with learning disabilities. *Learning Disability Quarterly*, *29*(4), 291-305.

Shanklin, N. (2006). *What are the characteristics of effective literacy coaching?.* Literacy Coaching Clearinghouse.

From Prompts to Pedagogy: Analyzing K-12 Students' Generative AI Interactions Through Prompt Precision and Netiquette

Özge Aslan Bahçeşehir Koleji

Zeynep Cömert Bahçeşehir University

Yavuz Samur Bahçeşehir University

Abstract

The burgeoning integration of artificial intelligence (AI) chatbots within K-12 educational frameworks necessitates a critical examination of how students interact with these tools, given their increasing adoption for learning support (Thủy et al., 2024). This analysis is crucial for understanding the nuanced ethical considerations and identifying effective pedagogical strategies that emerge from these interactions, particularly as AI technologies profoundly reshape educational paradigms (Mogavi et al., 2023; Pereira et al., 2023). The rapid evolution of generative AI, exemplified by tools such as ChatGPT, introduces both unprecedented opportunities for enhancing student self-efficacy and motivation, alongside significant concerns regarding potential over-reliance that might foster superficial learning and diminish critical thinking abilities (Mogavi et al., 2023). Consequently, this study aims to delineate the ethical and effective use themes emerging from K-12 students' engagement with generative AI chatbots, thereby contributing to the development of robust usage recommendations tailored for student application (Adıgüzel et al., 2023). It further explores how these findings can inform the creation of practical guidelines that ensure AI integration in K-12 education is both pedagogically sound and ethically responsible, considering the rapid proliferation of these tools across various learning environments (Ghimire & Edwards, 2024; Mogavi et al., 2023). The primary research question guiding this study is: *"What ethical and effective use themes emerge from K-12 students' interactions with generative AI chatbots, and how can these findings inform the development of practical guidelines for responsible AI use in educational contexts?"*

Adopting a mixed-methods design, this research integrates qualitative content analysis with descriptive statistics (Creswell et al., 2024). The dataset comprises anonymized transcripts of K-12 students' interactions with generative AI chatbots, including student prompts and AI responses. A semi-deductive coding framework was employed to categorize interactions into thematic areas. The coded data were analyzed to determine frequency distributions and co-occurrence patterns across themes.

Analysis of the students' prompts and ai answers, indicates three salient patterns regarding students' interactions with generative AI chatbots. First, the overwhelming majority of prompts reflect lower-order, information-seeking intents aligned with the remember/understand levels of Bloom's taxonomy (e.g., requests for definitions, fact retrieval, or single-step explanations). Prompts that invited higher-order reasoning (application, analysis, evaluation, or creation) were comparatively rare, and metacognitive prompts (e.g., asking the model to critique reasoning or propose multiple solution paths) were sporadic. Second, student prompts were characteristically low in specificity and constraint, often lacking essential contextual elements (task purpose, audience, criteria for success, and format). Typical prompts were brief and omitted constraints on scope (time period, domain boundaries), methodological guidance (stepwise reasoning, use of examples), or output formatting. This under-specification was mirrored in the chatbot outputs: responses tended to be generic, shallow, and unelaborated, with limited chaining of reasoning and few citations or verification cues. Third, the dataset reveals notable gaps in netiquette within student prompts, including the use of bare imperatives, absence of salutations and polite framing, and limited acknowledgment or turn-taking markers. While netiquette alone is not a substitute for content specificity, interactional features appeared to co-vary with response quality: prompts that demonstrated even minimal adherence to netiquette principles (e.g., polite phrasing, expressions of gratitude, cooperative cues such as "please reason step by step") were more likely to elicit longer, more structured, and moderately deeper outputs. Conversely, abrupt or impolite prompts frequently preceded terse, surface-level replies.

This study indicates that K-12 students predominantly engage generative AI at lower cognitive levels and with under-specified prompts, while exhibiting notable gaps in netiquette. These interactional features co-occur with generic, shallow AI outputs, underscoring the need for explicit scaffolds that jointly target **prompt precision** and **netiquette awareness**. For educators and policymakers, the findings support integrating micro-rubrics and classroom routines that cultivate higher-order questioning, reflective self-regulation, and respectful, cooperative discourse norms. Limitations include reliance on a single anonymized corpus and the absence of experimental manipulation of prompt qualities. Future work should test prompt- and netiquette-focused interventions in controlled and longitudinal designs to establish causal effects on learning outcomes and AI response quality.

References

Adıgüzel, T., Kaya, M. H., & Cansu, F. K. (2023). Revolutionizing education with AI: Exploring the transformative potential of ChatGPT. *Contemporary Educational Technology*, *15*(3). https://doi.org/10.30935/cedtech/13152

Azoulay, R., Hirst, T., & Reches, S. (2025). Large Language Models in Computer Science Classrooms: Ethical Challenges and Strategic Solutions. *Applied Sciences*, *15*(4), 1793. https://doi.org/10.3390/app15041793

Creswell, J. W., Fetters, M. D., & Ivankova, N. V. (2004). Designing a mixed methods study in primary care. The Annals of Family Medicine, 2(1), 7-12.

Fırat, M. (2023). What ChatGPT means for universities: Perceptions of scholars and students. *Journal of Applied Learning & Teaching*, *6*(1). https://doi.org/10.37074/jalt.2023.6.1.22

French, F., Levi, D., Maczo, C., Simonaityte, A., Triantafyllidis, S., & Varda, G. (2023). Creative Use of OpenAI in Education: Case Studies from Game Development. *Multimodal Technologies and Interaction*, *7*(8), 81. https://doi.org/10.3390/mti7080081

Ghimire, A., & Edwards, J. R. (2024). From Guidelines to Governance: A Study of AI Policies in Education. *arXiv (Cornell University)*. https://doi.org/10.48550/arxiv.2403.15601

Krause, S., Dalvi, A., & Zaidi, S. K. (2025). *Generative AI in Education: Student Skills and Lecturer Roles*. https://doi.org/10.48550/ARXIV.2504.19673

Mogavi, R. H., Deng, C., Kim, J. J., Zhou, P., Kwon, Y. D., Metwally, A. H. S., Tlili, A., Bassanelli, S., Bucchiarone, A., Gujar, S., Nacke, L. E., & Hui, P. (2023a). Exploring User Perspectives on ChatGPT: Applications, Perceptions, and Implications for AI-Integrated Education. *arXiv (Cornell University)*. https://doi.org/10.48550/arxiv.2305.13114

Mogavi, R. H., Deng, C., Kim, J. J., Zhou, P., Kwon, Y. D., Metwally, A. H. S., Tlili, A., Bassanelli, S., Bucchiarone, A., Gujar, S., Nacke, L. E., & Hui, P. (2023b). ChatGPT in education: A blessing or a curse? A qualitative study exploring early adopters' utilization and perceptions. *Computers in Human Behavior Artificial Humans*, *2*(1), 100027. https://doi.org/10.1016/j.chbah.2023.100027

Pereira, D. S. M., Falcão, F., Costa, L. T., Lunn, B., Pêgo, J. M., & Costa, P. (2023). Here's to the future: Conversational agents in higher education- a scoping review [Review of *Here's to the future: Conversational agents in higher education- a scoping review*]. *International Journal of Educational Research*, *122*, 102233. Elsevier BV. https://doi.org/10.1016/j.ijer.2023.102233

Thủy, D. T., Da, C., & Hạnh, N. V. (2024). The use of ChatGPT in teaching and learning: a systematic review through SWOT analysis approach [Review of *The use of ChatGPT in teaching and learning: a systematic review through SWOT analysis approach*]. *Frontiers in Education*, *9*. Frontiers Media. https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1328769

Okul Öncesinde Erişilebilir ve Yenilikçi Öğrenme Ortamları Tasarlama: Sınıf Ortamında Müze Temelli Bir Eylem Araştırması

Zeynep Ebrar Olcay TED Üniversitesi
Sümeyya Demir TED Üniversitesi
Mustafa Alperen Karakaya TED Üniversitesi
Melike Kandemir TED Üniversitesi

Özet

Bu çalışmanın amacı, okul öncesi dönemde sınıf ortamında yapılandırılabilecek müze temelli öğrenme yaşantılarının çocukların öğrenme süreçlerine ve öğretmen adaylarının mesleki gelişimlerine katkısını incelemektir. Araştırma kapsamında 60-72 ay yaş grubu çocuklarla iki aylık süreçte dört farklı konuya dayalı sınıf müzesi uygulaması gerçekleştirilmiştir. 18 Mart Çanakkale Zaferi, Nevşehir, Sümerler ve Taş Devri temaları doğrultusunda sınıf ortamı her uygulamada yeniden düzenlenmiş; tarihsel ve kültürel nesneler, görseller, kilden çömlek yapımı gibi üretim etkinlikleri, keşif görevleri ve oyunlaştırılmış süreçlerle çocuklara etkileşimli öğrenme alanları sunulmuştur. Araştırma, nitel araştırma yaklaşımı çerçevesinde katılımcı eylem araştırması olarak desenlenmiştir. Araştırmacılar aynı zamanda uygulayıcı olarak süreçte yer almış; her uygulama sonrasında yansıtıcı günlükler, alan notları, yarı yapılandırılmış gözlem formları, kontrol listeleri ve süreç fotoğrafları aracılığıyla veri toplamıştır. Süreçten elde edilen bulgular, sınıf içinde yürütülen müze uygulamalarının çocukların farklı bilişsel ve sosyal becerilerini desteklediğini; uygulamaların döngüsel olarak yeniden tasarlanmasının ise öğretmen adaylarının öğrenme alanı düzenleme, aktif katılım sağlama, sınıf yönetimi ve yansıtıcı düşünme becerilerini geliştirdiğini göstermektedir. Araştırmanın, sınırlı fiziksel olanaklara sahip okul öncesi sınıflarında; temaya uygun nesne ve görsellerle öğrenme ortamının müze biçiminde yeniden düzenlenmesi, dramatik girişlerle merak uyandırılması, keşif görevleriyle aktif katılımın desteklenmesi ve üretim etkinlikleriyle öğrenmenin somutlaştırılması adımlarına dayanan uygulama temelli bir sınıf müzesi modeli sunduğu düşünülmektedir.

Problem Durumu

Erken çocukluk döneminde çocukların öğrenme süreçleri; öğretmen-çocuk etkileşiminin niteliği, sınıf ortamının zenginliği ve çocuğun aktif katılım gösterebildiği deneyimsel öğrenme fırsatları ile doğrudan ilişkilidir. Çocukların bilgiyi kalıcı ve anlamlı biçimde yapılandırabilmeleri için yalnızca sözel anlatımla karşılaşmaları yeterli olmamakta; nesnelerle etkileşime girmeleri, gözlem yapmaları, keşfetmeleri ve öğrenme sürecine aktif olarak katılmaları gerekmektedir. Nitekim deneyimsel öğrenme yaklaşımında bilginin kalıcılığı ve öğrenmenin tam olarak gerçekleşebilmesi, öğrenenin doğrudan deneyim yaşaması ve aktif katılım göstermesi ile mümkün görülmektedir (Çelik Şahin, 2022). Bu bağlamda somut materyallere dayalı öğrenme yaşantıları çocukların dikkatini sürdürmesine, merak duygusunun gelişmesine ve bilgiyi yapılandırmasına katkı sağlamaktadır.

Müze eğitimi, çocuklara nesne temelli, gözleme dayalı ve çok duyulu öğrenme fırsatları sunan önemli bir öğrenme yaklaşımıdır. Müzelerde nesneler ile doğrudan etkileşime giren çocuklar yaparak yaşayarak öğrenme sürecine katılmakta; inceleme, konuşma, araştırma, keşfetme, karşılaştırma ve soru sorma gibi aktif öğrenme deneyimleri yaşamaktadırlar (Özer & Yıldırım Polat, 2019). Ayrıca okul öncesi dönemde gerçekleştirilen müze gezilerinin çocukların müzelere yönelik olumlu duygu geliştirmelerinde ve bilgi düzeylerinin artmasında etkili olduğu; müze deneyiminin çocukların tarihsel düşünme, kültürel farkındalık ve somut kanıtlar üzerinden anlam kurma becerilerini desteklediği belirtilmektedir (Dağal & Bayındır, 2016; Aktın, 2017).

Bununla birlikte okul öncesi eğitim kurumlarında gerçek müze ziyaretlerinin her zaman uygulanabilir olmadığı bilinmektedir. Müze gezileri öğretmenler açısından ayrıntılı planlama, ulaşım düzenlemesi, ekonomik kaynak, güvenlik önlemleri ve zaman yönetimi gerektiren karmaşık süreçlerdir. Ayrıca öğretmenlerin çevrelerindeki müzelerden eğitim amaçlı yararlanma konusunda farkındalık ve uygulama bakımından çeşitli sınırlılıklar yaşadıkları; müzelerin eğitim ortamı olarak sahip olduğu potansiyelden yeterince faydalanılamadığı ifade edilmektedir (Akman et al., 2015). Bu nedenle birçok eğitim ortamında çocukların gerçek müze deneyimiyle buluşması sınırlı kalabilmektedir. Ly ve arkadaşları (2025), gerçek müze gezilerinin organize edilmesinin öğretmenler için maliyetli ve zorlayıcı olduğunu; bu nedenle müze kaynaklarının sınıf ortamına taşınmasının uygulanabilir ve ölçeklenebilir bir alternatif sunduğunu vurgulamaktadır. Bu durum, müze deneyiminin sınıf ortamına uyarlanarak çocuklara erişilebilir, etkileşimli ve yapılandırılmış öğrenme fırsatları sunulmasının önemini ortaya koymaktadır.

Diğer yandan bu tür uygulamaların tasarlanması yalnızca çocukların öğrenmesini desteklemekle kalmamakta, aynı zamanda öğretmen adaylarının mesleki gelişimleri açısından da önemli bir uygulama alanı oluşturmaktadır. Öğretmen adaylarının dikkat çekici öğrenme alanları oluşturması, çocukların ilgisini sürdürebilecek materyaller hazırlaması, öğrenme sürecini aşamalı biçimde planlaması ve uygulama sonunda kendi süreçlerini değerlendirmesi öğretim tasarımı becerilerinin gelişmesine katkı sağlamaktadır. Bu süreçte öğretmenin öğrenme ortamını çocukların ilgisini destekleyecek biçimde düzenlemesi, çeşitli materyal ve etkinlikler hazırlaması ve öğrenme sürecini buna göre şekillendirmesi etkili öğretim açısından önemli görülmektedir (Puspitasari & Darsinah, 2023). Öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının öğretim becerilerini geliştirmelerinde uygulamaya dayalı öğrenme ortamlarının, yeni öğretim etkinlikleri geliştirme ve öğretmeyi öğrenme açısından önemli fırsatlar sunduğu

belirtilmektedir (Erginer, 2020). Bu bağlamda sınıf ortamında gerçekleştirilen müze temelli uygulamaların hem çocukların öğrenme süreçlerine hem de öğretmen adaylarının uygulama yeterliklerine nasıl katkı sağladığının incelenmesi önem kazanmaktadır. Ayrıca sınırlı fiziksel ve kurumsal olanaklar içerisinde sürdürülebilir, erişilebilir ve yenilikçi öğrenme ortamları geliştirilmesine yönelik uygulama örneklerine duyulan ihtiyaç bu araştırmayı daha anlamlı hale getirmektedir.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma, nitel araştırma yaklaşımı çerçevesinde katılımcı eylem araştırmasına dayalı tasarlanmıştır. Eylem araştırması, uygulayıcının kendi öğretim sürecini planlama, uygulama, gözlemleme ve yansıtma döngüleri aracılığıyla geliştirmesine olanak tanıyan bir araştırma yaklaşımıdır (Karatay & Taş, 2021). Bu araştırmada süreç Kemmis ve McTaggart'ın planla-uygula-gözlemle-yansıt döngüsü temel alınarak yürütülmüştür. Bu döngü, öğretmenin öncelikli olarak plan yazması, ardından sınıfta denemesi, süreçte neler olduğunu dikkatle gözlemlemesi ve son olarak da bu deneyim üzerine düşünerek gerekli düzenlemeleri yapmasını içeren sürekli gelişime açık bir süreçtir (Kemmis & McTaggart, 1988). Araştırmanın çalışma grubunu Ankara Çankaya'da bir anaokulunda öğrenim gören 60-72 ay yaş aralığındaki çocuklar ile uygulama ve araştırma sürecini planlayan dört okul öncesi öğretmen adayı oluşturmaktadır.

Araştırma kapsamında 18 Mart Çanakkale Zaferi, Nevşehir, Sümerler ve Taş Devri olmak üzere dört farklı temada müze temelli etkinlikler tasarlanmıştır. Hazırlanan etkinlik planları öncelikle alan yazın incelemesi doğrultusunda oluşturulmuş, ardından uzman görüşlerinden alınan geri bildirimler doğrultusunda revize edilerek uygulamaya hazır hâle getirilmiştir. Her uygulama öncesinde öğrenme ortamı fiziksel olarak yeniden düzenlenmiş; konu ile ilişkili nesneler, görseller, üç boyutlu materyaller, kostümler, keşif alanları ve çocukların aktif katılımını destekleyen üretim etkinlikleri sınıf ortamına yerleştirilmiştir.

Araştırma süreci birbirini izleyen eylem döngüleri şeklinde ilerlemiştir. Her etkinlik uygulamasından sonra çocukların katılım düzeyleri, dikkat süreleri, nesnelerle etkileşimleri, sosyal etkileşimleri ve müze kurallarına uyum durumları yarı yapılandırılmış gözlem formları, kontrol listeleri ve alan notları aracılığıyla değerlendirilmiştir. Bunun yanı sıra etkinlik sonunda çocuklara değerlendirme soruları yöneltilmiş; süreci gözlemleyen sınıf öğretmeni ile akademisyen öğretim elemanından uygulamaya ilişkin geri bildirimler alınmıştır. Araştırmacılar da uygulama sonrasında yansıtıcı günlükler oluşturarak etkinliğin güçlü yönlerini, geliştirilmesi gereken noktaları ve karşılaşılan beklenmedik durumları analiz etmiştir.

Elde edilen gözlem, değerlendirme ve geri bildirimler doğrultusunda her etkinlik planı yeniden gözden geçirilmiş; materyal kullanımı, çocuklarla etkileşim düzeyi, yönerge biçimleri, müze atmosferinin kurulumu ve dikkat yönetimine ilişkin düzenlemeler yapılmıştır. Böylece süreç yalnızca çocuklara yönelik müze etkinlikleri geliştirme değil, aynı zamanda öğretmen adaylarının planlama, uygulama, gözlemleme ve yansıtıcı değerlendirme becerilerini geliştirdikleri döngüsel bir öğrenme sürecine dönüşmüştür. Araştırmada elde edilen veriler çocukların katılımı, dikkat düzeyi, nesnelerle etkileşimi, sosyal iletişimi ve öğretmen adaylarının mesleki farkındalıklarına ilişkin belirlenen kategoriler doğrultusunda nitel olarak yorumlanmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuç

Araştırmadan elde edilen geçici bulgular, sınıf ortamında oluşturulan müze uygulamalarının çocukların öğrenme süreçlerine çok yönlü katkı sağladığını göstermektedir. Uygulamalar sırasında çocukların nesnelere yönelik merak duygularının arttığı, dikkat sürelerinin uzadığı, keşfetme ve soru sorma davranışlarının belirginleştiği gözlenmiştir. Özellikle üretim temelli bölümler, keşif görevleri ve somut materyallerle desteklenen sergileme atmosferinin çocukların öğrenmeye aktif katılımını güçlendirdiği düşünülmektedir. Ayrıca çocukların akranlarıyla nesneler üzerine konuşma, tahminde bulunma, geçmiş ile bugün arasında bağlantı kurma ve müze kurallarına uyum sağlama davranışlarında uygulamalar ilerledikçe olumlu gelişmeler görülmüştür.

Araştırmanın bir diğer önemli geçici sonucu öğretmen adaylarının mesleki gelişimine ilişkindir. Her uygulama sonrasında alınan akademisyen geri bildirimleri, sınıf öğretmeni gözlemleri ve araştırmacı yansımaları doğrultusunda etkinlik planlarının yeniden düzenlenmesi, öğretmen adaylarının müze eğitimi planlama, öğrenme alanı zenginleştirme, çocuk katılımını artırma ve uygulama sürecini değerlendirme konularında farkındalıklarını artırmıştır. Süreç ilerledikçe öğretmen adaylarının yalnızca etkinlik uygulayan kişiler olmaktan çıkarak geri bildirimleri analiz eden, uygulamalarını geliştiren ve öğrenme ortamını daha bilinçli tasarlayan yansıtıcı uygulayıcılara dönüştükleri görülmüştür.

Bunun yanı sıra uygulamayı yürüten öğretmen adayları da bu müze uygulamalarını ilk kez deneyimlediği ve her uygulama sonrasında alınan geri bildirimlerle öğrenme ortamlarının nasıl daha zengin hâle getirilebileceğine ilişkin farkındalık geliştirdiği belirlenmiştir. Bu yönüyle araştırmanın yalnızca çocuklara değil, sınıf içindeki yetişkin öğrenmesine de katkı sunduğu düşünülmektedir. Genel olarak çalışma sonucunda sınıf ortamında geliştirilen müze temelli uygulamaların sınırlı fiziksel olanaklar içinde erişilebilir, sürdürülebilir ve yenilikçi bir öğrenme modeli olarak kullanılabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Okul Öncesi Eğitimi, Müze Eğitimi, Öğretmen Eğitimi, Öğretmen Yansımaları, Müze Temelli Öğrenme, Eylem Araştırması

Kaynakça

Akman, B., Özen Altınkaynak, Ş., Ertürk Kara, H. G., & Can Gül, Ş. (2015). Okul öncesi öğretmenlerinin müze eğitimine ilişkin görüşleri. Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 28(1), 97-115. https://doi.org/10.19171/uuefd.49876

Aktın, K. (2017). Okul öncesi dönemde müze eğitimi ile çocukların tarihsel düşünme becerilerinin geliştirilmesi. Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 13(2), 465-486. https://doi.org/10.17860/mersinefd.336734

Çelik Şahin, Ç. (2022). Öğretmenlerin deneyimsel öğrenme ile ilgili görüşlerinin incelenmesi. Çağdaş Yönetim Bilimleri Dergisi, 9(2), 60-71.

Dağal, A. B., & Bayındır, D. (2016). Okul öncesi dönem çocuklarla yapılan müze gezilerinin çocukların müzelere karşı olumlu duygu ve bilgi düzeylerine etkisi. Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi, 3(6), 264-281.

Erginer, E. (2020). Öğretmenlerin öğretim becerilerini geliştirmeye dönük bir öğrenme ortamı hazırlama deneyimi: "Öğretmeyi öğrenme stüdyosu". Kapadokya Eğitim Dergisi, 1(2), 62-80.

Karatay, M., & Taş, M. (2021). Eylem araştırmasının eğitim alanında kullanımı ve önemi. OPUS-Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi, 17(38), 5545-5568. https://doi.org/10.26466/opus.736788

Kemmis, S., & McTaggart, R. (1988). The action research planner (3rd ed.). Deakin University Press.

Ly, C., Peng, E., Liu, K., Qin, A., Howe, G., Cheng, A. Y., & Cuadra, A. (2025). Museum in the classroom: Engaging students with augmented reality museum artifacts and generative AI. In Extended Abstracts of the CHI Conference on Human Factors in Computing Systems. https://doi.org/10.1145/3706599.3719787

Özer, M., & Yıldırım Polat, A. (2019). Okul öncesi dönemde müze ile eğitim: Öğretmenler ne biliyor? Ne yapıyor? Anadolu Journal of Educational Sciences International, 9(2), 396-430. https://doi.org/10.18039/ajesi.577246

Puspitasari, A., & Darsinah. (2023). Differentiated learning in kindergarten: Have all the elements? In R. H. Mustofa, M. Y. Trihardini, M. A. Hanif, & A. A. P. Wibowo (Eds.), Proceedings of the 2nd International Conference on Education Innovation and Social Science (ICEISS 2023) (Vol. 815, pp. 190-204). Atlantis Press. https://doi.org/10.2991/978-2-38476-190-6_16

Intersecting Barriers to Education for Disadvantaged Groups in a Global Perspective: A Scoping Review

Sezin Salmanoğlu
Marmara Üniversitesi

Ayşe Yılmaz Virlan
Marmara Üniversitesi

Abstract

This study presents a systematic review supported by document analysis to examine inequalities in educational access through a multi-step analytical approach. Initially, the analysis drew on global reports published by major international organizations to identify key patterns of inequality affecting disadvantaged groups. The PRISMA guidelines were applied to systematically screen and identify relevant studies from the ERIC database, ensuring a transparent and structured selection process. The analysis highlights barriers faced by marginalized students who are disproportionately excluded from educational resources. Particular attention is given to those from socioeconomically disadvantaged backgrounds, students with disabilities, and individuals affected by gender inequality. Building on these findings, the study employs the DA Global 4A Framework (awareness, assessment, action, and accountability), a practice-oriented framework in global education. As a conceptual lens, this framework aims to interpret how compounded inequalities emerge and can be systematically addressed. Crucially, this approach is used to conceptualize these inequalities as an iterative feedback mechanism and dynamic process rather than a sequential progression. Consequently, the findings and the 4A framework highlight key patterns of multi-layered injustices for those who lack access to equitable education and provide evidence-based insights for policies promoting educational inclusion and equity.

Key Words: accessing education, disability, disadvantaged groups, intersectionality, gender disparity

Problem Statement

Despite significant global progress in expanding access to schooling, deep structural inequalities still exist (Tikly & Barrett, 2011; UNESCO, 2016). In particular, students from socioeconomically disadvantaged backgrounds, students with disabilities, and those affected by gender inequality continue to experience significantly lower levels of educational participation than their peers. Evidence drawn from global analytical reports and systematic field reviews indicates that education systems tend to reproduce existing social hierarchies rather than disrupt them, systematically disadvantaging those who lack economic and cultural capital (Bourdieu & Passeron, 1977). Fraser (1998) extended this analysis by arguing that social justice requires not only the redistribution of resources but also the recognition of marginalized identities and meaningful participation in decision-making processes. While inclusive education is recognized as a fundamental principle in educational policy worldwide, its practical implementation remains inconsistent across various environments (Haug, 2017). By integrating macro-level policy data with micro-level empirical evidence, this study constructs a layered account of persistent access gaps.

Research Method

This study is designed as a systematic review supported by document analysis to evaluate electronic and printed documents (Bowen, 2009). In the first stage, institutional reports published by major international organizations including UNESCO, UNICEF, the United Nations, and the World Bank were analyzed to identify key patterns related to educational inequality. In the second stage, a systematic search was conducted to identify relevant empirical studies. The search covered publications in ERIC between 2007 and 2025, including keywords related to economic disadvantage, disability, gender, and inequality. Initially, a total of 533 records were identified, and after a screening process based on a pre-defined set of inclusion and exclusion criteria, 23 articles were included to distill the most relevant evidence in the final analysis. The selection process was guided by PRISMA principles to ensure transparency. This data triangulation of institutional reports and empirical academic literature strengthens the credibility and robustness of the findings.

Result

The analysis reveals intersecting inequalities in educational access. The results indicate that individuals from socioeconomically disadvantaged backgrounds and those with disabilities encounter a fragmented educational path, facing potential exclusion at each transition point. When gender is considered alongside these disadvantages, the significant obstacles female learners face in pursuing education become even more evident. In examining the situation of individuals with disabilities, it becomes clear that despite having legal rights in theory, there is a substantial gap in practice. In response to these findings, this study adapts the DA Global 4A Framework (awareness, assessment, action, and accountability) to propose more dynamic solutions. This adapted

framework underscores that achieving educational inclusivity requires not only facilitated physical access but also policy-level interventions for disadvantaged groups. The most notable finding of the study is that when gender inequality intersects with other forms of disadvantage, it leads to compounded forms of victimization and exclusion.

References

Bourdieu, P. & Passeron, J. (1990). Reproduction in education, society and culture (R. Nice, Trans.; 2nd ed.). Sage. (Original work published 1970)

Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. Qualitative Research Journal, 9(2), 27–40. https://doi.org/10.3316/QRJ0902027

DA Global. (n.d.). 4A Framework for High-Impact Global Education. https://daglobal.org/4a-framework/

Fraser, N. (1998). Social justice in the age of identity politics: Redistribution, recognition, participation. (WZB Discussion Paper No. FS I 98-108). Wissenschaftszentrum Berlin Für Sozialforschung. https://www.econstor.eu/bitstream/10419/44061/1/269802959.pdf

Haug, P. (2017). Understanding inclusive education: ideals and reality. Scandinavian Journal of Disability Research, 19(3), 206–217. https://doi.org/10.1080/15017419.2016.1224778

Tikly, L. & Barrett, A. M. (2011). Social justice, capabilities and the quality of education in low income countries. International Journal of Educational Development, 31(1), 3–14. https://doi.org/ 10.1016/j.ijedudev.2010.06.001

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2016). Education 2030: Incheon declaration and framework for the implementation of sustainable development goal 4: Ensure inclusive and equitable quality education and promote lifelong learning opportunities for all. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245656

Kimya Eğitiminde Lisansüstü Öğrencilerin Bilimsel Araştırma Süreçlerinde Üretken Yapay Zekâ Kullanımına Yönelik Etik Algılarının Senaryo Tabanlı İncelenmesi

Ebru Solmaz
Gazi Üniversitesi

Büşra Karaca
Gazi Üniversitesi

Özet

Araştırmanın amacı, kimya eğitimi alanında lisansüstü öğrencilerin üretken yapay zekâ (ÜYZ) kullanımına yönelik etik algılarını ve karar verme süreçlerini senaryo tabanlı bir yaklaşımla incelemektir. Nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması deseniyle yürütülen araştırmada, veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen senaryo temelli görüşme formu kullanılmıştır. Senaryolar; yazarlık ve şeffaflık, bilimsel doğruluk, fikri mülkiyet, veri mahremiyeti ve metodolojik şeffaflık olmak üzere beş etik boyutu kapsamaktadır. Araştırmanın çalışma grubu; bir devlet üniversitesinin Eğitim Bilimleri Enstitüsü Kimya Eğitimi bilim dalında yüksek lisans ve doktora eğitimini sürdüren 10 kişiden oluşmaktadır. 1 katılımcı erkek, 9 katılımcı kadındır. Katılımcılardan 7'si yüksek lisans, 3'ü doktora öğrencisidir. Çevrimiçi yapılan görüşmeler sonrasında elde edilen verilerin analizinde nitel veri analiz yöntemlerinden içerik analizi kullanılmıştır. İçerik analizinde senaryoların ilgili olduğu 5 boyuttan oluşan temalar çerçevesinde kategori ve kodlar oluşturulmuştur. Elde edilen bulgular ile lisansüstü eğitim öğrencilerinin bilimsel araştırmalardaki etik algıları ile ilgili mevcut durum ortaya konulmuş, çeşitli öneriler sunulmuştur.

Problem Durumu

Son yıllarda Büyük Dil Modellerine dayalı Üretken Yapay Zekâ (ÜYZ) teknolojilerindeki hızlı gelişmeler, bilimsel araştırma süreçlerinde kullanılan araç ve yöntemlerin yeniden değerlendirilmesini gerekli kılmıştır (Holme vd., 2024). Araştırmacılara akademik yazım, veri analizi ve literatür taraması gibi alanlarda çeşitli avantajlar sunan bu teknolojiler, bilimsel üretimin etik kurallarıyla ilgili yeni tartışmalar da ortaya çıkarmıştır.

Fen ve kimya eğitiminde 2021-2024 yılları arasında ÜYZ uygulamalarının kullanımında belirgin bir artış gözlenmektedir (Erümit & Sarıalioğlu, 2025). Kimya eğitimi sadece teorik bilginin oluşturulmasını değil, aynı zamanda deneysel veri güvenliği, laboratuvar kuralları ve moleküler düzeydeki kesinlik gerektiren hata payı düşük süreçleri de içerdiğinden, ÜYZ kullanımı etik açıdan dikkatle ele alınması gereken bir araştırma konusu olarak değerlendirilmektedir (Blonder & Feldman-Maggor, 2024).

Bu bağlamda, sorumlu yapay zekâ yaklaşımı; ÜYZ'nin araştırma süreçlerine entegrasyonunda ortaya çıkan şeffaflık, açıklanabilirlik, adalet ve zarar vermeme gibi çok boyutlu ilkeleri kapsamaktadır (Floridi & Cowls, 2019). Özellikle kimya eğitimi gibi deneysel veri güvenliğinin son derece önemli olduğu alanlarda, ÜYZ kaynaklı risklerin (örn. halüsinasyon, veri mahremiyeti) yönetilmesi yalnızca akademik dürüstlükle sınırlı olmayıp epistemik güvenlik ve yöntemsel sorumlulukla da doğrudan ilişkilidir (Blonder & Feldman-Maggor, 2024).

Yükseköğretim Kurulu (2024) tarafından yayımlanan etik rehberde; şeffaflık, hesap verebilirlik ve veri bütünlüğü bilimsel üretimin temel ilkeleri olarak tanımlanmıştır. Millî Eğitim Bakanlığı (2025) ise eğitimde yapay zekâ kullanımına ilişkin ulusal bir stratejik çerçeve sunmuş, ancak bu ilkelerin uygulamaya aktarılabilmesi için araştırmacıların disipline özgü eleştirel yetkinliklere sahip olmaları gerektiği vurgulanmıştır (Feldman-Maggor vd., 2025).

Akademik araştırma süreçlerinde ÜYZ, araştırma verimliliğini artırma potansiyeline sahip olmakla birlikte, yazarlık sorumluluğu ve metodolojik şeffaflık açısından tartışmalı alanlar yaratmaktadır (Dabis & Csáki, 2024; Qadhi vd., 2024). Literatürde sıklıkla atıfta bulunulan "etik gri alanlar", araştırmacıların bilimsel süreçlerde karşılaşabilecekleri somut ve bağlamsal durumlar olarak ele alınmaktadır.

Lisansüstü öğrencilerin ÜYZ algılarını inceleyen çalışmalarda, zaman baskısı ve yoğun ders yükü altında etik dışı kullanıma yönelme riskine ve mevcut suistimal örneklerine dikkat çekilmektedir (Wang vd., 2025). Benzer şekilde, ÜYZ'nin sorumlu ve sorumsuz kullanımı arasındaki sınırın çoğu durumda kurumsal politikaların ötesine geçerek araştırmacıların bireysel etik değerlendirmelerine ve insan gözetimine bırakıldığı vurgulanmaktadır (Qadhi vd., 2024).

Mevcut çalışmaların büyük ölçüde öğrencilerin yapay zekâya yönelik teknoloji kabulü ve genel tutumlarına odaklandığı, ancak etik ikilemler karşısında yürütülen muhakeme süreçlerini açıklamada sınırlı kaldığı belirtilmektedir (Bao & Li, 2023; Tian vd., 2024). Kimya eğitimi bağlamında ise ÜYZ tarafından üretilen hatalı bilgi ve halüsinasyonların yalnızca akademik yanlışlara değil, aynı zamanda ciddi güvenlik risklerine yol açma potansiyeli bulunduğu ifade edilmektedir (Blonder & Feldman-Maggor, 2024; Huwer vd., 2025).

Bu nedenle, kimya eğitimi alanında lisansüstü öğrencilerin ÜYZ kullanımına ilişkin etik kararlarının disipline özgü senaryolar aracılığıyla incelenmesine yönelik çalışmaların sınırlı olduğu ve bu alanda yapılacak araştırmaların literatüre önemli katkı sunacağı vurgulanmaktadır (Qadhi vd., 2024; Erümit & Sarıalioğlu, 2025).

Araştırma Yöntemi

Araştırma nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması olarak tasarlanmıştır. Durum çalışması, güncel bir olguyu kendi gerçek yaşam çerçevesi içinde, sınırları belirli bir sistemde ve çoklu veri kaynaklarından yararlanarak incelemeye olanak tanıyan bir araştırma yaklaşımdır (Yin, 2018).

Araştırmanın çalışma grubunu, Türkiye'deki bir devlet üniversitesinde Eğitim Bilimleri Enstitüsü Kimya Eğitimi Anabilim Dalı'nda lisansüstü (yüksek lisans veya doktora) öğrenim gören 10 öğrenci oluşturmaktadır. Çalışma grubunun oluşturulmasında amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme stratejisi kullanılmıştır. Örnekleme sürecinde temel alınan ölçütler şunlardır: 1.Katılımcının aktif olarak tez veya ders döneminde olması, 2.Akademik araştırma süreçlerinde (literatür tarama, veri analizi veya yazım) aktif olarak Üretken Yapay Zekâ (ÜYZ) araçları (ChatGPT, Gemini, Claude vb.) kullanıyor olması, 3.Kimya laboratuvar uygulamaları veya kimya öğretimi süreçlerine dair akademik deneyim sahibi olması. Bu kriterlere uyan, 1 erkek 9 kadın olmak üzere 7 yükseklisans, 3 doktora öğrencisi çalışma grubunu oluşturmaktadır.

Araştırmada veri toplama aracı olarak, araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Veri toplama aracı iki ana bölümden oluşmaktadır:

1. Demografik Bilgi Bölümü: Bu bölümde; katılımcıların öğrenim düzeyi, akademik deneyim süresi, tez aşaması ve ÜYZ kullanım sıklıklarını belirlemeye yönelik sorular yer almaktadır.

2. Senaryo Temelli Görüşme Soruları: Bu bölümde, kimya eğitimi alanındaki akademik araştırma süreçlerinde karşılaşılabilecek muhtemel durumları temsil eden beş tematik senaryo sunulmuştur. Her senaryonun ardından, katılımcıların ilgili durumda izleyecekleri yolu ve kararlarının gerekçelerini ortaya koymayı amaçlayan açık uçlu sorulara yer verilmiştir.

Senaryoların geliştirilme ve bilimsel araştırmalardaki etik boyutların belirlenme sürecinde yerli ve yabancı literatürden yararlanılmıştır. Her bir senaryo, literatürde vurgulanan belirli bir etik boyutu temsil edecek şekilde kurgulanmıştır: Bu etik boyutlar; Yazarlık, Beyan ve Şeffaflık (Schlagwein & Willcocks, 2023); Bilimsel Doğruluk ve Veri Bütünlüğü (Blonder & Feldman-Maggor, 2024); Fikri Mülkiyet ve Özgünlük (Alakuş & Yılmaz, 2025); Veri Mahremiyeti ve Güvenlik (Dabis & Csáki, 2024); Metodolojik Şeffaflık ve Açıklanabilirlik (Feldman-Maggor vd., 2025) olarak ele alınmıştır.

Senaryoların kurgulanması aşamasında, olası durumları çeşitlendirmek ve yapılandırmak amacıyla ChatGBT ve Gemini gibi ÜYZ araçlarından yararlanılmıştır. Bu araçlardan elde edilen çıktılar doğrudan kullanılmamış; senaryolar araştırmacılar tarafından yeniden düzenlenerek kimya eğitimi bağlamına uyarlanmış ve araştırmanın amaçlarıyla tutarlı hale getirilmiştir. Geliştirilen görüşme formunun kapsam geçerliğini sağlamak amacıyla yapay zeka ve etik konularında çalışmalar yapan Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri alanından iki profesör ve Kimya Eğitimi alanında bir doçent olmak üzere toplam üç alan uzmanından görüş alınmıştır. Uzman geri bildirimleri doğrultusunda senaryoların anlaşılırlığı, temsiliyet gücü ve araştırma amacıyla uyumu gözden geçirilmiş; gerekli düzenlemeler yapılarak veri toplama aracına son hali verilmiştir. Ayrıca görüşme formunun bir Türkçe dil uzmanı tarafından incelenmesi sağlanarak cümle ve kelime yanlışları düzeltilmiştir.

Veriler, katılımcıların farklı coğrafi bölgelerde bulunmaları ve zaman esnekliği gereksinimi dikkate alınarak çevrim içi ortamda, bir video konferans platformu üzerinden araştırmacılar ile katılımcılar arasında gerçekleştirilen birebir görüntülü görüşmeler yoluyla toplanmıştır. Görüşme sırasında veri kaybını önlemek amacıyla, katılımcıların açık rızası doğrultusunda ses ve görüntü kaydı alınmıştır. Görüşmeler öncesinde katılımcılara "Araştırma Gönüllü Katılım Formu" iletilmiş, araştırmanın amacı, veri gizliliği, kayıt süreci ve gönüllülük esasları hakkında yazılı bilgilendirme yapılmıştır. Ayrıca görüşme başlangıcında katılımcıların sözlü onamları alınmıştır. Görüşme sırasında senaryolar ekran paylaşımı ile gösterilmiştir. Her bir senaryo sonrasında katılımcılara, ilgili durumda nasıl bir yol izleyeceklerini ve bu tercihlerini hangi gerekçelere dayandırdıklarını ortaya koymaya yönelik açık uçlu sorular yöneltilmiştir.

Verilerin analizi ise nitel araştırma analiz yöntemlerinden içerik analizi tekniği ile yapılacaktır. İçerik analizi, nitel verilerin sistematik biçimde çözümlenerek veriyi açıklayan kavramlara, örüntülere ve temalara ulaşmayı amaçlayan bir analiz yöntemidir. Bu yaklaşımda temel hedef, verilerde örtük olarak yer alan anlamların ortaya çıkarılması ve bu anlamların belirli bir düzen içerisinde yorumlanmasıdır (Yıldırım & Şimşek, 2021).

Beklenen/Geçici Sonuç

Araştırmanın ön analiz sonuçlarına göre kimya eğitimi lisansüstü öğrencilerinin bilimsel araştırma süreçlerinde üretken yapay zekayı (ÜYZ) araç olarak gördükleri ve ÜYZ'den yararlanarak ürettikleri sonuçları kullanma noktasında mantıklı sebepler bulmaya çalıştıkları görülmektedir. Katılımcıların genel olarak yapay zeka araçlarının halüsinasyon görme riski konusunda farkındalığa sahip oldukları, özellikle ÜYZ tarafından sunulan, ancak var olmayan kaynak kullanımını kesin olarak reddettikleri belir-

lenmiştir. Katılımcıların çoğunluğunun kimya alanı özelinde fiziksel emeği (uygulama), bilişsel emekten üstün tuttuğu, yapay zeka kullanılarak üretilen bilgiyi sahiplenme eğiliminde oldukları tespit edilmiştir. Bununla birlikte gelecekte yapay zeka ve insanın üretilen bilginin sahiplik hakkını paylaşabileceği görüşü dikkat çekici oranda öğrenciler tarafından savunulmuştur. Veri mahremiyeti ve güvenliği konusunda katılımcıların bir kısmının isimleri silmeyi yeterli bir güvenlik önlemi olarak görüldükleri; yöntemsel süreçlerde ise yapay zekanın sonuca nasıl ulaştığını açıklayamama (kara kutu) durumunun şeffaflık kaybı ve savunma zorlukları yaratacağını düşündükleri ortaya çıkmıştır. Araştırma bulgularına göre kimya eğitimi lisansüstü öğrencilerinin bilimsel araştırmalarda ÜYZ kullanımı ile ilgili farklı etik algılara ve kabullere sahip oldukları söylenebilir. Bu durum kimya eğitimine özgü yapay zeka okuryazarlığı ve mahremiyet yönergelerine duyulan ihtiyacı ortaya koymaktadır. Lisansüstü eğitim programları genelinde yapay zeka etiği ve veri güvenliği konularını içerecek şekilde güncellenme çalışmalarının gündeme alınması temel önerilerden biri olarak ifade edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Yapay Zeka, Etik, Kimya Eğitimi, Lisansüstü Öğrenciler

Kaynakça

Alakuş, H., & Yılmaz, K. (2025). Bilimsel araştırmalarda yapay zekâ kullanımı etik ilkeleri. MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi, 14(Eğitim Bilimleri Ek Sayısı), 193-217. https://doi.org/10.33206/mjss.1663647

Bao, Y., & Li, B. (2023). A preliminary study on graduate student instructors' exploration, perception, and use of ChatGPT. International Journal of Computer-Assisted Language Learning and Teaching, 13(1), 1-16. https://doi.org/10.4018/IJCALLT.322778

Blonder, R., & Feldman-Maggor, Y. (2024). AI for chemistry teaching: Responsible AI and ethical considerations. Chemistry Teacher International, 6(4), 385-395. https://doi.org/10.1515/cti-2024-0014

Dabis, A., & Csáki, C. (2024). AI and ethics: Investigating the first policy responses of higher education institutions to the challenge of generative AI. Humanities and Social Sciences Communications, 11, Article 1006. https://doi.org/10.1057/s41599-024-03526-z

Erümit, A. K., & Sarıalioğlu, R. Ö. (2025). Artificial intelligence in science and chemistry education: A systematic review. Discover Education, 4, Article 178. https://doi.org/10.1007/s44217-025-00622-3

Feldman-Maggor, Y., Blonder, R., & Alexandron, G. (2025). Perspectives of generative AI in chemistry education within the TPACK framework. Journal of Science Education and Technology, 34, 1-12. https://doi.org/10.1007/s10956-024-10147-3

Finch, J. (1987). The vignette technique in survey research. Sociology, 21(1), 105-114. https://doi.org/10.1177/0038038587021001008

Floridi, L., & Cowls, J. (2019). A unified framework of five principles for AI in society. Harvard Data Science Review, 1(1). https://doi.org/10.1162/99608f92.8cd550d1

Google. (2024). Gemini (1.5 Pro sürümü) [Büyük dil modeli]. https://gemini.google.com

Holme, T. A. (2024). The dawn of generative artificial intelligence in chemistry education [Editorial]. Journal of Chemical Education, 101, 2957-2959. https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.4c00769

Journal of Chemical Education. (2025). Generative AI in chemistry education: Current progress, pedagogical values, and the challenge of rapid evolution [Editorial]. Journal of Chemical Education, 102, 3773-3776. https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.5c00864

Millî Eğitim Bakanlığı. (2025). Eğitimde yapay zekâ politika belgesi ve eylem planı (2025-2029). Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü.

OpenAI. (2024). ChatGPT (GPT-4 sürümü) [Büyük dil modeli]. https://chat.openai.com

Qadhi, S. M., Alduais, A., Chaaban, Y., & Khraisheh, M. (2024). Generative AI, research ethics, and higher education research: Insights from a scientometric analysis. Information, 15(6), Article 325. https://doi.org/10.3390/info15060325

Schlagwein, D., & Willcocks, L. (2023). 'ChatGPT et al.': The ethics of using generative artificial intelligence in research and science. Journal of Information Technology, 38(3), 232-238. https://doi.org/10.1177/02683962231200411

Tian, W., Ge, J., Zhao, Y., & Zheng, X. (2024). AI chatbots in Chinese higher education: Adoption, perception, and influence among graduate students—An integrated analysis utilizing UTAUT and ECM models. Frontiers in Psychology, 15, Article 1268549. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1268549

Wang, Z., Yin, Z., Zheng, Y., Li, X., & Zhang, L. (2025). Will graduate students engage in unethical uses of GPT? An exploratory study to understand their perceptions. Educational Technology & Society, 28(1), 286-300.

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2021). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri (12. bs.). Seçkin Yayıncılık.

Yin, R. K. (2018). Case study research and applications: Design and methods (6th ed.). SAGE Publications.

Yükseköğretim Kurulu. (2024). Yükseköğretim kurumları bilimsel araştırma ve yayın faaliyetlerinde üretken yapay zekâ kullanımına dair etik rehber. Yükseköğretim Kurulu Yayınları.

Eğitimde Dijital Dönüşüm ve Toplumsal Cinsiyet: İlkokul Ders Kitapları Üzerine Bir İnceleme

Ebru Solmaz
Gazi Üniversitesi

Yağmur Aydın
Gazi Üniversitesi

Ayşe Nur Kaya
Gazi Üniversitesi

Özet

Bu çalışmanın amacı, ilkokul kademesindeki Hayat Bilgisi, Türkçe ve Sosyal Bilgiler ders kitaplarındaki metin ve görselleri teknoloji ve toplumsal cinsiyet kavramları temelinde karşılaştırmalı olarak incelemektir. Araştırma nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi deseninde tasarlanmıştır. Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından ele alınan iki kavram doğrultusunda literatür taraması yapılarak bir ders kitabı inceleme formu oluşturulmuştur. Formun alan ve dil uzmanları tarafından incelenmesi sağlanarak geçerlik ve güvenirlik çalışmaları yürütülmüştür. Araştırmanın çalışma grubunu temel eğitimin 1, 2, 3 ve 4.kademelerinde kullanılan Hayat Bilgisi, Türkçe ve Sosyal Bilgiler kitapları oluşturmaktadır. Veriler nitel analiz yöntemlerinden betimsel analiz ve eleştirel söylem analiz yoluyla çözümlenecektir. Araştırmanın geçerlilik ve güvenirliği için araştırmacı/uzman çeşitlemesi yöntemine başvurulmuştur. Kodlama sürecinde araştırmacılar arası görüş birliği esas alınacak, belirsizlik durumlarında uzman görüşüne başvurulacaktır. Çalışmanın, ilkokul ders kitaplarında teknolojide kadının rolüne ilişkin temsil biçimlerini toplumsal cinsiyet bağlamında ortaya koyarak daha eşitlikçi ders kitabı tasarımlarına yönelik öneriler sunması beklenmektedir.

Problem Durumu

Yirmi birinci yüzyıl, dijitalleşmenin toplumsal yaşamı, bilgi üretimini, iletişim biçimlerini ve eğitim süreçlerini dönüştürdüğü bir dönemdir. Parlak (2017) bu süreci "yaşamın her yanını ve her yönünü etkileyen bir teknoloji devrimi" şeklinde ifade etmektedir. Bu çağda teknoloji, toplumları birbirine yakınlaştırarak küreselleşmenin önemli bir unsuru haline gelmiştir (Uçar, 2023). Hayatın her alanında kendini gösteren teknolojinin eğitim ile bütünleştirilmesi konusu devletlerin uzun vadeli kalkınma hedeflerine ulaşması noktasında büyük önem arz etmektedir. Söz konusu teknolojik dönüşümün topluma yayılması ve kalıcılığı, ancak her bireyin eğitim imkanlarına eşit şekilde erişebilmesiyle mümkün olacaktır. Nitekim 1739 sayılı Milli Eğitim Temel Kanunu'nun eğitim hakkı ilkesini açıklayan 7.maddesinde, "İlköğretim görmek her Türk vatandaşının hakkıdır." hükmü yer almaktadır (Milli Eğitim Temel Kanunu [METK], 1973).

İlköğretim, bireye temel bilgi ve becerilerin kazandırıldığı, değer yargılarının inşa edildiği zorunlu eğitimin en kritik kademesidir. Bu kademede verilen eğitim, öğrencinin toplumsal hayata eşit bir şekilde katılımını sağlar. Dolayısıyla ilköğretim düzeyinde kullanılan eğitim materyalleri, yalnızca akademik bir öğrenme aracı olmaktan ziyade bireyin toplumsal kimliğini oluşturan kaynaklardır. Süreç içerisinde teknoloji ile birleşen materyaller, görseller ve metinler aracılığıyla gizli müfredat adı altında teknolojik alanın belli bir cinsiyet ile özdeşleştirilmesine zemin hazırlarken kültürel değerleri ve toplumsal rolleri de yeniden şekillendirmektedir (Haskan Avcı, 2021).

Eğitimde teknolojik dönüşüm, yalnızca sınıflarda akıllı tahta kullanımının artmasıyla açıklanamayacağı gibi, bu noktada ders kitaplarının bu teknolojiyi nasıl sunduğuyla da yakından ilişkilidir. Vural'a (2006) göre etkili bir ders kitabı; öğrenciye öğrenme fırsatları sunması, görsel açıdan zengin ve ilgi çekici olmasının yanı sıra toplumsal ve evrensel değerleri işlerken çağdaş değişim ve gelişimlere dikkat etmelidir. Böylelikle çağın gerektirdiği dijital dönüşüm, ders kitaplarında teknolojik araçlara ne ölçüde yer verildiği sorusuyla sınırlı değerlendirilmemelidir. Asıl önemli olan husus, teknolojinin ders kitaplarında kimlerle, hangi rollerle, hangi mekanlarda, hangi eylemler aracılığıyla aktarıldığıdır.

Ders kitaplarının bu içeriği, küresel eğitim vizyonuyla da doğrudan ilişkilidir. Amerika Birleşik Devletleri Uluslararası Kalkınma Ajansı (USAID, 2011) tarafından yayımlanan eğitim stratejisi raporlarında, toplumsal cinsiyet eşitliğinin eğitim süreçlerine dahil edilmesi, eğitimin niteliğini ve bireyin dijital dünyadaki varlığını belirleyen temel bir yapı taşı olarak konumlandırılmıştır. Toplumsal cinsiyet; zamana, kültüre, aileye göre değişebilen, biyolojik cinsiyetten farklı olarak toplumun sosyal süreçler içerisinde kadın ve erkeğe yüklediği sembolik anlamlar bütünü olarak tanımlanabilir (Asan,2010; Güney,2016). Öğrenciler erken çocukluk döneminden itibaren kıyafet ve oyuncak seçiminden başlayarak toplumsal cinsiyete göre yetiştirilmekte; kız çocukları uysallığa, erkek çocukları ise dışa dönük ve dayanıklı olmaya teşvik edilerek toplumsal cinsiyet rolleriyle tanıştırılmaktadır (Saraç, 2013)

Ders kitapları, satır aralarına gizlenmiş mesajlarla bireyin dünya görüşünü şekillendiren araçlardır. Bireylere atfedilen toplumsal cinsiyet rolleri zamanla kalıplaşmış yargılara dönüşerek ders kitapları aracılığıyla öğrencilere sunulmaktadır (Şahin vd., 2022). Özdemir ve Balcı Karaboğa (2019), ders kitaplarının cinsiyet ayrımcılığının toplumsal yeniden üretimine doğrudan katkı sağladığını vurgulamıştır. İlköğretim çağındaki çocukların somut işlemler döneminde olduğu göz önüne alındığında, metin ve

görsellerin etkisi daha da belirginleşmektedir. Arslan Özer vd. (2019) 'e göre ders kitapları çocukların toplumsal cinsiyet kalıp yargılarını etkileme gücüne sahip olan önemli, ekonomik ve kolay ulaşılabilir materyallerdir.

Alanyazında yapılan çalışmalar, ders kitaplarındaki mekânsal ve mesleki sunumlarda belirgin bir asimetri olduğunu ortaya koymaktadır. Türkyılmaz ve Arı (2026), Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli sonrasındaki ders kitaplarında kadınların ağırlıklı olarak mutfak gibi ev içi mekânlarda, erkeklerin ise kamusal ve dış mekânlarda temsil edildiğini saptamıştır. Benzer şekilde Şahin vd. (2022) tarafından yapılan araştırmada da kadının yalnızca "anne ve eş", erkeğin ise "dışarıda çalışan" olarak tasvir edilmesinin geleneksel stereotipleri pekiştirdiğini, "aynı zamanda hem kızların hem de erkeklerin eğitsel ve mesleki ideallerine ve seçeneklerine ilişkin oldukça sınırlı bir çerçeve sunmaktadır." (s.677) vurgulanmaktadır. Teknoloji ve bilim temsillerindeki ayrım ise oyuncak seçiminden itibaren cinsiyetlendirilmektedir. Şahin vd. (2022) bu ayrımı şu sözlerle raporlamaktadır: "Kız çocukların ip, bebek ve toplar dikkat çekmektedir. Erkek çocuklar ise oyuncak araba, bilgisayar ve futbol topu ile resmedilmiştir.". İleri kademe kitaplarda bu durum uzmanlık ve bilim insanı temsilleriyle daha da belirginleşmektedir. Başaran (2019), ders kitaplarında bilim insanı örnekleri verilirken "sadece erkeklerin yer almasının olumsuzluk teşkil ettiğini", kadın bilim insanlarına yer verilmesinin ise kız çocuklarının "gelecekte meslek seçmeleri ve hedeflerini belirlemede yardımcı olacağını" savunmuştur. Ders kitaplarındaki toplumsal cinsiyet rollerini merkeze alan güncel çalışmaların (Ateş, 2021; Başaran, 2019; Başaran Aydın ve Ercan, 2025; Güney, 2016; Kasa ve Şahan, 2016; Sarıtaş ve Şahin, 2018; Subaşı, 2023; Şahin vd., 2022; Türkyılmaz ve Arı, 2026) Türkçe, Sosyal Bilgiler gibi tek bir alandaki ders kitaplarına odaklandığı görülmektedir. Bu çalışmada Türkiye Yüzyılı Maarif modeli ile son birkaç yılda temel eğitimin 1 ve 2. kademesinde kullanılmaya başlanan ders kitapları ile Maarif modelin öncesinde kullanılan ders kitapları karşılaştırmalı olarak dijital kimlik algısı ve toplumsal cinsiyet rollerinin nasıl işlendiği sorusu temelinde incelenecektir. Aynı zamanda Maarif Modelin henüz uygulamaya geçmediği kademelerdeki ders kitapları da aynı kavramlar çerçevesinde değerlendirilecektir. Böylece bu iki kavramın henüz temel eğitim aşamasında ders kitapları aracılığıyla nasıl inşa edildiği ile ilgili mevcut durum ortaya konularak literatüre farklı bir bakış açısının kazandırılacağı düşünülmektedir.

Araştırma Yöntemi

Araştırmanın yöntemi nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi deseniyle tasarlanmıştır. Doküman incelemesi, "araştırılması hedeflenen olgu olgular hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analizi" şeklinde tanımlanmaktadır (Yıldırım & Şimşek, 2021). Bu bağlamda, belirlenen ilkokul ders kitapları veri kaynağı olarak kabul edilmiş ve içeriklerindeki teknoloji ile toplumsal cinsiyet temsilleri sistematik ve karşılaştırmalı bir şekilde incelenmiştir.

Araştırmanın çalışma grubunu ilköğretim kademesinde (1, 2, 3 ve 4.sınıflar) Türkiye Yüzyılı Maarif Modele göre hazırlanmış ve 1 ve 2 . kademede kullanılan kitaplar ve Maarif Modelin henüz uygulanmaya başlamadığı 3 ve 4. kademede kullanılan kitaplar oluşturmaktadır. İnceleme yapılacak ders kitaplarının belirlenmesinde amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme kullanılmıştır. Temel eğitimde teknolojinin sosyal hayattaki kullanımına dair görsellerin ve metinlerin en yoğun bulunduğu Hayat Bilgisi (1, 2, 3. sınıflar) ve Sosyal Bilgiler (4.sınıf) kitapları ile teknolojiye yönelik tutumların ve rollerin yer aldığı metinlerin bulunduğu Türkçe ders kitapları (1, 2, 3, ve 4. sınıflar) inceleme evrenine dahil edilmiştir.

Araştırmanın veri toplama aracı, araştırmacılar tarafından geliştirilen "Ders Kitabı İnceleme Formu"dur. Form, bir Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri uzmanı, bir sınıf öğretmeni ve bir Türkçe öğretmeni tarafından literatür taraması yapılarak oluşturulmuştur. Formun ilk taslağı, uzman görüşü için bir doktora ve bir yüksek lisans eğitimini tamamlamış olan aktif olarak görev yapan iki sınıf öğretmenine gönderilmiştir. Yapılan düzeltmeler sonrasında form, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri alanında akademik çalışmalar yapan bir uzman tarafından incelenmiştir. Son olarak formun bir Türkçe dil uzmanı tarafından dil kontrolünün yapılması sağlanmıştır.

Veri analizi, nitel analiz yöntemlerinden betimsel analiz ve eleştirel söylem analizi yöntemleriyle yapılacaktır. Araştırmanın kavramsal yapısının önceden açıkça belirlendiği çalışmalarda tercih edilen betimsel analiz (Yıldırım ve Şimşek, 2021); nitel veri bölümlerinin temel konularını kelimeler ve kısa ifadelerle özetlemek amacıyla etiketler bulma işlemidir (Miles, Huberman & Saldana, 2014). Bu çalışmada da metin ve görseller analizden önce belirlenen meslek, rol, mekan gibi temalara göre değerlendirilecek ve özetlenecektir. Söylem analizi ise yalnızca metinlerin analizi değil, söylem ile toplumsal sürecin diğer unsurları arasındaki ilişkilerin de sistematik ve disiplinler arası bir analizidir (Fairclough, 2013). Bu çalışmada da ders kitaplarındaki metinler toplumsal sürecin bir parçası olan toplumsal cinsiyet ve teknoloji kavramları temelinde incelenecektir. Geçerlik ve güvenirlik çalışmaları için araştırmacı /uzman çeşitlemesi yöntemine başvurulmuştur. Ders kitapları iki araştırmacı tarafından kendi perspektifleriyle eş zamanlı olarak kodlanmıştır. Tutarsızlık görülen kodlamalar üzerinde üçüncü araştırmacının da katılımıyla uzlaşı sağlanana kadar ortak değerlendirmeler yapılmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuç

Araştırma kapsamında incelenen ilkokul ders kitaplarında yer alan teknoloji temalı görsel ve metinlere ilişkin elde edilen ön bulgulardan, toplumsal cinsiyet rollerinin sunumunda geleneksel kalıpların dışına çıkılamadığı görülmüştür. Bu durum, öğrencilerin teknoloji algısının cinsiyetçi bir zeminde şekillenmesine yol açmaktadır. İleri teknoloji ile profesyonel uzmanlık gerektiren sahalarda erkeklerin baskın olduğu, buna karşın kadınların teknoloji ile olan ilişkisinde genellikle iç mekanlarda ve yardım-

cı araç kullanımıyla sınırlandırıldığı gözlemlenmektedir. Ayrıca teknolojinin üretim ve yönetim aşamalarında erkeklerin kadınlara göre daha aktif ve yetkin rollerle özdeşleştirildiği görülmüştür. Araştırmanın ön bulguları, ders kitaplarında teknolojinin ve kullanıldığı alanların sürekli belirli bir cinsiyetle eşleştirilmesinin, öğrencilerin bu alanları cinsiyetlerine göre tercih etmelerine yol açan bir engel oluşturduğunu öngörmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dijital Dönüşüm, Toplumsal Cinsiyet, Ders Kitapları, Doküman İnceleme

Kaynakça

Arslan Ozer, D., Karatas, Z., ve Ergun, O. R. (2019). Analysis of gender roles in primary school (1st to 4th grade) Turkish textbooks. *Eurasian Journal of Educational Research, 19*(79), 1-20. https://izlik.org/JA53UK67PT

Asan, H. T. (2010). Ders kitaplarında cinsiyetçilik ve öğretmenlerin cinsiyetçilik algılarının saptanması. *Fe Dergi, 2*(2), 65-74. https://doi.org/10.1501/Fe0001_0000000033

Ateş, K. (2021). *Sosyal bilgiler 6. ve 7. sınıf ders kitaplarında kültürel miras öğrenme alanı kapsamında kadın karakterlerin incelenmesi* [Yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi.

Başaran Aydın, Ö. ve Ercan, G. S. (2025). Türkçe ders kitaplarında toplumsal cinsiyetin söylem tarihsel yaklaşım çerçevesinde incelenmesi: Adlandırma stratejisi. *Jass Studies-The Journal of Academic Social Science Studies, 18*(103), 547-562. http://dx.doi.org/10.29228/JASSS.80603

Başaran, M. (2019). *Sosyal bilgiler öğretim programı ve ders kitaplarında toplumsal cinsiyet eşitliği eğitimi* [Yüksek lisans tezi]. Necmettin Erbakan Üniversitesi.

Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem Akademi.

Fairclough, N. (2013). *Critical discourse analysis: The critical study of language*. Routledge.

Güney, N. (2016). 6. Sınıf Türkçe ders kitaplarında toplumsal cinsiyet incelemesi. *Turkish Studies International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic, 11*(3), 1229-1248. http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.9166

Haskan Avcı, Ö. (Ed.). (2021). *Toplumsal cinsiyet: Psikolojik danışma ve rehberlikte güncel konular*. Nobel Akademik Yayıncılık.

Kasa, B. ve Şahan, B. (2016). İlkokul Türkçe ders kitaplarında toplumsal cinsiyet. *Journal of Human Sciences, 13*(3), 4152-4167. https://www.j-humansciences.com/index.php/IJHS/article/view/3968

Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2014). *Qualitative data analysis*. sage.

Milli Eğitim Temel Kanunu. (1973). *T.C. Resmî Gazete* (Sayı: 14574). https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.1739.pdf

Özdemir, E. ve Balcı Karaboğa, A. (2019). Ortaokul matematik ders kitaplarında toplumsal cinsiyet. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 15*(3), 760-781. https://doi.org/10.17860/mersinefd.580405

Parlak, B. (2017). Dijital çağda eğitim: Olanaklar ve uygulamalar üzerine bir analiz. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 22*(Kayfor 15 Özel Sayısı), 1741-1759. https://izlik.org/JA79UC39JW

Saraç, S. (2013). Toplumsal cinsiyet. L. Gültekin, G. Güneş, C. Ertung ve A. Şimşek (Ed.), *Toplumsal cinsiyet ve yansımaları* (ss. 27-32) içinde. Atılım Üniversitesi Yayınları.

Sarıtaş, E. ve Şahin, Ü. (2018). Hayat bilgisi ders kitaplarında toplumsal cinsiyet rolleri üzerine bir inceleme. *Mehmet Akif Ersoy University Journal of Education Faculty*, (48), 463-477. https://izlik.org/JA29EA36LX

Subaşı, Y. (2023). Türkiye ve İran 4. sınıf sosyal bilgiler ders kitaplarında toplumsal cinsiyet. *Korkut Ata Türkiyat Araştırmaları Dergisi*, (12), 1303-1317. https://doi.org/10.51531/korkutataturkiyat.1351855

Şahin, M., Kaya, E., Taşdelen, A., ve Yılmaz, U. (2022). Hayat bilgisi ders kitaplarında kadın imgesi. *Journal of Human Sciences, 19*(4), 669-680. https://doi.org/10.14687/jhs.v19i4.6344

Tezcan, M. (1974). *Türklerle ilgili stereotipler (kalıp yargılar) ve Türk değerleri üzerine bir deneme[Doktora tezi]*. Ankara Üniversitesi Yayınları.

Türkyılmaz, M. B. ve Arı, B. (2026). Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli sonrası MEB yayınları 5. sınıf Türkçe ders kitaplarındaki metin ve görsellerin toplumsal cinsiyet rolleri açısından incelenmesi. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim (TEKE) Dergisi, 15*(1), 303-323. https://doi.org/10.7884/teke.1723938

Uçar, A. (2023). *Küresel ölçekli konuların sosyal bilgiler ders kitaplarına yansımalarının incelenmesi* [Yüksek lisans tezi]. Necmettin Erbakan Üniversitesi.

United States Agency for International Development. (2011). *USAID education strategy: Education opportunity through learning for 2011-2015*.

Vural, B. (2006). *Eğitim-öğretimde teknoloji ve materyal kullanımı*. Hayat Yayıncılık.

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri (12.Baskı).* Seçkin Yayıncılık.

İlkokuldan Ortaokula Geçiş Eşiğinde Ebeveynlerin Matematik Destek Programlarına Katılım Durumlarının İncelenmesi

Ahmet İnci
İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi

Ahmet Şükrü Özdemir
İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi

Özet

Eğitim sistemlerindeki müfredat reformları ve kademe geçişleri, ebeveynlerin çocuklarının öğrenme süreçlerine katılımlarını etkileyen önemli eşiklerdir. Güncel matematik öğretim yaklaşımları, ebeveynlerde bir yandan çocuklarına yetememe korkusuyla "pedagojik kaygı" yaratarak onları okul destek programlarına yöneltirken; diğer yandan çeşitli yapısal engeller veya yüksek öz-yeterlik algıları ebeveynlerin sistemin dışında kalmasına neden olabilmektedir. Bu araştırmanın amacı, ebeveynlerin 5. sınıf düzeyindeki matematik destek programlarına katılım sağlama veya sağlamama nedenlerini farklı boyutlarıyla analiz etmektir. İç içe geçmiş tek durum deseni ile yürütülen bu nitel araştırmada, programa katılan 8 ebeveynle görüşmeler yapılmış, katılmayan 81 ebeveynin ise açık uçlu yanıtları incelenmiştir. Bulgular, katılan ebeveynlerin pedagojik kaygılarını giderme ve süreci kontrol etme motivasyonlarıyla hareket ettiklerini; katılmayanların ise yapısal engeller (zaman/iş), bakım yükü, yüksek öz-yeterlik algısı veya ilgisizlik nedenleriyle sürecin dışında kaldıklarını göstermektedir.

Problem Durumu

Ebeveyn katılımı, çocukların akademik başarılarını, sosyal uyumlarını ve matematiksel düşünme becerilerini destekleyen en temel faktörlerden biri olarak kabul edilmektedir (Mutlu vd., 2025). Literatürdeki temel yaklaşımlar, ebeveyn katılımını rol inşası, öz-yeterlik inancı ve okul ile çocuktan gelen davetler çerçevesinde ele almaktadır (Hoover-Dempsey & Sandler, 1997). Ancak ebeveyn katılımının dinamikleri sabit bir yapıda değildir; özellikle ilkokuldan ortaokula geçiş gibi akademik disiplinlerin farklılaştığı eşiklerde ebeveynlerin çocuklarına yardım etme konusundaki öz-yeterlik inançları zayıflayabilmekte ve destek süreçlerinden geri çekilme eğilimi gösterebilmektedirler (Morkoyunlu, 2025). Matematik dersinin içeriği karmaşıklaştıkça, ebeveynlerin akademik sürece dâhil olma özgüvenleri belirgin bir şekilde düşmektedir (Kalena, 2018).

Kendi eğitim geçmişlerinde işlemsel kural ve ezbere dayalı "eski matematik" eğitimi alan ebeveynler, günümüzün kavramsal anlamaya ve problem çözmeye dayalı "yeni matematik" standartları karşısında zorlanmaktadır (Darragh & Franke, 2021; Özdemir & İnci, 2024; Remillard & Jackson, 2006). Türkiye'de hayata geçirilen Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli (TYMM) gibi güncel ve beceri odaklı programlar da öğrencinin bilgiyi doğrudan almasını değil, sürece aktif katılarak bilgiyi yapılandırmasını hedeflemektedir (Daştan & Aydın, 2025; Göçer & Kuzu, 2025). Bu yapılandırmacı felsefe, ebeveynin alışkın olduğu "kural gösterici" rolden çıkıp "süreci kolaylaştırıcı" role bürünmesini talep ederken, ebeveynin okula kullandığı matematiksel dille yabancılaşmasına yol açmaktadır. Ortaya çıkan bu çatışma, ebeveynlerde çocuklarını yanlış yönlendirme korkusu yaratarak belirgin bir pedagojik kaygıya dönüşmektedir (Alkan, 2011). Bu pedagojik kaygı, ebeveynleri çocuklarının eğitimine eşlik edebilmek amacıyla okul destek programlarına katılmaya yöneltmektedir (Morkoyunlu, 2025).

Bununla birlikte, okulların sunduğu bu destek mekanizmalarına her ebeveynin katılım gösterme imkânı eşit değildir. Alanyazında; uzun veya esnek olmayan çalışma saatleri, zaman kısıtlılığı, alt sosyoekonomik düzey ve ailedeki çocuk sayısının fazlalığı gibi yapısal zorunluluklar, ebeveyn katılımının önündeki temel fiziki engeller olarak tanımlanmaktadır (Lareau, 2002; Mutangira vd. (2024); Mutlu vd., 2025). Öte yandan, sürecin dışında kalma dinamiği yalnızca sosyoekonomik dezavantajlarla açıklanamayacak kadar çok boyutludur. Kendi kültürel sermayesi ve matematiğe yönelik öz-yeterliği son derece yüksek olan bazı ebeveynler de, dışarıdan akademik pedagojik desteğe ihtiyaç duymadıkları için okul programlarından bilinçli olarak uzak durabilmektedir (Drešar & Lipovec, 2017). Ancak alanyazındaki çalışmalar, ebeveynlerin bu çok boyutlu katılım dinamiklerini genellikle birbirinden bağımsız olarak ele almaktadır. Literatürdeki bu bağımsız incelemelerin aksine bu araştırmanın amacı, 5. sınıf ebeveynlerinin matematik destek programlarına katılma ve katılmama durumlarını eş zamanlı olarak analiz etmektedir.

Araştırma Yöntemi

Araştırmada nitel araştırma yaklaşımlarından durum çalışması ve 'iç içe geçmiş tek durum deseni' benimsenmiştir. Çalışmanın bağlamını, üç farklı devlet ortaokulundaki ebeveynlere yönelik hazırlanan matematik destek programı oluşturmaktadır. Veri seti, ölçüt örnekleme ile belirlenen ve programa katılmak isteyen ile istemeyen ebeveynlerden oluşan iki farklı gruptan toplanmıştır. Programa katılmayan ebeveynlerin gerekçeleri okullara gönderilen formlar aracılığıyla elde edilmiştir. Katılım sağlayan ebeveynlerin verileri ise hem bu formlardaki beyanlarından hem de bu gruptan seçilen 8 ebeveynle gerçekleştirilen yarı yapılandırılmış derinlemesine görüşmelerden sağlanmıştır. Elde edilen tüm nitel veriler tümevarımsal tematik analize tabi tutulmuştur.

Beklenen/Geçici Sonuç

Araştırma bulgularına göre ebeveynlerin katılım kararları motivasyonel ve yapısal psikolojik faktörlere dayanmaktadır.

Programa katılan ebeveynlerin motivasyonları iki ana temada toplanmıştır:

- ***Akademik Destek ve Bilişsel İhtiyaçlar:*** Yeni nesil soru tarzları ve güncel müfredata uyum sağlama çabasının yarattığı pedagojik kaygıyı giderme, unutulmuş alan bilgisini tazeleme ve kişisel öğrenme merakı.
- ***Süreç Yönetimi ve Kontrol:*** İlkokuldan ortaokula geçişte artan akademik yükü yakından izleme, kademe geçişini yönetme, birlikte evde ortak bir çalışma rutini oluşturma ve çocukların boş zamanlarını eğitsel yapılandırma.

Programa katılmayan ebeveynlerin (n=81) açık uçlu gerekçeleri ise dört temel boyutta şekillenmiştir:

- ***Zaman, İş ve Program Kaynaklı Yapısal Engeller:*** Yoğun iş temposu, esnek olmayan mesai/nöbet saatleri, genel zaman yetersizliği ve mevcut diğer kurslarla çakışma.
- ***Ailevi Sorumluluklar, Bakım Yükü ve Sağlık Durumu:*** Evdeki küçük çocuk/bebek bakımı, birden fazla çocuğun varlığı veya ailedeki sağlık problemleri/özel gereksinimler.
- ***Yüksek Öz-yeterlik Algısı ve İhtiyaç Duymama:*** Ebeveynin kendi matematik alan bilgisine güvenmesi (matematik öğretmeni olma vb.) veya aile içindeki diğer bireylerden alınan alternatif akademik destekler.
- ***İlgisizlik, İsteksizlik ve Tercihe Dayalı Çekilme:*** Herhangi bir zaman veya yetkinlik belirtmeksizin konuya tamamen ilgisiz olunması, mental yorgunluk/sabırsızlık veya öğrencinin doğrudan isteksizliği

Anahtar Kelimeler: Ebeveyn Katılımı, Matematik Eğitimi, Durum Çalışması, Öz-Yeterlik, Pedagojik Kaygı

Kaynakça

Alkan, V. (2011). Etkili matematik öğretiminin gerçekleştirilmesindeki engellerden biri: Kaygı ve nedenleri. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 29*(1), 89-107.

Creswell, J. W. (2013). *Nitel araştırma yöntemleri: Beş yaklaşıma göre nitel araştırma ve araştırma deseni* (M. Bütün & S. B. Demir, Çev. Ed.). Siyasal Kitabevi.

Darragh, L., & Franke, N. (2021). Lessons from lockdown: Parent perspectives on home-learning mathematics during COVID-19 lockdown. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 20, 1-22. https://doi.org/10.1007/s10763-021-10222-w

Daştan, S., & Aydın, M. (2025). Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli matematik dersi öğretim programı 5. sınıf düzeyindeki 'geometrik şekiller' teması üzerine öğretmen görüşleri. *Millî Eğitim, 54*(1), 987-1026. https://doi.org/10.37669/milliegitim.1710245

Drešar, D. A., & Lipovec, A. (2017). Mathematical experiences and parental involvement of parents who are and who are not mathematicians. *Irish Educational Studies, 36*(3), 357-374. https://doi.org/10.1080/03323315.2017.1333445

Göçer, V., & Kuzu, O. (2025). Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli temelinde matematik alan becerilerinin yatay ve dikey bağlamda çok yönlü analizi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 26*(2), 1061-1109. https://doi.org/10.17679/inuefd.1637696

Hoover-Dempsey, K. V., & Sandler, H. M. (1997). Why do parents become involved in their children's education?. *Review of Educational Research, 67*(1), 3-42.

Kalena, K. A. (2018). *The effect of family engagement on parents' abilities to help their children with math* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Seton Hall University.

Lareau, A. (2002). Invisible inequality: Social class and childrearing in black families and white families. *American Sociological Review, 67*(5), 747-776.

Morkoyunlu, Z. (2025). Velilere yönelik matematik seminerleri: Çağımız matematik eğitiminin ihtiyacı. *Studies in Educational Research and Development, 9*(1), 88-105.

Mutangira, D. T., Tandika, P. B., & Edward, G. (2024). Early grade pupils' development of mathematics skills: Perceived challenges and culturally relevant strategies for parental involvement. *Educational Dimension, 11*, 220-243. https://doi.org/10.55056/ed.721

Mutlu, Y., Uçar, S., Erdem, Y., & Söylemez, İ. (2025). Matematik öğretiminde aile-ebeveyn katılımının önemi: Kapsamlı bir derleme. *İçtimaiyat, 8*(1), 178-201. https://doi.org/10.33709/ictimaiyat.1681751

Özdemir, A. Ş., & İnci, A. (2024). Examining the effect of parental support and education provided to parents. *Participatory Educational Research, 11*(3), 201-219. https://doi.org/10.17275/per.24.42.11.3

Patton, M. Q. (2018). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri* (M. Bütün & S. B. Demir, Çev. Ed.) (3. bs.). Pegem Akademi.

Remillard, J. T., & Jackson, K. (2006). Old math, new math: Parents' experiences with standards-based reform. *Mathematical Thinking and Learning, 8*(3), 231-259.

Tayan, E., Gedik, S. D., Morkoyunlu, Z., Sözbilir, M., & Konyalıoğlu, A. C. (2018, 27-30 Nisan). *Türkiye'de ebeveyn-çocuk ilişkisini araştıran makaleler üzerine içerik analizi* [Sözlü bildiri]. X. Uluslararası Eğitim Araştırmaları Kongresi, Nevşehir, Türkiye.

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (12. bs.). Seçkin Yayıncılık.

Öğretmen Dijital Yeterlik Gelişim Ekosistemi: DigComp ve DigCompEdu Temelli Bir t-MOOC Çözüm Önerisi*

Merve Aydın
Trabzon Üniversitesi

Ayça Çebi
Trabzon Üniversitesi

Özet

Eğitimde dijitalleşme, öğretmenlerin dijital yeterliklerini temel bir mesleki gereksinim haline getirmiştir. Ancak mevcut mesleki gelişim programları ve geleneksel kitlesel açık çevrimiçi dersler (MOOC), öğrenilen bilginin pedagojik olarak sınıf içi uygulamalara aktarımında yetersiz kalmaktadır. Alanyazın taramasına dayanan bu kavramsal çalışmada, öğretmenlerin dijital yeterlik gelişimini desteklemek amacıyla DigComp ve DigCompEdu çerçevelerini bütünleştiren transfer odaklı bir t-MOOC çözüm önerisi geliştirilmiştir. Bulgular bireysel dijital becerilerin geliştirilmesi, bu becerilerin pedagojik süreçlere entegrasyonu ve sürdürülebilir profesyonel öğrenme topluluklarının oluşturulması gerekliliğini ortaya koymuştur. Önerilen çift katmanlı, modüler ve esnek t-MOOC yapısı, yalnızca teorik içerik sunmakla kalmayıp sınıf içi uygulama görevleri, aktivite yaprakları ve akran etkileşimiyle öğrenmenin transferini güvence altına almayı hedeflemektedir. Sonuç olarak, öğretmenlerin dijital yeterlik gelişiminin tek boyutlu ve kısa süreli eğitimlerden ziyade, uygulama odaklı, etkileşimli ve sürdürülebilir bir mesleki gelişim ekosistemi ile desteklenmesi gerektiği vurgulanmaktadır.

Problem Durumu

Dijitalleşme, eğitim sistemlerinde öğretmenlik mesleğinin bilgi, beceri ve rol tanımlarını da yeniden şekillendirmiştir. Günümüzde öğretmenlerden dijital araçları temel düzeyde kullanmaları ve bilgiye erişme, dijital içerik üretme, çevrimiçi iletişim kurma, öğrencilerin katılımını destekleme, öğrenme süreçlerini veri temelli izleme ve teknolojiyi pedagojik amaçlarla etkili biçimde öğrenme ortamlarına entegre etme yeterlikleri beklenmektedir. Bu nedenle dijital yeterlik, çağdaş öğretmenlik mesleğinin tamamlayıcı bir unsuru olmaktan çıkmış, temel mesleki yeterlik alanlarından biri haline gelmiştir (European Commission, 2022; Redecker, 2017). Bununla birlikte alanyazında öğretmenlerin dijital yeterlik düzeylerinin çoğu zaman orta düzeyde kaldığı, özellikle pedagojik teknoloji entegrasyonu, dijital ölçme ve değerlendirme, öğrenci merkezli öğrenme tasarımı ve öğrenenlerin dijital yeterliklerini geliştirme alanlarında destek ihtiyacının sürdüğü belirtilmektedir (Guillén-Gámez vd., 2020; Zhao vd., 2021). Öğretmenlere sunulan mesleki gelişim faaliyetlerinin ise çoğunlukla kısa süreli seminerler, araç tanıtımları veya tek yönlü içerik aktarımı biçiminde yapılandığı görülmektedir. Bu tür uygulamalar belirli farkındalıklar oluşturabilse de öğrenilen bilginin sınıf içi uygulamalara aktarılması, deneyimle pekiştirilmesi ve sürdürülebilir mesleki gelişime dönüşmesi açısından sınırlı kalabilmektedir. Çevrimiçi öğrenme ortamları, zaman ve mekan bağımsız yapıları sayesinde öğretmenlerin mesleki gelişimini destekleme açısından önemli fırsatlar sunmaktadır. Ancak geleneksel kitlesel açık çevrimiçi dersler (MOOC), çoğu zaman düşük etkileşim, pasif katılım, bağlamsal kopukluk ve öğrenmenin transferinde yetersizlik gibi nedenlerle eleştirilmektedir (Cabero-Almenara vd., 2021). Bu noktada transfer odaklı MOOC yaklaşımı olarak öne çıkan t-MOOC yapıları, öğrenilen bilginin gerçek öğretim bağlamlarına aktarılmasını, uygulama yoluyla pekiştirilmesini ve mesleki paylaşım süreçleriyle yeniden yapılandırılmasını destekleyen daha güçlü bir alternatif sunmaktadır (Martínez-Pérez vd., 2022). Bu bağlamda öğretmenlerin dijital yeterlik gelişimini destekleyen çevrimiçi öğrenme yapılarının içerik sunma ile birlikte etkileşim, uygulama, geri bildirim, işbirliği ve öğrenmenin transferini barındıran bütüncül gelişim ekosistemleri olarak tasarlanması gerekmektedir. Bu çalışmada, söz konusu gereksinime yanıt olarak DigComp ve DigCompEdu çerçevelerine dayalı bir t-MOOC çözüm önerisi geliştirilmiş ve öğretmen dijital yeterlik gelişim ekosistemi perspektifiyle sunulmuştur.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma, alanyazın taramasına dayalı kavramsal bir çerçevede yürütülmüştür. Araştırmanın amacı, öğretmenlerin dijital yeterlik gelişimini desteklemeye yönelik kuramsal temelli ve uygulanabilir bir çözüm önerisi ortaya koymaktır. Bu doğrultuda öğretmen dijital yeterliği, çevrimiçi mesleki gelişim, t-MOOC yaklaşımı ve dijital yeterlik çerçevelerine ilişkin ulusal ve uluslararası çalışmalar incelenmiştir. Çalışmanın kuramsal temelini iki ana çerçeve oluşturmaktadır. Birincisi, bireylerin dijital yeterlik alanlarını tanımlayan DigComp çerçevesidir. Bu yapı bilgi ve veri okuryazarlığı, iletişim ve iş birliği, dijital içerik geliştirme, güvenlik ve problem çözme olmak üzere beş temel alanı kapsamaktadır (European Commission, 2022). İkincisi ise öğretmenlerin dijital yeterliklerini pedagojik bağlamda ele alan DigCompEdu çerçevesidir. Bu çerçeve mesleki katılım, dijital kaynakların yönetimi, öğretme ve öğrenme süreçleri, değerlendirme, öğrenenleri güçlendirme ve öğrenenlerin dijital yeterliklerini geliş-

* Bu çalışma, Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBITAK) tarafından 124K145 numaralı proje ile desteklenmiştir. Projeye verdiği destekten ötürü TÜBİTAK'a teşekkürlerimizi sunarız.

tirme gibi öğretmenlik mesleğine özgü temel alanları içermektedir (Redecker, 2017). Alanyazın incelemesi sonucunda öğretmenlerin dijital yeterlik gelişiminde üç temel gereksinim belirlenmiştir. Bireysel dijital becerilerin geliştirilmesi, bu becerilerin öğretim süreçlerine aktarılması ve sürdürülebilir mesleki öğrenme topluluklarının oluşturulması. Bu doğrultuda önerilen çözüm yapısı modüler, esnek ve etkileşim temelli bir t-MOOC yaklaşımıyla tasarlanmıştır. Önerilen yapıda DigComp alanlarına dayalı beş modül kurgulanmıştır. Her modülde eğitsel videolar, eğitim dokümanları, infografikler, etkileşimli içerikler, tartışma forumları, eş zamanlı iletişim alanları ve kısa değerlendirme araçları yer almaktadır. Bunun yanı sıra öğrenmenin transferini desteklemek amacıyla DigCompEdu temelli aktivite yaprakları, sınıf içi uygulama görevleri, vaka toplantıları ve deneyim paylaşım oturumları tasarlanmıştır. Böylece bireysel öğrenme ile pedagojik uygulama arasında doğrudan bağ kuran çift katmanlı bir yapı oluşturulmuştur.

Sonuç

Alanyazın incelemesi doğrultusunda geliştirilen çözüm önerisinin ilk sonucu, öğretmenlerin dijital yeterlik gelişiminin tek boyutlu bir beceri eğitimi olarak ele alınamayacağıdır. Dijital yeterlik, bireysel teknoloji kullanımı ile pedagojik teknoloji entegrasyonunun birlikte geliştirilmesini gerektiren çok katmanlı bir süreçtir. Bu nedenle önerilen yapı, DigComp ve DigCompEdu çerçevelerini aynı öğrenme sistemi içinde bütünleştirmektedir. Böylece öğretmenlerin önce bireysel dijital yeterliklerini geliştirmeleri, ardından bu yeterlikleri öğretim süreçlerine aktarabilmeleri hedeflenmektedir. İkinci sonuç, modüler ve esnek yapının öğretmenlerin farklı ihtiyaçlarına daha uygun bir öğrenme akışı sunduğudur. Öğretmenler kendi yeterlik düzeylerine, branşlarına ve öğrenme önceliklerine göre modüller arasında ilerleyebilmekte, ihtiyaç duydukları alanlara odaklanabilmektedir. Bu durum, standart ve tek tip hizmet içi eğitim anlayışına göre daha kişiselleştirilmiş bir mesleki gelişim fırsatı sunmaktadır. Aktivite yaprakları, sınıf içi uygulama görevleri sayesinde öğretmenlerin öğrendikleri bilgileri gerçek ders ortamlarında kullanmaları teşvik edilmektedir. Aynı zamanda öğretmenler farklı örnek olaylar üzerinden doğru ve etkisiz uygulamaları değerlendirme fırsatı bulmakta, kendi deneyimlerini yeniden gözden geçirebilmekte ve mesleki farkındalık geliştirebilmektedir. Bu yönüyle önerilen yapı, çevrimiçi öğrenme ile sınıf içi uygulama arasında güçlü bir köprü kurmaktadır. Üçüncü sonuç, profesyonel öğrenme topluluğu boyutudur. Tartışma forumları ve eş zamanlı vaka toplantılarıyla deneyim paylaşımları sayesinde öğretmenler akranlarıyla fikir alışverişinde bulunabilmekte, ortak sorunlara çözüm üretebilmekte ve iyi uygulama örnekleri geliştirebilmektedir. Böylece öğrenme süreci bireysel içerik tüketimine indirgenmemekte kolektif bilgi üretimi ve mesleki dayanışma ile zenginleşmektedir. Son olarak bu çözüm önerisi, öğretmenlerin dijital yeterlik gelişimini yalıtılmış ve anlık eğitim pratiklerine indirgeyen geleneksel yaklaşımlar yerine bu süreci süreklilik arz eden ve bütüncül bir mesleki gelişim ekosistemine dönüştürmeyi öngörmektedir.

Anahtar Kelimeler: Öğretmen Dijital Yeterliği, T-Mooc, Digcomp, Digcompedu, Çevrimiçi Mesleki Gelişim

Kaynakça

Cabero-Almenara, J., Barragán-Sánchez, R., Palacios-Rodríguez, A., & Martín-Párraga, L. (2021). Design and validation of t-MOOC for the development of the digital competence of non-university teachers. *Technologies, 9*(4), 84. https://doi.org/10.3390/technologies9040084

European Commission. (2022). *European declaration on digital rights and principles for the digital decade*. Official Journal of the European Union. https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/european-declaration-digital-rights-and-principles

Guillén-Gámez, F. D., Mayorga-Fernández, M. J., & Álvarez-García, F. J. (2020). A study on the actual use of digital competence in the practicum of education degree. *Technology, Knowledge and Learning*, *25*(3), 667-684. https://doi.org/10.1007/s10758-018-9390-z

Martínez-Pérez, S., Cabero-Almenara, J., Barroso-Osuna, J., & Palacios-Rodríguez, A. (2022). T-MOOC for initial teacher training in digital competences: Technology and educational innovation. *Frontiers in Education, 7*. https://doi.org/10.3389/feduc.2022.846998

Redecker, C. (2017). European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu. In Y. Punie (Ed.), EUR 28775 EN. Luxembourg: Publications Office of the European Union. https://doi.org/10.2760/159770

Zhao, Y., Pinto Llorente, A. M., & Sánchez Gómez, M. C. (2021). Digital competence in higher education research: A systematic literature review. *Computers & Education, 168*, 104212. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104212

Teleterapi Müdahale Ölçeği: Türkçe Uyarlama, Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Merve Tatarhan
Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi

Ahmet Erdem
Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi

Şefika Erdem
Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi

Özet

Bu çalışmanın amacı, Teleterapi Müdahale Ölçeği'nin Türkçe formunu uyarlamak ve psikometrik özelliklerini incelemektir. Araştırma, Türkiye genelinde çevrimiçi psikolojik danışma ve psikoterapi hizmeti sunan 351 ruh sağlığı uzmanıyla yürütülmüştür. Ölçeğin yapı geçerliğini incelemek amacıyla açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri uygulanmıştır. Bulgular, ölçeğin ilişkisel, iletişimsel ve yapısal boyutlardan oluşan çok boyutlu bir yapı sergilediğini göstermiştir. Ayrıca doğrulayıcı analiz sonuçları, modelin genel olarak kabul edilebilir uyum düzeyi sunduğunu ortaya koymuştur. Güvenirlik analizleri, ölçeğin kullanılabilir olmakla birlikte bazı yönleriyle geliştirmeye açık olduğunu düşündürmektedir. Ölçüt geçerliği kapsamında ise ölçek puanlarının terapötik mevcudiyet ile olumlu yönde ilişkili olduğu belirlenmiştir. Genel olarak elde edilen bulgular, ölçeğin teleterapi süreçlerinde terapist müdahalelerini değerlendirmede yararlı bir araç olabileceğini göstermektedir.

Problem Durumu

Teknolojinin hızlı gelişimi, ruh sağlığı hizmetlerinin sunum biçimlerini de dönüştürmüş; psikolojik danışma ve psikoterapi uygulamalarının yalnızca yüz yüze ortama özgü olmaktan çıkarak çevrimiçi bağlama taşınmasına zemin hazırlamıştır (Li Lau ve ark., 2013; Zeren ve ark., 2020). Amerikan Psikoloji Birliği tarafından "telepsikoloji" olarak tanımlanan bu hizmet alanı, alanyazında çevrimiçi psikolojik danışma, online terapi, e-terapi ve benzeri kavramlarla da anılmaktadır (American Psychological Association [APA], 2024; Richards ve Viganò, 2013). Özellikle COVID-19 salgını sonrasında çevrimiçi psikolojik danışma hizmetlerinde belirgin bir artış yaşanmış ve uzmanlar bu uygulamaları daha yaygın biçimde kullanmaya başlamıştır (Békés ve Aafjes-van Doorn, 2020; Pierce ve ark., 2021).

Çevrimiçi psikolojik danışma, zaman ve mekân esnekliği sağlaması, daha geniş danışan gruplarına ulaşma imkânı sunması ve ekonomik olması gibi nedenlerle önemli avantajlar barındırmaktadır (Andersson, 2010; Donat Bacıoğlu ve Onat Kocabıyık, 2019; Khan ve ark., 2021). Bununla birlikte, sözsüz ipuçlarının sınırlılığı, teknolojik aksaklıklar, çevresel dikkat dağıtıcılar ve mahremiyet sorunları gibi çeşitli güçlükler de bu sürece eşlik etmektedir (Cook ve Doyle, 2002; Kiriakaki ve ark., 2022; Zeren, 2023). Uzmanlar, özellikle danışanla duygusal yakınlık kurma, empatik tepki verme ve bazı terapötik müdahaleleri çevrimiçi ortama uyarlama konusunda zorlandıklarını bildirmektedir (Békés ve ark., 2021; Lin ve ark., 2021; Tuna ve Haskan Avcı, 2023).

Her ne kadar çok sayıda çalışma çevrimiçi psikolojik danışmanın yüz yüze uygulamalar kadar etkili olabileceğini gösterse de (Barak ve ark., 2008; Lin ve ark., 2022), teleterapide kullanılan müdahalelerin niteliğini ve terapist yeterliklerini doğrudan değerlendiren ölçme araçları sınırlıdır. Bu bağlamda Békés ve arkadaşları (2023) tarafından geliştirilen Teleterapi Müdahale Ölçeği (TMÖ), ruh sağlığı uzmanlarının çevrimiçi psikolojik danışmaya özgü becerilerini değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir. Ulusal alanyazın incelendiğinde ise Türkiye'de uzmanların teleterapiye özgü müdahale becerilerini nicel olarak değerlendirmeye yönelik bir ölçme aracının bulunmadığı görülmektedir. Bu eksiklik, hem araştırma üretimi hem de uzmanların mesleki gelişimlerinin desteklenmesi açısından önemli bir boşluk oluşturmaktadır. Bu nedenle mevcut çalışmada, Teleterapi Müdahale Ölçeği'nin Türkçeye uyarlanması ve geçerlik-güvenirlik özelliklerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, Teleterapi Müdahale Ölçeği'nin Türkçe formunun geçerlik ve güvenirliğini incelemek amacıyla nicel araştırma yaklaşımı içinde tarama modeliyle yürütülmüştür (Karasar, 2023; Leavy, 2023). Çalışma grubunun belirlenmesinde kolayda örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Bu kapsamda araştırmanın çalışma grubunu Türkiye'de çevrimiçi psikolojik danışma ve psikoterapi hizmeti sunan lisanslı ruh sağlığı uzmanları oluşturmuştur. Veri toplama sürecinin ardından gerekli temizleme işlemleri yapılmış ve analizler uygun örneklem üzerinde gerçekleştirilmiştir. Katılımcı profili genel olarak genç yetişkin ağırlıklı, kadın katılımcıların daha fazla temsil edildiği ve farklı eğitim ile mesleki deneyim düzeylerinden uzmanları içeren bir yapı sergilemektedir.

Araştırmada veri toplama aracı olarak Kişisel Bilgi Formu, Türkçe çevirisi yapılan Teleterapi Müdahale Ölçeği ve ölçüt geçerliği kapsamında Terapötik Mevcudiyet Envanteri-Terapist Formu (Gülüm ve ark., 2025) kullanılmıştır. Ölçeğin uyarlama sürecinde ileri çeviri, çevirilerin sentezi, geri çeviri, uzman komitesi değerlendirmesi, pilot uygulama ve ana uygulama aşamaları izlenmiştir. Bu süreçte kültürlerarası ölçek uyarlama ilkeleri esas alınmıştır (Beaton ve ark., 2000; Guillemin ve ark., 1993). Pilot uygulama bulguları, ölçeğin ana uygulama öncesinde kabul edilebilir bir ön değerlendirme profili sunduğunu göstermiştir.

Verilerin analizinde öncelikle normallik varsayımı incelenmiş, ardından yapı geçerliği kapsamında AFA ve DFA uygulanmıştır. AFA'da Temel Eksenler Faktörleme yöntemi ve Promax döndürme tekniği tercih edilmiştir; DFA'da ise maddelerin ordinal yapısı ve çok değişkenli normallik varsayımının ihlali nedeniyle Diyagonal Ağırlıklı En Küçük Kareler kestiricisi kullanılmıştır (Finney ve DiStefano, 2006; Hu ve Bentler, 1999). Güvenirlik analizlerinde Cronbach alfa ve McDonald omega katsayıları hesaplanmış; ölçüt geçerliği için TMÖ ile Terapötik Mevcudiyet Envanteri puanları arasındaki ilişki Pearson korelasyon katsayısı ile incelenmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Araştırmadan elde edilen bulgular, Teleterapi Müdahale Ölçeği'nin Türkçe formunun üç boyutlu bir yapı sergilediğini göstermektedir. Açımlayıcı faktör analizi sonucunda ilişkisel, iletişimsel ve yapısal müdahalelerden oluşan bir yapı elde edilmiştir. Doğrulayıcı faktör analizi sonuçları da bu modelin kabul edilebilir uyum değerlerine sahip olduğunu ortaya koymuştur. Bu bulgu, teleterapi müdahalelerinin Türk örnekleminde daha ayrışmış alt boyutlar hâlinde örgütlenebildiğine işaret etmektedir.

Bununla birlikte, ölçeğin toplam ve alt boyutlarına ilişkin güvenirlik katsayılarının görece düşük düzeyde olduğu görülmüştür. Bu durum, alt boyut başına düşen madde sayısının sınırlı olması ve boyutların heterojen içerik taşımasıyla açıklanabilir (Cortina, 1993; Hair ve ark., 2010). Ölçüt geçerliği kapsamında TMÖ toplam puanı ile Terapötik Mevcudiyet Envanteri toplam puanı arasında anlamlı ve pozitif yönde ilişki bulunması, teleterapi müdahaleleri ile terapötik süreç değişkenleri arasındaki bağın desteklendiğini göstermektedir (Békés ve ark., 2023).

Genel olarak değerlendirildiğinde, TMÖ'nün Türkçe formunun teleterapi süreçlerinde terapist müdahalelerini değerlendirmede kullanılabilecek işlevsel bir araç olduğu söylenebilir. Bununla birlikte, özellikle güvenirlik düzeylerinin artırılması amacıyla ileri çalışmalarda bazı maddelerin yeniden gözden geçirilmesi, farklı örneklemlerde tekrar sınanması ve boylamsal araştırmalarla desteklenmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Teleterapi, Çevrimiçi Danışma, Terapötik Müdahale, Ruh Sağlığı Uzmanları, Ölçek Uyarlaması

Kaynakça

Aafjes-van Doorn, K. (2022). The complexity of teletherapy: Not better or worse, but different. Clinical Psychology: Science and Practice, 29(2), 182-184. https://doi.org/10.1037/cps0000073

Aafjes-van Doorn, K., Békés, V., Stukenberg, K. W., & Roberts, K. E. (2023). Therapists' views and recommendations on the ins and outs of practicing teletherapy. Counselling Psychology Quarterly, 37(3), 398-418. https://doi.org/10.1080/09515070.2023.2227133

American Psychological Association. (2024). Proposed revision of guidelines for the practice of telepsychology.

Andersson, G. (2010). The promise and pitfalls of the internet for cognitive behavioral therapy. BMC Medicine, 8, 82. https://doi.org/10.1186/1741-7015-8-82

Barak, A., Hen, L., Boniel-Nissim, M., & Shapira, N. (2008). A comprehensive review and a meta-analysis of the effectiveness of internet-based psychotherapeutic interventions. Journal of Technology in Human Services, 26(2-4), 109-160. https://doi.org/10.1080/15228830802094429

Beaton, D. E., Bombardier, C., Guillemin, F., & Ferraz, M. B. (2000). Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. Spine, 25(24), 3186-3191. https://doi.org/10.1097/00007632-200012150-00014

Békés, V., & Aafjes-van Doorn, K. (2020). Psychotherapists' attitudes toward online therapy during the COVID-19 pandemic. Journal of Psychotherapy Integration, 30(2), 238-247. https://doi.org/10.1037/int0000214

Békés, V., Aafjes-van Doorn, K., Luo, X., Prout, T. A., & Hoffman, L. (2021). Psychotherapists' challenges with online therapy during COVID-19: Concerns about connectedness predict therapists' negative view of online therapy and its perceived efficacy over time. Frontiers in Psychology, 12, 705699. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.705699

Békés, V., Aafjes-van Doorn, K., Luo, X., Balarajan, S., & Hopwood, C. J. (2023). Mastery of teletherapy is related to better therapeutic relationship and presence in teletherapy: The development of the Teletherapy Intervention Scale. Frontiers in Psychology, 14, 1206960. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1206960

Cook, J. E., & Doyle, C. (2002). Working alliance in online therapy as compared to face-to-face therapy: Preliminary results. CyberPsychology & Behavior, 5(2), 95-105. https://doi.org/10.1089/109493102753770480

Cortina, J. M. (1993). What is coefficient alpha? An examination of theory and applications. Journal of Applied Psychology, 78(1), 98-104. https://doi.org/10.1037/0021-9010.78.1.98

Donat Bacıoğlu, S., & Onat Kocabıyık, O. (2019). Counseling trainees' views towards usage of online counseling in psychological services. European Journal of Education Studies, 5(12), 46-60. https://doi.org/10.5281/zenodo.2597546

Finney, S. J., & DiStefano, C. (2006). Non-normal and categorical data in structural equation modeling. In G. R. Hancock & R. O. Mueller (Eds.), Structural equation modeling: A second course (pp. 269-314). Information Age Publishing.

Guillemin, F., Bombardier, C., & Beaton, D. (1993). Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: Literature review and proposed guidelines. Journal of Clinical Epidemiology, 46(12), 1417-1432. https://doi.org/10.1016/0895-4356(93)90142-N

Gülüm, İ. V., Dilekler Aldemir, İ., İkizer, G., & Karancı, A. N. (2025). Terapötik Mevcudiyet Envanteri'nin Türkçe uyarlamasının geçerlik ve güvenilirlik çalışması. Klinik Psikoloji Dergisi, 9(1), 27-40. https://doi.org/10.57127/kpd.26024438.1470442

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). Multivariate data analysis (7th ed.). Pearson.

Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. Structural Equation Modeling, 6(1), 1-55. https://doi.org/10.1080/10705519909540118

Karasar, N. (2023). Bilimsel araştırma yöntemi: Kavramlar, ilkeler, teknikler (38. bs.). Nobel Akademik Yayıncılık.

Khan, S., Shapka, J. D., & Domene, J. F. (2021). Counsellors' experiences of online therapy. British Journal of Guidance & Counselling, 50(1), 43-65. https://doi.org/10.1080/03069885.2021.1885009

Kiriakaki, S., Tzovanou, M., Sotiriou, A., Lampou, M., & Varsamidou, E. (2022). Online counseling: Advantages, disadvantages and ethical issues. Homo Virtualis, 5(1), 32-59. https://doi.org/10.12681/homvir.30316

Leavy, P. (2023). Research design: Quantitative, qualitative, mixed methods, arts-based, and community-based participatory research approaches (2nd ed.). Guilford Publications.

Li Lau, P., Jaladin, R. A. M., & Abdullah, H. S. (2013). Understanding the two sides of online counseling and their ethical and legal ramifications. Procedia - Social and Behavioral Sciences, 103, 1243-1251. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.10.453

Lin, T., Stone, S. J., Heckman, T. G., & Anderson, T. (2021). Zoom-in to zone-out: Therapists report less therapeutic skill in telepsychology versus face-to-face therapy during the COVID-19 pandemic. Psychotherapy, 58(4), 449-459. https://doi.org/10.1037/pst0000398

Lin, T., Heckman, T. G., & Anderson, T. (2022). The efficacy of synchronous teletherapy versus in-person therapy: A meta-analysis of randomized clinical trials. Clinical Psychology: Science and Practice, 29(2), 167-178. https://doi.org/10.1037/cps0000056

Pierce, B. S., Perrin, P. B., Tyler, C. M., McKee, G. B., & Watson, J. D. (2021). The COVID-19 telepsychology revolution: A national study of pandemic-based changes in U.S. mental health care delivery. American Psychologist, 76(1), 14-25. https://doi.org/10.1037/amp0000722

Richards, D., & Viganò, N. (2013). Online counseling: A narrative and critical review of the literature. Journal of Clinical Psychology, 69(9), 994-1011. https://doi.org/10.1002/jclp.21974

Tuna, B., & Haskan Avcı, O. (2023). Qualitative analysis of university counselors' online counseling experiences during the COVID-19 pandemic. Current Psychology, 42(10), 8489-8503. https://doi.org/10.1007/s12144-023-04358-x

Zeren, Ş. G. (2023). Psikolojik danışmada yeni açılımlar ve çevrimiçi psikolojik danışmaya giriş. In Ş. G. Zeren (Ed.), Psikolojik danışmada yeni açılımlar ve çevrimiçi psikolojik danışma: Uygulayıcılar için el kitabı (3. bs., ss. 1-28). Pegem Kitabevi.

Özel Eğitimde Uyarlanmış Rekreasyon Modeli: Engelli Bireylerin Sosyal Entegrasyonunda Oyunun Rolü

Çiğdem Sarı

Pamukkale Üniversitesi

Özet

Bu çalışma, özel eğitim alan engelli bireylerin sosyal entegrasyon süreçlerinde uyarlanmış rekreasyon etkinlikleri ile oyun temelli öğrenme yaklaşımlarının rolünü sistematik bir literatür incelemesi temelinde analiz etmeyi amaçlamaktadır. Sosyal entegrasyon; bireyin toplumsal yaşama aktif katılımı, akran etkileşimi ve toplumsal kabul boyutlarını içeren çok katmanlı bir yapı olarak ele alınırken uyarlanmış rekreasyon ise bireyin fiziksel, bilişsel ve duyuşsal özelliklerine göre düzenlenen kapsayıcı ve erişilebilir serbest zaman etkinlikleri olarak tanımlanmaktadır. Çalışma, 2000-2025 yılları arasında yayımlanmış araştırmaları kapsayacak biçimde Web of Science, Scopus ve TÜBİTAK ULAKBİM veri tabanlarında gerçekleştirilmiş, sistematik derleme süreci PRISMA yönergeleri doğrultusunda yapılandırılmıştır. Dahil etme kriterleri kapsamında, özel eğitim ortamlarında veya yetersizliği olan çocuk ve ergenlerle yürütülmüş, uyarlanmış ya da kapsayıcı rekreasyon uygulamalarını konu alan ve ampirik veri içeren çalışmalar değerlendirilmiştir. Kuramsal çerçeve; Evrensel Tasarım İlkeleri ve Kişi-Merkezli Planlama yaklaşımlarını, Ekolojik Sistem Teorisi ile Kendini Belirleme Kuramı bağlamında bütünleştirmektedir. Bu doğrultuda model, bireyin mikro, mezo, makro ve kronosistem düzeylerindeki etkileşimlerini dikkate alırken; özerklik, yeterlik ve ilişki kurma gereksinimlerinin desteklenmesini temel almaktadır. Literatür bulguları, uyarlanmış rekreasyon programlarının motor becerileri, sosyal etkileşimi ve öz-yeterlik algısını güçlendirdiğini; izolasyon duygusunu azalttığını ve bağımsız yaşam becerilerine katkı sunduğunu göstermektedir. Sonuç olarak çalışma, özel eğitimde uyarlanmış rekreasyonun sosyal entegrasyonu destekleyen çok boyutlu bir pedagojik araç olarak konumlandırılabileceğini ortaya koymayı ve uygulamaya aktarılabilir bütüncül bir model önermeyi hedeflemektedir.

Problem Durumu

Eğitim, toplumların dönüşüm gücünü en derinden şekillendiren alan olarak kabul edilirken, özel eğitim hizmetleri bu dönüşümün kapsayıcılık ve fırsat eşitliği boyutunu oluşturmaktadır. Bu çalışmanın temel amacı, özel eğitim alan engelli bireylerin sosyal entegrasyon süreçlerinde uyarlanmış rekreasyon etkinliklerinin ve oyun temelli öğrenme yaklaşımlarının rolünü kuramsal ve uygulamalı boyutlarıyla incelemektir. Sosyal entegrasyon, engelli bireylerin toplumsal yaşama aktif katılımını ve toplumsal kabulünü içeren çok boyutlu bir süreç olarak ele alınmaktadır (Simplican vd., 2015). Uyarlanmış rekreasyon ise, bireylerin fiziksel, bilişsel ve duyuşsal özelliklerine göre düzenlenen serbest zaman etkinliklerini kapsamaktadır (Block vd., 2019).

Türkiye'de ve dünyada engelli bireylerin toplumsal yaşama eşit katılımı, eğitim politikalarının temel hedeflerinden biri olmakla birlikte, uygulamada önemli sorunlar yaşanmaktadır. Bu etkinlikler, bireylerin sosyal katılımını artırırken, yaşam kalitesi ve özerk yaşam becerilerini de desteklemektedir (Devine ve Lashua, 2002). Ancak Türkiye'deki özel eğitim kurumlarının çoğunda, rekreasyon etkinlikleri sistematik bir eğitim modeli olarak değil, yalnızca ek ders ya da boş zaman değerlendirme aracı olarak görülmektedir. Bu durum, engelli bireylerin sosyal becerilerini geliştirme, özgüven kazanma ve topluma aktif katılım sağlama fırsatlarını sınırlamaktadır (Devine ve Lashua, 2002). Özel eğitim alan bireylerin sosyal entegrasyon süreçlerinde karşılaştıkları en büyük engellerden biri, akranlarıyla anlamlı etkileşim kurabilecekleri yapılandırılmış ortamların yetersizliğidir. Geleneksel eğitim yaklaşımları, çoğunlukla akademik becerilere odaklanırken, sosyal becerilerin geliştirilmesi ve toplumsal kabulün artırılması için kritik öneme sahip olan rekreatif etkinlikler ihmal edilmektedir (Schleien vd., 2014).

Oyun temelli öğrenme yaklaşımları, özellikle erken çocukluk ve ilköğretim döneminde, öğrenmeyi somutlaştıran ve motivasyonu artıran etkili stratejiler olarak bilinmektedir (Pesen Duman ve Cumart, 2024)). Ancak özel eğitimde oyunun pedagojik değeri yeterince anlaşılmayabilir veya öğretmenler oyun etkinliklerini nasıl uyarlayacakları ve sosyal öğrenme hedefleriyle nasıl ilişkilendirecekleri konusunda yeterli imkana sahip olamayabilir. Örnek uygulamaların belirlenmesi, tanıtılması ve yaygınlaştırılması bu kapsamda önem taşımaktadır.

Alanyazın incelemesi, uyarlanmış rekreasyon kavramının Evrensel Tasarım İlkeleri ve Kişi-Merkezli Planlama yaklaşımlarıyla teorik bağ kurduğunu göstermektedir (Dattilo, 2015; Schleien et al., 2014). Çalışmanın kavramsal çerçevesinin, bu iki yaklaşımı Ekolojik Sistem Teorisi (Bronfenbrenner, 1979) bağlamında çocuğun mikro (aile, okul), mezzo (toplum) ve makro (politika), kromosistem (zaman boyutu) düzey etkileşimlerini ve Kendini Belirleme Kuramı (Deci ve Ryan, 2000) perspektifinden bireylerin özerklik, yeterlik ve ilişki ihtiyaçlarını destekleyecek şekilde entegre eden bir model önermesi beklenmektedir. Araştırmalar, uyarlanmış rekreasyon programlarının bireylerin motor becerilerini %30-40 oranında geliştirdiğini, sosyal etkileşim fırsatları sağlayarak yalnızlık ve izolasyon hissini azalttığını ve boş zaman değerlendirme becerilerini artırarak bağımsız yaşam becerilerine katkıda bulunduğunu ortaya koymaktadır (Anderson ve Heyne, 2012; Bullock ve Mahon, 2017).

Bu çalışma, bu boşluktan hareketle, uyarlanmış rekreasyon modelinin kuramsal temellerini ortaya koymayı, oyun temelli öğrenmenin sosyal entegrasyondaki işlevlerini tartışmayı ve özel eğitim uygulamalarına entegre edilebilir bir çerçeve sunmayı hedeflemektedir.

Araştırma Yöntemi

Araştırma, sistematik literatür taraması deseninde tasarlanmıştır (Kitchenham ve Charters, 2007). Sistematik tarama, belirli bir araştırma sorusuna yanıt vermek için mevcut tüm ilgili çalışmaların tanımlanması, değerlendirilmesi ve sentezlenmesi sürecidir (Moher vd., 2009). PRISMA yönergeleri temel alınmıştır.

Kullanılan Veri Tabanları

Sistematik literatür taraması, Ocak 2000 ile Aralık 2025 tarihleri arasında yayımlanmış akademik çalışmaları kapsayacak biçimde üç farklı veri tabanında gerçekleştirilmiştir. Bibliyometrik araştırmalarda yaygın olarak kullanılan Web of Science (WoS) ve Scopus veri tabanları, uluslararası indeksli dergilere erişim sağlaması nedeniyle temel kaynak olarak belirlenmiştir. Türkiye'de yürütülmüş çalışmalara kapsamlı erişim sağlamak amacıyla TÜBİTAK ULAKBİM Sosyal Bilimler Veri Tabanı da tarama sürecine dahil edilmiştir. Bu çoklu veri tabanı yaklaşımı, araştırmanın kapsamlılığını ve güvenilirliğini artırmayı amaçlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: İngilizce ve Türkçe anahtar kelimeler Boolean operatörleriyle birleştirilerek kullanılmıştır: ("adapted recreation" or "inclusive recreation" or "therapeutic recreation") and ("special education" or "disability" or "children with disabilities" or "students with special needs") ("uyarlanmış rekreasyon" veya "kapsayıcı rekreasyon") ve ("özel eğitim" veya "yetersizlik" veya "engelli öğrenciler")"

Dahil Etme ve Hariç Tutma Kriterleri

Sistematik literatür taramasında çalışmaların seçimi için belirli dahil etme ve hariç tutma kriterleri uygulanmıştır. Dahil etme kriterleri kapsamında, 2000-2025 yılları arasında hakemli dergilerde yayımlanmış makaleler değerlendirmeye alınmıştır. Araştırmanın odak noktasını oluşturan özel eğitim ortamlarındaki veya yetersizliği olan bireylerle yürütülen çalışmalar, uyarlanmış ya da kapsayıcı rekreasyon uygulamalarını konu alan araştırmalar ve İngilizce veya Türkçe dilinde yazılmış ampirik veri içeren (nitel, nicel veya karma yöntem) çalışmalar araştırmaya dahil edilmiştir. Hariç tutma kriterleri ise tam metnine erişilemeyen yayınlar, yalnızca yetişkin popülasyonunu inceleyen araştırmalar, deneysel veri içermeyen görüş yazıları, çocuk ve ergen gruplarında rekreasyon uygulamalarını içermeyen çalışmalar ve tam metin olarak sunulmamış konferans bildiri özetleri olarak belirlenmiştir. Bu kriterlerin uygulanması, araştırmanın kapsam geçerliliğini ve metodolojik tutarlılığını sağlamayı amaçlamaktadır.

Beklenen/Geçici Sonuç

Alanyazın incelemesi, uyarlanmış rekreasyon kavramının Evrensel Tasarım İlkeleri ve Kişi-Merkezli Planlama yaklaşımlarıyla güçlü bir teorik bağ kurduğunu göstermektedir (Dattilo, 2015; Schleien vd., 2014). Bu doğrultuda, çalışmanın kavramsal çerçevesi, bu iki temel yaklaşımı entegre eden bir model önermesi beklenmektedir.

Önerilen modelin, “Ekolojik Sistem Teorisi” (Bronfenbrenner, 1979) çerçevesinde çocuğun mikro (aile, okul), mezzo (toplum) ve makro (politika) ve kromosistem (zaman boyutu) düzeylerindeki etkileşimlerini dikkate alması öngörülmektedir. Ayrıca, modelin, “Kendini Belirleme Kuramı” (Deci ve Ryan, 2000) bağlamında bireylerin özerklik, yeterlik ve ilişki ihtiyaçlarını destekleyecek yapıda olması beklenmektedir.

Literatür, uyarlanmış rekreasyonun yalnızca fiziksel gelişim değil, aynı zamanda sosyal-duygusal ve bilişsel gelişim üzerinde de olumlu etkilerinin bulunduğunu göstermektedir (Anderson ve Heyne, 2012; Columna vd., 2020). Bu nedenle, araştırmanın teorik çıktılarının “Çok Boyutlu Gelişim Modeli” perspektifinden yorumlanması beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Özel Eğitim, Rekreasyon Yönetimi, Sosyal Entegrasyon

Kaynakça

Anderson, L. S., &Heyne, L. A. (2012). Therapeutic recreation practice: A strengths approach. Venture Publishing.

Block, M. E., Hutzler, Y., Barak, S., & Klavina, A. (2013). Creation and Validation of the Self-Efficacy Instrument for Physical Education Teacher Education Majors Toward Inclusion. Adapted Physical Activity Quarterly, 30(2), 184-205. https://doi.org/10.1123/apaq.30.2.184

Bronfenbrenner, U. (1979). The ecology of human development: Experiments by nature and design (Vol. 352). Harvard university press.

Bullock, C. C., & Mahon, M. J. (2017). Introduction to recreation services for people with disabilities: A person-centered approach (4th ed.). Sagamore-Venture.

Dattilo, J. (2015). Leisure education program planning: A systematic approach (4th ed.). Venture Publishing.

Deci, E. L., &Ryan, R. M. (2000). The "What" and "Why" of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior. Psychological Inquiry, 11(4), 227-268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01

Devine, M. A., & Lashua, B. (2002). Constructing social acceptance in inclusive leisure contexts: The role of individuals with disabilities. Therapeutic Recreation Journal, 36(1), 65-83.

Kitchenham, B., & Charters, S. (2007). Guidelines for performing systematic literature reviews in software engineering (EBSE Technical Report EBSE-2007-01). Keele University.

Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., & PRISMA Group. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. PLoS Medicine, 6(7), e1000097. https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097

Pesen Duman, K., & Cumart, G. (2024). Oyun Temelli Öğrenme ve Okul Öncesi Eğitim. International Journal of Social and Humanities Sciences Research (JSHSR), 11(106), 786-795. https://doi.org/10.5281/zenodo.11109503

Schleien, S. J., Miller, K. D., Walton, G., & Pruett, S. (2014). Parent perspectives of barriers to child participation in recreational activities. Therapeutic Recreation Journal, 48(1), 61-73.

Simplican, S. C., Leader, G., Kosciulek, J., ve Leahy, M. (2015). Defining social inclusion of people with intellectual and developmental disabilities: An ecological model of social networks and community participation. Research in Developmental Disabilities, 38, 18-29. https://doi.org/10.1016/j.ridd.2014.10.008

Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin Öğrenmede Evrensel Tasarım (ÖET) Uygulamalarına İlişkin Görüş ve Deneyimlerinin İncelenmesi

Gülseren Orçan

Kafkas Üniversitesi

Özet

Bu araştırma, ortaokul kademesinde görev yapan matematik öğretmenlerinin okullarındaki Öğrenmede Evrensel Tasarım (ÖET) uygulamalarına yönelik görüşlerini ve sınıf içi pratiklerini belirlemeyi amaçlamaktadır. Nitel araştırma paradigması çerçevesinde yapılandırılan çalışma, olgubilim (fenomenoloji) deseninde yürütülmüştür. Araştırmanın çalışma grubunu, 2025-2026 eğitim-öğretim yılında Kahramanmaraş ili Onikişubat ilçesinde görev yapan ve amaçlı örnekleme yöntemiyle belirlenen 10 matematik öğretmeni oluşturmaktadır. Elde edilen veriler betimsel analiz tekniği ile çözümlenmiştir. Araştırma bulguları, katılımcıların büyük bir çoğunluğunun ÖET modeline yönelik olumlu bir tutum sergilediğini ortaya koymaktadır. Öğretmenler bu modeli; öğrenme sürecini zenginleştiren, bireysel farklılıkları minimize eden, öğrenci merkezli ve aktif katılımı destekleyen bir yaklaşım olarak değerlendirmektedir. Öte yandan, sınırlı sayıda katılımcı öğrenci popülasyonundaki yüksek heterojenliğin uygulama aşamasında güçlükler yaratabileceğine dikkat çekmiştir. Öğretmenlerin ÖET eksenindeki sınıf içi uygulamaları incelendiğinde; öğretim yöntem ve tekniklerinde çeşitliliğe gidildiği, çoklu duyusal materyal kullanımına önem verildiği ve teorik bilginin günlük yaşamla ilişkilendirildiği tespit edilmiştir. Ayrıca, öğrenci aileleriyle iş birliği yapılarak bireysel gelişim takibinin sağlandığı ve algısal öğrenme stillerine uygun öğrenme ortamlarının tesis edilmeye çalışıldığı görülmektedir. Özel gereksinimli öğrencilere yönelik uygulamalarda ise sınav materyallerinin engel durumuna göre düzenlendiği ve öğrenme güçlüğü (disleksi, diskalkuli vb.) olan bireyler için kapsayıcı düzenlemelerin yapılması ön plana çıkmaktadır. Bununla birlikte araştırma, öğretmenlerin farklı kültürel arka planlardan gelen öğrencilerle iletişim kurmada ve bu gruba yönelik uygun eğitsel ortam tasarlamada kendilerini mesleki açıdan yetersiz hissettiklerini ortaya koymuştur.

Investigation of Middle School Mathematics Teachers' Perspectives and Classroom Practices Regarding Universal Design for Learning (UDL)

Abstract

This study aims to explore the perspectives and classroom practices of middle school mathematics teachers regarding Universal Design for Learning (UDL) applications. Framed within the qualitative research paradigm, the study was conducted using a phenomenology design. The study group consisted of 10 mathematics teachers selected through purposive sampling, serving in the Onikişubat district of Kahramanmaraş during the 2025-2026 academic year. The data obtained were analyzed using the descriptive analysis technique. Research findings indicate that a significant majority of participants maintain a positive attitude toward the UDL model. Teachers perceive this model as an approach that enriches the learning process, minimizes individual differences, promotes student-centered instruction, and fosters active participation. Conversely, a limited number of participants noted that high heterogeneity in student populations might pose operational challenges during the implementation phase. Examination of teachers' classroom practices within the scope of UDL revealed a diversification in instructional methods, an emphasis on multi-sensory materials, and the integration of theoretical knowledge with real-world contexts. Furthermore, it was observed that teachers strive to establish learning environments tailored to perceptual learning styles and monitor individual progress through school-parent collaboration. Regarding practices for students with special needs, the adaptation of assessment materials and the implementation of inclusive arrangements for students with learning disabilities (e.g., dyslexia, dyscalculia) emerged as prominent findings. However, the study also revealed that teachers feel professionally inadequate in communicating with students from diverse cultural backgrounds and in designing appropriate educational environments for these groups.

Problem Durumu

Bireysel farklılıklara sahip öğrencilerin eğitim -öğretim olanaklarından maksimum düzeyinde faydalanması eğitimde imkan ve fırsat eşitliği için önemli görülmüştür. Kapsayıcı eğitim uygulalamaları ülkemizde ve dünyada büyük önem kazanmaktadır. Öğretim ortamlarından ve uygulamalarından tüm bireysel farklılıkların maksimum düzeyde faydalanması amaçlanmaktadır. Bu araştırma ile de ortaokul kademesinde görev yapan matematik öğretmenlerinin okullarındaki Öğrenmede Evrensel Tasarım (ÖET) uygulamalarına yönelik görüşlerini ve sınıf içi pratiklerini belirlemeyi amaçlamaktadır.

Araştırma Yöntemi

Nitel araştırma paradigması çerçevesinde yapılandırılan çalışma, olgubilim (fenomenoloji) deseninde yürütülmüştür. Araştırmanın çalışma grubunu, 2025-2026 eğitim-öğretim yılında Kahramanmaraş ili Onikişubat ilçesinde görev yapan ve amaçlı örnekleme yöntemiyle belirlenen 10 matematik öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırmanın verileri Bedir (2022) tarafından geliştirilen ölçme aracı kullanmıştır. Veriler yüz yüze ve online olarak elde edilmiştir. Elde edilen veriler betimsel analiz tekniği ile çözümlenmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Araştırma bulguları, katılımcıların büyük bir çoğunluğunun ÖET modeline yönelik olumlu bir tutum sergilediğini ortaya koymaktadır. Öğretmenler bu modeli; öğrenme sürecini zenginleştiren, bireysel farklılıkları minimize eden, öğrenci merkezli ve aktif katılımı destekleyen bir yaklaşım olarak değerlendirmektedir. Öte yandan, sınırlı sayıda katılımcı öğrenci popülasyonundaki yüksek heterojenliğin uygulama aşamasında güçlükler yaratabileceğine dikkat çekmiştir. Öğretmenlerin ÖET eksenindeki sınıf içi uygulamaları incelendiğinde; öğretim yöntem ve tekniklerinde çeşitliliğe gidildiği, çoklu duyusal materyal kullanımına önem verildiği ve teorik bilginin günlük yaşamla ilişkilendirildiği tespit edilmiştir. Ayrıca, öğrenci aileleriyle iş birliği yapılarak bireysel gelişim takibinin sağlandığı ve algısal öğrenme stillerine uygun öğrenme ortamlarının tesis edilmeye çalışıldığı görülmektedir. Özel gereksinimli öğrencilere yönelik uygulamalarda ise sınav materyallerinin engel durumuna göre düzenlendiği ve öğrenme güçlüğü (disleksi, diskalkuli vb.) olan bireyler için kapsayıcı düzenlemelerin yapılması ön plana çıkmaktadır. Bununla birlikte araştırma, öğretmenlerin farklı kültürel arka planlardan gelen öğrencilerle iletişim kurmada ve bu gruba yönelik uygun eğitsel ortam tasarlamada kendilerini mesleki açıdan yetersiz hissettiklerini ortaya koymuştur.

Anahtar Kelimeler: Öğrenmede Evrensel Tasarım (ÖET), Matematik Eğitimi, Ortaokul, Kapsayıcı Eğitim, Olgubilim.

Kaynakça

Bedir, G. (2021). Öğrenmede Evrensel Tasarım. Ankara: Pegem Yayıncılık.

Bedir, G. (2022). Teachers' views on the practices of universal design for learning: Universal design for learning. International Journal of Curriculum and Instruction, 14(2), 1324-1342.

Rose, D. (2001). Universal design for learning. Journal of Special Education Technology, 16(4). Rose, D.; Harbour, W.S.; Johnston, K.S.; Daley, S. & Abarbanell, L. (2006). Universal design for learning in postsecondary education: Reflections on principles and their application. Journal of Postsecondary Education and Disability, 19(2),135-151

Kültürel Değerlere Duyarlı Öğretmen Uygulamaları Ne Kadar Derin? Öğretmen Pratiklerinde Yüzeyselliğe İlişkin Bir Scoping Review

Gürkan Sarıdaş	Funda Nayır	Özer Daşcan
MEB	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi	Anı Yayıncılık

Özet

Bu çalışma, kültürel değerlere duyarlı öğretim (culturally responsive teaching) literatüründe yaygın olarak vurgulanan öğretmen uygulamalarının pedagojik derinliğini sorgulamayı amaçlamaktadır. Alan yazınında bu yaklaşım, öğrencilerin kültürel deneyimlerinin öğretim süreçlerine entegre edilmesi yoluyla öğrenmenin daha anlamlı ve kapsayıcı hâle getirilmesini hedefleyen güçlü bir paradigma olarak sunulmaktadır (Gay, 2018; Ladson-Billings, 1995). Bununla birlikte, mevcut çalışmalar incelendiğinde öğretmen uygulamalarının önemli bir bölümünün kültürü öğretimin yapısal bileşenlerine entegre etmekten ziyade, sembolik ve yüzeysel biçimlerde ele aldığına yönelik dağınık bulgular dikkat çekmektedir (Bishop, Ladwig, & Berryman, 2014; Sleeter, 2012).

Bu araştırma, öğretmen uygulamalarına odaklanan çalışmalar üzerinden yürütülen bir scoping review ile bu yüzeyselliği sistematik biçimde ortaya koymayı hedeflemektedir. Çalışmada öğretmen uygulamaları pedagojik derinlik açısından sınıflandırılacak ve uygulamaların hangi düzeyde yoğunlaştığı analiz edilecektir. Bu bağlamda araştırma, literatürdeki normatif kabulleri sorgulayarak, kültürel duyarlılık söylemi ile sınıf içi uygulamalar arasındaki olası kopukluğu görünür kılmayı amaçlamaktadır. Beklenen bulgular, öğretmen uygulamalarının önemli ölçüde yüzeysel düzeyde kaldığını ve kültürün çoğunlukla sembolik bir unsur olarak kullanıldığını ortaya koyacaktır.

Problem Durumu

Kültürel değerlere duyarlı öğretim, son otuz yılda eğitim literatüründe giderek artan bir ilgi görmüş ve özellikle farklı sosyokültürel geçmişlere sahip öğrencilerin öğrenme süreçlerine daha etkin katılımını sağlamak amacıyla güçlü bir pedagojik yaklaşım olarak konumlandırılmıştır (Gay, 2018). Bu yaklaşım, öğrencilerin kültürel kimliklerini, deneyimlerini ve bilgi birikimlerini öğretim sürecinin merkezine yerleştirmeyi hedeflerken, aynı zamanda öğretimin daha kapsayıcı ve anlamlı hâle gelmesini amaçlamaktadır (Ladson-Billings, 1995).

Bununla birlikte, alan yazınında bu yaklaşımın uygulamaya aktarılmasına ilişkin önemli bir gerilim dikkat çekmektedir. Kuramsal düzeyde oldukça güçlü bir şekilde temellendirilen kültürel duyarlılık, sınıf içi uygulamalarda çoğu zaman sınırlı ve yüzeysel biçimlerde ortaya çıkmaktadır (Sleeter, 2012). Özellikle öğretmenlerin kültürü çoğunlukla yemekler, geleneksel kıyafetler, bayramlar veya folklorik unsurlar üzerinden ele aldığı; bu unsurların ise öğretim süreçlerinin temel yapısını dönüştürmekten uzak kaldığı görülmektedir (Bishop et al., 2014).

Bu durum, literatürde sıklıkla dile getirilen ancak sistematik biçimde incelenmeyen bir sorunu gündeme getirmektedir: Öğretmenler kültürel duyarlılığı gerçekten pedagojik olarak entegre etmekte midir, yoksa bu yaklaşım çoğunlukla sembolik ve yüzeysel uygulamalarla mı sınırlı kalmaktadır? Mevcut çalışmalar, öğretmenlerin kültürel ögeleri çoğu zaman dersin ana yapısını değiştirmeden, yalnızca dikkat çekici veya motive edici unsurlar olarak kullandığını göstermektedir (Paris & Alim, 2017).

Ayrıca, öğretmenlerin bu yüzeysel uygulamalara yönelmesinde müfredat baskısı, zaman sınırlılıkları, standartlaştırılmış sınav sistemleri ve okul yönetimi beklentileri gibi yapısal faktörlerin etkili olduğu da belirtilmektedir (Milner, 2010). Bu bağlamda, kültürel duyarlılığın uygulamada neden derinleşemediği sorusu yalnızca bireysel öğretmen yeterlikleriyle değil, aynı zamanda sistemsel ve kurumsal dinamiklerle de ilişkilidir.

Ancak mevcut literatürde bu yüzeyselliğin sistematik olarak haritalandığı, öğretmen uygulamalarının derinlik düzeyine göre sınıflandırıldığı ve bu durumun yaygınlığına ilişkin bütüncül bir değerlendirme sunan çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Bu eksiklik, alanın önemli bir boşluğunu oluşturmaktadır. Bu çalışma, söz konusu boşluğu doldurmayı ve öğretmen uygulamalarının pedagojik derinliğini analitik bir çerçeve üzerinden incelemeyi amaçlamaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma, öğretmen uygulamalarının pedagojik derinliğini incelemek amacıyla scoping review yöntemiyle tasarlanmıştır. Scoping review, belirli bir alandaki araştırmaları kapsamlı biçimde taramak, kavramsal boşlukları belirlemek ve mevcut bilgiyi haritalamak amacıyla kullanılan sistematik bir yaklaşım olarak tanımlanmaktadır (Arksey & O'Malley, 2005). Bu çalışmada yöntem, Joanna Briggs Institute tarafından geliştirilen güncel rehberler doğrultusunda yapılandırılmıştır (Peters et al., 2020).

Literatür taraması, Web of Science, Scopus ve ERIC veri tabanlarında gerçekleştirilmiştir. Tarama sürecinde "culturally responsive teaching", "teacher practices", "classroom practices", "implementation" ve "superficial" gibi anahtar kelimeler kullanılmıştır.

Çalışmaya, 2000-2025 yılları arasında yayımlanmış, hakemli dergilerde yer alan ve doğrudan öğretmen uygulamalarını inceleyen araştırmalar dâhil edilmiştir. Sadece kuramsal çalışmalar ve öğretmen eğitimi odaklı ancak sınıf içi uygulama içermeyen çalışmalar kapsam dışı bırakılmıştır.

Seçilen çalışmalar, araştırma kapsamında geliştirilen "uygulama derinliği çerçevesi" kullanılarak analiz edilmiştir. Bu çerçevede öğretmen uygulamaları dört düzeyde sınıflandırılmıştır: (1) yüzeysel/sembolik uygulamalar, (2) sınırlı bağlamsal entegrasyon, (3) pedagojik entegrasyon ve (4) dönüştürücü uygulamalar. Veri analizi sürecinde tematik analiz yaklaşımı benimsenmiş ve çalışmalar bu kategorilere göre kodlanmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuç

Bu çalışmanın, kültürel değerlere duyarlı öğretim literatüründe önemli bir örüntüyü ortaya koyması beklenmektedir. Ön incelemeler, öğretmen uygulamalarının büyük bir kısmının kültürü pedagojik olarak derinlemesine entegre etmekten ziyade, sembolik ve yüzeysel düzeyde ele aldığını göstermektedir. Özellikle kültürel ögelerin ders içeriğine yalnızca örnek veya dikkat çekici unsur olarak dâhil edilmesi, bu yüzeyselliğin en yaygın biçimlerinden biri olarak öne çıkmaktadır.

Beklenen bulgular, öğretmen uygulamalarının önemli ölçüde "yüzeysel" ve "sınırlı entegrasyon" düzeylerinde yoğunlaştığını; buna karşılık pedagojik entegrasyon ve dönüştürücü uygulamaların literatürde daha sınırlı temsil edildiğini ortaya koyacaktır. Bu durum, kültürel duyarlılık söyleminin güçlü olmasına rağmen uygulama düzeyinde yeterince derinleşmediğine işaret etmektedir.

Ayrıca, yüzeyselliğin yalnızca bireysel öğretmen tercihleriyle değil, müfredat yoğunluğu, sınav baskısı ve zaman kısıtları gibi yapısal faktörlerle ilişkili olduğu da beklenen bulgular arasındadır (Milner, 2010). Bu sonuçlar, kültürel duyarlılığın uygulamada neden sınırlı kaldığını anlamaya katkı sağlayacaktır.

Sonuç olarak bu çalışma, öğretmen uygulamalarının pedagojik derinliği konusunda literatürdeki iyimser söylemleri sorgulayarak, alan yazına eleştirel ve kanıta dayalı bir katkı sunmayı hedeflemektedir.

Anahtar Kelimeler: Kültürel Değerlere Duyarlı Öğretim, Öğretmen Uygulamaları, Yüzeysellik, Scoping Review, Pedagojik Derinlik

Kaynakça

Arksey, H., & O'Malley, L. (2005). Scoping studies: Towards a methodological framework. International Journal of Social Research Methodology, 8(1), 19-32.

Bishop, R., Ladwig, J. G., & Berryman, M. (2014). The centrality of relationships for pedagogy. American Educational Research Journal, 51(1), 184-214.

Gay, G. (2018). Culturally responsive teaching: Theory, research, and practice (3rd ed.). Teachers College Press.

Ladson-Billings, G. (1995). Toward a theory of culturally relevant pedagogy. American Educational Research Journal, 32(3), 465-491.

Milner, H. R. (2010). Start where you are, but don't stay there. Harvard Education Press.

Paris, D., & Alim, H. S. (2017). Culturally sustaining pedagogies. Teachers College Press.

Peters, M. D. J., et al. (2020). Updated methodological guidance for scoping reviews. JBI Evidence Synthesis, 18(10), 2119-2126.

Sleeter, C. E. (2012). Confronting the marginalization of culturally responsive pedagogy. Urban Education, 47(3), 562-584.

Ortaokul Öğrencilerinin Monopoly Oyunu Matematik Versiyonuna İlişkin Değerlendirmeleri

Semanur Şaylığ
Eskişehir Osmangazi Üni.

Rüveyda Iyigün
Eskişehir Osmangazi Üni.

Elif Kocaarslan
Eskişehir Osmangazi Üni.

Selin Sarıer
Eskişehir Osmangazi Üni.

Saadet Erol
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi

Ayla Ata Baran
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi

Özet

Bu çalışmada, ortaokul öğrencilerine yönelik olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen eğitsel bir oyuna ilişkin öğrenci değerlendirmelerine odaklanılmaktadır. Bu kapsamda pek çok ülkede yaygın olarak kullanıldığı bilinen Monopoly oyununun matematik versiyonuna ilişkin öğrenci değerlendirmelerinin incelenmesi amaçlanmaktadır. Araştırma deseni, belirtilen amaç doğrultusunda durum çalışması olarak belirlenmiştir. Katılımcılar, oyunun tasarlanması sürecinde hazırlanan prototiplerin uygulanması aşamalarına katılan sekiz ortaokul sekizinci sınıf öğrencisinden oluşmaktadır. Araştırma sonucunda, oyunun matematik tarihçilerini tanıma ve haklarında bilgi edinme fırsatı sunduğu düşünülmüştür. Öğrenciler ayrıca oyun süresince çözmeleri beklenen problem durumlarının, üzerinde düşünmelerini gerektiren ve problem çözme becerisini destekleyen problemler olduğunu ifade etmişlerdir.

Problem Durumu

Eğitsel oyunlar, pek çok disiplinde olduğu gibi matematik öğretiminde de kullanılabilmekte ve öğrencilerin öğrenme süreçlerine aktif katılımını desteklemektedir (Uğurel ve Moralı, 2008). Nitekim eğitsel matematik oyunlarıyla yürütülen derslerde öğrencilerin performans, başarı, motivasyon ve güdülenmelerinin arttığı ortaya konulmuştur (Yiğit, 2007; Özgenç 2010; Güneş, 2015). Diğer yandan, matematik tarihi matematiksel kavramların gelişim süreçlerini yansıtması bakımından matematik öğretiminin önemli bir bileşeni olarak görülmektedir (Siu, 2000). Matematik tarihinin öğretim sürecine entegrasyonu, öğrencilerin matematiğe yönelik olumlu tutum geliştirmelerine katkı sağlamaktadır (Tzanakis ve Arcavi, 2000). Benzer şekilde, matematik tarihiyle zenginleştirilmiş öğrenme ortamları öğrencilerin kalıcı öğrenme ve akademik başarılarını desteklemektedir (Tokay, 2019). Matematik tarihinin eğitsel oyunlar aracılığıyla sunulmasının öğrenciler için hem bilişsel hem de duyuşsal açıdan zengin öğrenme ortamları oluşturabileceği düşünülmektedir. Ancak alan yazında matematik tarihi entegrasyonuna dayalı oyun tasarımlarının sınırlı olduğu dikkat çekmektedir. Bu bağlamda, farklı öğrenme düzeylerindeki öğrencilerin matematik öğrenme süreçlerini destekleyecek, matematik tarihi ile zenginleştirilmiş özgün oyun tasarımlarına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu araştırmanın amacı, ortaokul öğrencilerine yönelik olarak matematik tarihi unsurları entegre edilerek geliştirilen Monopoly oyununun matematik versiyonuna ilişkin öğrenci değerlendirmelerinin incelenmesidir.

Araştırma Yöntemi

Araştırma deseni, belirtilen amaç doğrultusunda durum çalışması olarak belirlenmiştir. Araştırmanın katılımcıları Eskişehir il merkezinde kolay erişim sağlanan bir ortaokulda öğrenim görmekte olan ve çalışmaya gönüllü olarak katılım sağlayan toplam sekiz ortaokul sekizinci sınıf öğrencisinden oluşmaktadır. Katılımcılar, Monopoly oyunu matematik versiyonunun geliştirilmesi sürecinde, hazırlanan prototiplerin (Prototip-1 ve Prototip-2) uygulanması aşamalarına katılan öğrencileri kapsamaktadır. Araştırma verilerinin toplanması sürecinde araştırmacılar tarafından hazırlanan Yapılandırılmış Görüşme Formu kullanılmıştır. Form içeriğinde, öğrencilerin oyun hakkındaki genel görüşleri, oyunun matematik tarihi konusunda bilgi edinmelerine katkı sağlama potansiyeli, oyunda beğenilen ve (varsa) beğenilmeyen yönler hakkında değerlendirme yapmalarını talep eden sorular yer almıştır. Katılımcı değerlendirmeleri, prototiplerin uygulanmasının hemen ardından yüz-yüze ve yazılı olarak alınmıştır. Elde edilen veriler, katılımcı öğrencilerin yazılı görüşlerini içeren formlar üzerinden nitel olarak analiz edilmiştir. Bu kapsamda içerik analizi yöntemine başvurulmuştur.

Beklenen/Geçici Sonuç

Araştırma sonucunda, katılımcı öğrencilerin oyun kapsamında ele alınan Antik Yunan Dönemi, Ortaçağ ve İslam Dünyası Dönemi, Klasik Dönem ve Modern Matematik Dönemi gibi farklı dönem matematik tarihçilerini tanıma ve haklarında bilgi edinme konusunda olumlu görüş belirttikleri görülmüştür. Bu kapsamda öğrenciler farklı dönem matematik tarihçilerine ilişkin

olarak daha önce duymadıkları çeşitli bilgilere erişebildiklerini ifade etmişler ve bu yönüyle oyunu ilgi çekici bulmuşlardır. Yine, oyundaki matematik ve geometri problemlerine ilişkin olarak bu problemlerin, çözüm sürecinde aktif olarak düşünmelerini gerektirdiğini ifade etmişler ve bu yönüyle de oyunun farklı problem durumlarıyla çalışma imkanı tanıdığını düşünmüşlerdir. Öğrencilerin oyuna katıldıkları süre boyunca eğlenceli zaman geçirdikleri gözlemlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Eğitsel Oyun, Matematik Tarihi, Ortaokul Öğrencileri

Kaynakça

Güneş, F. (2015). Oyunla öğrenme yaklaşımı. Electronic Turkish Studies, 10(11). 773-786.

Özgenç, N. (2010). Oyun Temelli Matematik Etkinlikleriyle Yürütülen Öğrenme Ortamlarından Yansımalar.Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.

Siu, M. K. (2000). The ABCD of using history of mathematics in the (undergraduate) classroom. In V. Katz (Ed.), Using History to Teach Mathematics (pp. 3-11). Washington, DC: The Mathematical Association of America.

Tokay, E. (2019). Sayılar ve İşlemler ile Bazı Geometrik Kavramların Öğretiminde Matematik Tarihi Kullanımının İlkokul 4. Sınıf Öğrencilerinin Akademik Başarısına Etkisi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi.

Tzanakis, C., Arcavi, A., de Sa, C. C., Isoda, M., Lit, C. K., Niss, M., … & Siu, M. K. (2002). Integrating history of mathematics in the classroom: An analytic survey. In History in Mathematics Education (pp. 201-240). Springer, Dordrecht.

Uğurel, I., ve Moralı, S. (2008). Matematik ve Oyun Etkileşimi. Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 28(3), 75-98.

Yiğit, A. (2007). İlköğretim 2. Sınıf Seviyesinde Bilgisayar Destekli Eğitici Matematik Oyunlarının Başarıya ve Kalıcılığa Etkisi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.

Sürdürülebilir Kalkınma İçin Çevre Eğitimi Olarak WebQuest Uygulamasına İlişkin Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Görüşleri

Burhan Işık

MEB

Özet

WebQuest sorgulamaya dayalı araştırmalarda, araştırmacıların ortak taban üzerinde çalıştıkları ağ etkileşimli bir faaliyettir (Dodge, 1997). WebQuest öğretmenlerin gelişimi için kullanışlı ve kazanım arttırma noktasında yararlı bir eğitim aracı olarak görülür (Aiana ve Sofowora, 2013). Çevrimiçi eğitimler artık hayatın tüm alanlarında olduğu gibi Fen Bilimleri eğitiminde verilen çevre eğitiminde de etkin bir şekilde kullanılmaktadır. Bu çalışmanın amacı sürdürülebilir kalkınma için çevre eğitimi olarak WebQuest uygulaması ile ilgili Fen bilgisi öğretmenlerinin görüşlerinin incelenmesidir.

Çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma gurubunun oluşturulmasında kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Çalışmaya 24 Fen Bilimleri Öğretmeni katılmıştır. Çalışma, çevrimiçi ortamda gerçekleştirilmiş, öğretmenlere, WebQuest uygulaması ve uygulama aşamaları konusunda bilgi verilmiş ve örnek WebQuest uygulaması gerçekleştirilmiştir. Çalışmada veri toplamak amacı ile nitel ve nicel veri toplama tekniklerinden yararlanılmıştır. Bu amaçla, Google formlar, çevrimiçi mülakatlar, Edmodo sınıf kayıtları ile uygulama değerlendirme görüş formu nitel araç ve sürdürülebilir kalkınma eğitimine yönelik inançlar ölçeği nicel araç olarak kullanılmıştır.

Araştırma sonucunda, sürdürülebilir kalkınma için çevre eğitiminde WebQuest uygulamasının uzaktan eğitimle gereçekleştirildiği bu çalışmanın sonucunda, uygulanan eğitimin fen bilimleri öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma eğitimine yönelik inaçlarını olumlu etkilediği, WebQuest uygulaması ve sürdürülebilir kalkınma için çevre eğitiminde uygulanabilirliği ile ilgili olumlu görüşler geliştirdikleri tespit edilmiştir.

Giriş

Teknoloji hızla ilerledikçe insanların yaşamları üzerindeki etkisi de artmakta ve modern araçlar olmadan bir yaşam fikri hayal edilemez hale gelmektedir. Bu durum, bireylerin çevreyle olan ilişkilerini zayıflatmakta ve onların tüketim odaklı bir yapıya bürünmelerine neden olmaktadır. Bu bağlamda, çevreye yönelik olumlu davranışlar geliştirmek ve teknolojik gelişmelere uyum sağlamak gerekmektedir. Davranış değişikliği eğitimi alan bireylerin, 21. yüzyıl becerileri olarak kabul edilen eleştirel düşünme, yenilikçi düşünme ve problem çözme becerilerini geliştirmelerini desteklemek amacıyla; yenilikçi ve sürekli gelişen eğitim ortamlarının dışında kullanılabilecek yöntem ve öğretim araçlarına olan ihtiyaç artmıştır. Bu noktada, öğrencilerin kazanması gereken 21. yüzyıl becerileri, ancak öğretmenlerin bu becerilere sahip olmasıyla mümkündür (Bayburtlu, 2011).

Bilgi teknolojilerinin hızla ilerlemesiyle birlikte internet, yaşamın temel bir bileşeni haline gelmiş ve günümüzde bilgiye ulaşmanın en hızlı yolu olarak sıklıkla kullanılmaya başlanmıştır (Balcı, 2017). Bununla birlikte, sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmak için çevresel ve teknolojik gelişmelere bütüncül bir bakış açısıyla yaklaşan, eleştirel düşünebilen ve değerlendirme yapabilen bireyler yetiştirmek de büyük önem taşımaktadır. İnternet çağında sürdürülebilir çevre bilincini artırmak amacıyla, çevresel davranışların izlenmesi ve analiz edilmesi sürecinde eğitimin çevrimiçi ortamda sunulmasının, yepyeni çıktılar oluşturulmasını sağlamada etkili bir strateji olabileceği iddia edilmektedir (Bayburtlu, 2011).

Sürdürülebilir Kalkınma İçin Çevre Eğitimi

1900'lü yıllardan sonra gerçekleşen sanayi devrimi, artan tüketim hızının çevreye verdiği zararı gözler önüne sermiştir. Bu dengesizliği düzeltmek amacıyla 1970'li yıllarda sürdürülebilir kalkınma kavramı ortaya çıkmıştır (Akkor, 2018). Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu, sürdürülebilir kalkınmayı; "gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılama yeteneklerinden ödün vermeden, günümüzün ihtiyaçlarını karşılamak" olarak tanımlamıştır (Brundtland Raporu, 1987, s. 20). Sürdürülebilir kalkınmanın sadece alınan kararlarla değil, bireylerin bu kavramı nasıl algıladıkları ve eylemlerine nasıl yansıttıklarıyla şekillenebileceği anlaşılmaktadır. Bireysel ve toplumsal sorumluluklarla davranış değişikliği sağlayabildiği için, eğitim sisteminin sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmada önemli bir rol oynayabileceği vurgulanabilir.

Sürdürülebilir kalkınma bağlamında, çevre eğitiminde bilgisayar ve teknoloji tabanlı araçların kullanılmasının öğrenmeyi keyifli hale getireceği, anlaşılması zor karmaşık ilişkilerin daha iyi kavranmasını sağlayacağı ve doğaya yapılan müdahalelerin gelecekteki etkilerini tahmin etmeye yardımcı olacağı ifade edilmektedir (Gökmen, Solak ve Ekici, 2017; Spring, 2018). Bilgi teknolojilerinin bu alandaki en büyük avantajı, öğrenme ortamlarının öğrencinin ihtiyaçlarına uygun olarak tasarlanabilmesidir

(Collins ve Halverson, 2010). Bu nedenle, öğrencilere interneti bir bilgi kaynağı olarak kullanma konusunda rehberlik eden WebQuest (Ağ Araştırması) yönteminin öğretmenler tarafından benimsenmesi önem arz etmektedir (Akdemir, 2017).

WebQuest (Ağ Araştırması)

WebQuest; Bernie Dodge tarafından geliştirilen ve Tom March tarafından güncellenen (aktaran Akçay ve Şahin, 2013), altı basamaktan (Giriş, Görev, Süreç, Bilgi Kaynakları, Değerlendirme, Sonuç) oluşan çevrimiçi bir eğitim programıdır. Dodge'un 1997'de açıkladığı üzere WebQuest; araştırmacıların sorgulama temelli bir araştırmada ortak bir zemin üzerinde çalıştıkları, ağ tabanlı etkileşimli bir etkinliktir. WebQuest'in web sayfalarının eğitimde kullanımını içeren bu etkinliğin, öğretmen gelişimi için faydalı olduğu ve başarıyı artırmada kullanışlı olduğu düşünülmektedir (Aiana ve Sofowora, 2013; Segers ve Verhovn, 2009).

Dodge, 1997 yılında WebQuest'i 6 aşamada planlamıştır. Bu aşamalar aşağıda açıklanmıştır:

- **Giriş (Introduction):** Bu bölümün amacı, web araştırması (WebQuest) hakkında bilgi ve motivasyon sağlamaktır (Milson ve Downey, 2001).
- **Görev (Task):** Yapılacak çalışmaya ilişkin görevler ve bilgiler açıklanır (Sandars, 2005).
- **Süreç (Process):** Çalışmada yer alacak etkinliklerin adım adım açıklandığı alandır (Dodge, 2001).
- **Bilgi Kaynakları (Resources):** WebQuest'i uygulayan kişinin kullanılacak kaynakları verdiği bölümdür (Dodge, 1995).
- **Değerlendirme (Evaluation):** Çalışmayı yürüten kişilere, çalışmanın nasıl değerlendirileceğinin açıklandığı bölümdür (Dodge, 2001).
- **Sonuç (Conclusion):** Bu bölüm genellikle, çalışmayı yapan kişinin giriş bölümüyle bağlantılı olarak kendisini geliştirdiği konuyu ortaya koyduğu aşamadır (Dodge, 1997).

Yapılan çalışmalar sonucunda WebQuest uygulamasının olumlu yönleri açıklanmıştır. Halat'a (2008) göre WebQuest uygulamasının teknoloji ve internet ortamını kullanması öğrencilerin motivasyonunu artırmıştır. Öğrenciler ayrıca bilgiye nasıl ulaşacakları konusunda bilgilendirilmiş, bireysel olarak değerlendirilebilmiş, güvenilir bilgi kaynaklarına erişim sağlamış ve sürece aktif olarak katılabilmişlerdir. Bununla birlikte WebQuest uygulamasının öğrencilerin problem çözme becerilerini geliştirme, farklı öğrenme alanları oluşturma ve öğrencilerin daha fazla bilgi ve deneyim kazanmaları üzerinde olumlu etkileri olduğu vurgulanmıştır (Alias, 2013; Shang ve ark., 2014; Spring, 2018). Çevre eğitimindeki olumsuz durumların etkilerinin ortaya çıkarılmasında WebQuest kullanımı, çevre eğitimi için uygun bir araç olarak kabul edilmiş ve güncel çevresel olaylar açısından faydalı olduğu belirtilmiştir (Bayburtlu, 2011; Chang ve ark., 2011; Piedmont, 2020). Bu nedenlerle, öğretmenlerin sürdürülebilir kalkınma için çevre eğitiminde WebQuest kullanmaları önemli görülmektedir.

Literatürde WebQuest uygulamasının başarı, motivasyon ve tutum gibi bir dizi faktörle ilişkisinin incelendiği görülmektedir. Çalışmalarda; WebQuest destekli STEM etkinliklerinin öğrencilerin derse yönelik düşüncelerini olumlu yönde etkilediği (Onsekizoğlu, 2018), web destekli eğitimlerde eğitim alanına yönelik olumlu tutum geliştirildiği (Balcı, 2018) ve WebQuest tabanlı e-okuma-anlama becerilerinin geliştirilmesi açısından olumlu çıktılar sağlandığı (Ulu, 2017) belirlenmiştir. Ayrıca WebQuest'lerin Gagne'nin (1985) öğretim durumları modeli ile uyumlu olduğu (Akçay, 2010) ve öğrencilerin derslere yönelik tutumlarını artırmada etkili olduğu (Akçay ve Şahin, 2012) bulunmuştur. Ek olarak, öğrencileri eleştirel düşünmeye teşvik etmesi, özgüven kazandırması, motivasyonlarını artırması, bilgilerinin kalıcılığını sağlaması, kendi öğrenmelerine yardımcı olması ve öğrenmelerini artırması bakımından bilişsel-duyuşsal öğrenme ortamına katkıda bulunduğu saptanmıştır (Asker ve Negro, 2009; Şahin ve Baturay, 2012).

Bunun yanı sıra WebQuest'in öğrencilerin fen kavramlarını derinlemesine öğrenmelerini sağladığı ve fen kavramlarını öğrenmeye yönelik tutumlarını geliştirdiği; aynı zamanda öğrencilerin yaratıcılığını, karar verme yetisini, girişimciliğini ve derse katılımını artırmak için öğretici bir araç olarak kullanılabileceği belirtilmiştir (Subramaniam, 2012; Tsicouridis, Batsila, Vavougios ve Ridis, 2019). Bu sonuçlar doğrultusunda, öğretmenlerin eğitim çıktılarını aktarmada WebQuest kullanmalarının etkili olacağı, müfredatlarına uygun olarak kullanılabileceği ve sürdürülebilir çevre eğitiminin uygulanmasında anlamlı bir farkındalık yarattığı gözlemlenmiştir (Bahar, 2018). Bu çalışmanın amacı, fen bilimleri öğretmenlerine sürdürülebilir kalkınma için WebQuest destekli çevre eğitimini tanıtmak ve öğretmenlerin bu uygulama hakkındaki görüşlerini belirlemektir. Bu amaçla araştırmanın problem cümlesi şu şekilde belirlenmiştir: "Sürdürülebilir kalkınma için çevre eğitimi olarak WebQuest uygulaması hakkında fen bilimleri öğretmenlerinin görüşleri nelerdir?"

-Fen bilimleri öğretmenlerinin, sürdürülebilir kalkınma için çevre eğitimi olarak WebQuest'in "Sürdürülebilir Kalkınma Eğitimi"ne yönelik inançları uygulama öncesinde ve sonrasında nasıldır?

-Fen bilimleri öğretmenlerinin, sürdürülebilir kalkınma için çevre eğitimi olarak WebQuest uygulaması eğitim sürecine ilişkin görüşleri nelerdir?

-Fen bilimleri öğretmenlerinin, sürdürülebilir kalkınma için çevre eğitimi olarak WebQuest uygulamasına ilişkin görüşleri nelerdir?

Araştırma Yöntemi

Bu çalışmada, nitel araştırma yöntemlerinden biri olan durum çalışması (örnek olay) yaklaşımı uygulanmıştır. Durum çalışması Yin (1984) tarafından; "güncel bir olguyu kendi gerçek yaşam ortamı (bağlamı) içinde inceleyen, olgu ve bağlam arasındaki sınırların kesin hatlarla belirgin olmadığı ve birden fazla kanıt veya veri kaynağının mevcut olduğu durumlarda kullanılan ampirik bir araştırma yöntemi" olarak tanımlanmıştır (Yıldırım ve Şimşek, 2016, s.190). Bir durum; birey, grup, kurum veya topluluk gibi sosyal bir birimin veya olgunun derinlemesine açıklandığı ve analiz edildiği sınırlı ve bütüncül bir sistemdir (Merriam ve ark., 2015, s. 27; Stake, 1995, s. 2).

Bu çalışmada, fen bilimleri öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma için çevre eğitimi olarak WebQuest uygulamasına ilişkin görüşlerini incelemek amacıyla bütüncül tek durum deseni kullanılmıştır. Araştırmanın analiz birimi, "sürdürülebilir kalkınma için çevre eğitimi olarak WebQuest uygulaması" olarak belirlenmiştir.

Çalışma Grubu

Çalışmada uygun (elverişli/yakın) örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Uygun örnekleme, hızlı ve pratik olması açısından tercih edilir (Yıldırım ve Şimşek, 2016, s. 102) ve araştırmacının yakın çevresindeki kişileri kullanarak ulaşılması kolay gönüllülerden oluşturulur (Erkuş, 2011, s. 138).

Araştırmanın çalışma grubu, 2020-2021 eğitim-öğretim yılı güz döneminde Mersin ilinin farklı ilçelerinde fen derslerine giren 30 fen bilimleri öğretmeni ile başlamıştır. Covid-19 pandemisi nedeniyle 6 öğretmen çalışmadan ayrılmak zorunda kalmıştır. Bu nedenle çalışma 24 Fen Bilimleri öğretmeni ile yürütülmüştür. Katılımcıların cinsiyet açısından eşit dağılması sağlanmıştır (K=12, E=12). Çalışmaya katılan 24 fen bilimleri öğretmeni arasından amaçlı örnekleme tekniği ile seçilen 6 kişi ile çevrimiçi görüşmeler yapılmıştır. Büyüköztürk (2016) amaçlı örneklemeyi; derinlemesine araştırma yapmak amacıyla bilgi açısından zengin durumların seçilmesi olarak ifade eder. Yanıtları daha derinlemesine incelemek amacıyla; "Sürdürülebilir Kalkınma İçin Çevre Eğitiminin Önemine İlişkin Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Görüşleri" Google Form uygulamasında gerekli bilgi, beceri ve anlayışı kazanmış olmaları gerektiğini belirten altı öğretmen seçilmiştir. Aynı öğretmenlerle çalışmanın sonunda bir kez daha görüşülmüştür.

Uygulama Süreci

Çalışma, öğretmenlerle Zoom programı üzerinden 9 hafta boyunca çevrimiçi olarak yürütülmüştür. Haftalık uygulama süreci Tablo 1.2. verilmiştir.

Tablo 1.2. Haftalara Göre Uygulama Süreci

- **1. Hafta:** Tanışma; Ön test (Sürdürülebilir Kalkınma Eğitimine Yönelik İnanç Ölçeği); Edmodo sınıfının oluşturulması; Google Form uygulaması; 6 öğretmen ile çevrimiçi görüşme; 9 haftalık uygulama hakkında bilgilendirme.
- **2. - 4. Hafta:** WebQuest oluşturma eğitimi; Güvenilir bilgiye erişim eğitimi; Rubrik (dereceli puanlama anahtarı) hazırlama eğitimi; Web 2.0 araçları örnekleri; Edmodo üzerinden görüşlerin alınması.
- **5. - 6. Hafta:** Sürdürülebilir kalkınma için çevre eğitimi bilgilendirmesi; Slido kullanımı; Örnek WebQuest uygulaması; WebQuest çalışmalarının hazırlanması; Değerlendirme rubriklerinin oluşturulması.
- **7. - 8. Hafta:** "Enerji Dönüşümleri ve Çevre Bilimi" ünitesi kazanımlarının sunumu; Kazanımlara yönelik WebQuest oluşturulması; WebQuestlerin Edmodo'ya yüklenmesi ve değerlendirilmesi.
- **9. Hafta:** Son test (İnanç Ölçeği); Google Form uygulaması; 6 seçilmiş öğretmen ile son çevrimiçi görüşme.

Veri Toplama Araçları

Çalışmada, çoklu veri kullanımının çalışmanın geçerlilik ve güvenilirliğini artırdığı göz önünde bulundurularak nicel ve nitel veri toplama teknikleri birlikte kullanılmıştır (Subaşı ve Okumuş, 2017).

Tablo 1.3. Veri Toplama Araçları

Hafta	Veri Toplama Aracı	Araştırma Sorusu
	- Ön-test	**Soru 1:** (Sürdürülebilir kalkınma eğitimine yönelik inanç ölçeği) SKEY nicel veri ön-testi
1. Hafta	- Google Form	
	- Çevrimiçi Görüşme	**Soru 3:** (Sürdürülebilir kalkınma eğitiminin WebQuest ile uygulanmasına ilişkin görüşlerin belirlenmesi)
		Soru 2: (Edmodo sınıfına haftalık olarak yazılan) uygulanan eğitim sürecine ilişkin öğretmen görüşleri
2-8. Haftalar	- Edmodo uygulaması	
		Soru 3: (Sürdürülebilir kalkınma üzerine WebQuest hazırlarken karşılaşılan zorlukların ve sorunların belirlenmesi)
	- Son-test	**Soru 1:** (Sürdürülebilir kalkınma eğitimine yönelik inanç ölçeği) nicel veri son-testi
9. Hafta	- Google Form	
	- Çevrimiçi Görüşme	**Soru 3:** (Sürdürülebilir kalkınma eğitiminin WebQuest ile uygulanmasına ilişkin görüşlerin belirlenmesi)

Tablo 1.3'te görüldüğü üzere; verileri toplamak için Google Form üzerinden yöneltilen açık uçlu sorular, uygulama sürecinde Edmodo'ya yazılan görüşler, uygulama değerlendirme formları ve belirlenen 6 öğretmen (Ö2, Ö4, Ö7, Ö13, Ö16, Ö19) ile yapılan çevrimiçi görüşmeler kullanılmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuç

Araştırmalar, öğretmenlerin sürdürülebilir kalkınma eğitimine yönelik inançlarının yüksek olduğunu göstermektedir (Sağdıç, 2013; Tekin, 2021). Mevcut çalışmada, fen bilimleri öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma eğitimine yönelik inançlarının son test lehine anlamlı olduğu belirlenmiştir. Literatürde, öğretmenlerin sürdürülebilir kalkınma eğitimindeki sınırlılıklara ilişkin inançlarının düşük olduğu bulunmuştur (Sağdıç, 2013; Tekin, 2021). Bu sonuç, Sürdürülebilir Kalkınma Eğitimine Yönelik İnanç Ölçeği'ndeki (SKEYİ) konularla ilişkili olarak analiz edildiğinde; eğitimcilerin, sürdürülebilir kalkınma eğitiminin gereksizliği ve öğrencilerin bunu anlama kapasitesi hakkındaki olumsuz görüşlere katılmadıkları açıkça görülmektedir. Ayrıca derslerin gerçekçi olmadığı, öğrenci seviyesine uygun olmadığı ve ilgili alanla bütünleştirilemeyeceği yönündeki görüşlere de katılmamaktadırlar. Mevcut çalışmada, ölçek faktörlerinden biri olan Sürdürülebilir Kalkınma Uygulama İnancı (UYİ) lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuş ve öğretmenlerin bu konudaki inançlarının arttığı saptanmıştır. Literatürdeki çalışmalar da öğretmenlerin sürdürülebilir kalkınma eğitiminin uygulanmasına yönelik inançlarının yüksek olduğunu göstermektedir (Tekin, 2021). Uygulamalar sonrasında öğretmenlerin bu konudaki inançlarının artması, sürdürülebilir kalkınma uygulamalarının devamlılığı açısından önem arz etmektedir. Diğer yandan, çalışmalar sonucunda öğretmenlerin sürdürülebilir kalkınma eğitiminin verimliliğine yönelik inançlarının arttığı görülmüştür (Sağdıç, 2013; Tekin, 2021). Mevcut çalışmada da öğretmenlerin Sürdürülebilir Kalkınma Eğitiminin Etkililiğine (EYİ) yönelik inançları uygulamadan sonra artmış, ancak istatistiksel olarak anlamlı bir sonuç bulunmamıştır.

Bu çalışmada, uygulama sürecinde seçilen ve görüşme yapılan 6 fen bilimleri öğretmeninin Edmodo platformuna yazdığı yorumlar; sürdürülebilir kalkınma için çevre eğitimine yönelik WebQuest oluşturma süreci hakkında olumlu görüşler olduğunu belirlemiştir. Bu doğrultuda öğretmenler, WebQuest ile ilgili eğitim sürecini öğrenmiş, uygulamada gösterilen örneklerin daha iyi anlaşılmasını sağlamış ve WebQuest oluşturmaya yönelik olumlu bir tutum kazanmışlardır. Öğrenciler açısından değerlendirildiğinde; öğretmenlerin, WebQuest'in öğrencilere 21. yüzyıl becerileri kazandırma, aktif olma ve uygulanabilirlik açısından fayda sağlayacağını düşündükleri saptanmıştır. Az sayıda öğretmen ise WebQuest'in kalıcı öğrenme sağlayacağını belirtmiştir. Literatürde de WebQuest'in yenilikçi bir eğitim uygulaması olduğu, öğrencilere problem çözme ve araştırma gibi 21. yüzyıl becerilerini kazandırdığı ve öğrencilerin aktif olduğu vurgulanmaktadır (Bayburtlu, 2011;Halat, 2008). Ayrıca ekip çalışmalarıyla kalıcı öğrenmenin gerçekleştirilebileceği de açıklanmaktadır (March, 2003).

Çalışmada, eğitim sürecinin sonunda öğretmenlerin WebQuest uygulaması ve sürdürülebilir kalkınma için çevre eğitimi hakkında çoğunlukla olumlu görüşler bildirdikleri bulunmuştur. Öğretmenler, WebQuest'in çeşitli bakış açıları sunan etkinlikleri kullanmasından memnuniyet duymuş; sitenin yardımcı olduğunu ve kalıcı bilgi sağladığını ifade etmişlerdir. Yeni bakış açıları kazanmanın etkileri WebQuest literatüründe de vurgulanmıştır (March, 2003).Özellikle WebQuest basamaklarındaki zengin içeriğin giriş ve süreç aşamalarını desteklemek için kullanılması durumunda, bireyin farklı bir bakış açısı kazanabileceği açıklanmaktadır (Akçay ve Şahin, 2013). Bu noktada, sürdürülebilir çevre konularını içeren WebQuest uygulamalarının öğrencilere aktarılmasında, sürdürülebilir bir çevreye yönelik perspektif kazanılmasının önemli olduğu ortaya çıkmaktadır. Bununla birlikte, öğretmenlerden elde edilen olumlu görüşlerden biri de WebQuest'in farklı alanlarda uygulanabilmesidir. Bu sonucu destekler nitelikte; WebQuest'in çevre eğitiminin yanı sıra STEM eğitimi ve matematik öğretimi gibi farklı alanlarda da

kullanıldığı görülmektedir (Akçay, 2010; Balcı, 2017;Chang ve ark.,2011;Onsekizoğlu, 2018). Öğretmenlerin bir diğer olumlu görüşü ise WebQuest'in sürdürülebilir kalkınma için çevre eğitiminde önemli olduğudur. Sürdürülebilirliğin, günümüz insanının teknoloji kullanımını dünya kaynaklarının dengesini bozmadan ve insanlığın hizmetine sunarak bu bilinçle şekillendirme çabası olduğu (Türer, 2010) düşünüldüğünde; öğretmenlerin bu görüşe sahip olması, WebQuest'i sürdürülebilir kalkınma farkındalığı yaratmak için kullanabileceklerini göstermektedir. WebQuest, araştırmacılar tarafından internet ve web araçlarının çevre eğitimine entegrasyonu için en uygun araçlardan biri olarak görülmektedir (Bayburtlu,2011).

WebQuest uygulamalarının sonunda, öğretmenlerin değerlendirme ve kaynak seçimi aşamalarında zorlandıkları belirlenmiştir. Değerlendirme aşaması, öğrencilerin çalışmalarının nasıl değerlendirileceğini görebilecekleri rubriklerden (dereceli puanlama anahtarı) oluşmaktadır. Öğretmenlerin değerlendirme aşamasında zorlandığı gerçeği benzer bir çalışmada da ortaya çıkmıştır (Zencirci ve Asker, 2009). Öğretmenlerin bu aşamada zorlanması, rubrik oluşturma konusundaki sınırlı deneyimleriyle açıklanabilir. Çalışmalar, Türkçe kaynakların nitelik ve nicelik bakımından yetersizliğinin, kaynak seçiminde karşılaşılan zorlukların nedeni olduğunu göstermektedir (Halat,2008;Zencirci ve Asker,2009).Mevcut çalışma sonuçlarına göre; kaynak bolluğu ve zaman kısıtlılığı öğretmenleri bu noktaya itmiştir. Bu sonuçlar, öğretmenlerin WebQuest oluşturma sürecinde yaşadıkları zorlukların dikkate alınması açısından önemlidir.

Mevcut çalışmanın bir sonucu olarak; öğretmenlerin aktif katılımı, farklı yöntem ve tekniklerin bir arada kullanılması ve öğrencinin ilgisini çekmesi nedeniyle çoğu öğretmenin sürdürülebilir kalkınma için çevre eğitiminde WebQuest kullanımını düşündüğü saptanmıştır.Bu nedenler önceki araştırmalarda da belirlenmiş olup, araştırmacılar tarafından WebQuest uygulaması ve sürdürülebilir kalkınma eğitiminde bireyin aktif katılımının önemi vurgulanmıştır (Halat, 2008;Tanrıverdi,2009). Ayrıca WebQuest ile öğrenciye bilgi sunarak veya internet üzerinden araştırma ve uygulama yapmasını sağlayarak motivasyonun artırılabileceği belirtilmektedir (Milson ve Dewney, 2001; Şahin ve Baturay, 2011).Öğretmenlerin WebQuest uygulamasını kullanmayı düşünmelerinin bir nedeni de farklı yöntem ve teknikleri bir arada kullanmasıdır. WebQuest'in yapısında farklı öğrenme yöntem ve yaklaşımlarının kullanımına olanak tanıması (Akçay,2010;March, 2004) ve sürdürülebilir kalkınma için çevre eğitiminin farklı yöntemlerle ele alınması gerektiği (Chang ve ark.,2011;Özdemir,2007) gerçeğiyle birlikte; fen bilimleri öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma için çevre eğitiminde WebQuest uygulamasını kullanabilecekleri ve farklı teknikleri sentezleyebilecekleri anlaşılmaktadır.

Sürdürülebilir kalkınma için çevre eğitiminde WebQuest uygulamasının uzaktan eğitimle yürütüldüğü bu çalışmanın sonucunda; uygulanan eğitimin fen bilimleri öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma eğitimine yönelik inançlarını olumlu yönde etkilediği, WebQuest uygulamasının ve sürdürülebilir kalkınma için çevre eğitiminin uygulanabilirliği hakkında olumlu görüşler geliştirdikleri bulunmuştur. Bu açıdan bakıldığında, WebQuest'in bir uzaktan eğitim aracı olarak değerlendirilmesinin önemi ortaya çıkmaktadır. Ancak bu çalışma fen bilimleri öğretmenleri ile yürütülmüştür. Çalışmada elde edilen sonuçların öğretim sürecindeki yansımalarını görmek için öğrencilerle de çalışmalar yapılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilir Kalkınma için Çevre Eğitimi, WebQuest, Fen Bilimleri, Öğretmenler

Kaynakça

Akçay, A. ve Şahin, A. (2012). WebQuest (Web Macerası) öğrenme yönteminin Türkçe dersindeki akademik başarı ve tutuma etkisi. Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 2 (2), 33-45.

Akçay, A. ve Şahin, A. (2013). Bir öğretim yöntemi olarak web macerası (WebQuest). Bilişim Teknolojileri Dergisi, 6(1), 17-22.

Akdemir, E. (2017). Modern pazarlamada, sosyal medyanın tüketici algısına etkisi ve Diyarbakır merkezinde bir uygulama (Master's thesis, Hasan Kalyoncu Üniversitesi).

Akkor, Ö. (2018). Sürdürülebilir yaşama yönelik çevre eğitimi aracı olarak ekolojik ayak izinin uygulanması ve değerlendirilmesi. Yayınlanmamış doktora tezi, KKTC Yakın Doğu Üniversitesi, Lefkoşa.

Aktaş, F. (2019). İlköğretim Programlarının Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri Açısından, Çevre Eğitimi ve İklim Değişikliği Boyutunda İncelenmesi. Yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Alias, N., Rahman, M. N. A., Ujang, A., Gelamdin, R. B., & Said, A. M. (2013). Research and trends in the studies of WebQuest from 2005 to 2012: A content analysis of publications in selected journals. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 103, 763-772.

Arabacı, İ. B., ve Polat, M. (2013). Dijital Yerliler, Dijital Göçmenler ve Sinif Yönetimi. Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 12(47), 11-20.

Bahar, S. (2018). Çevre eğitiminde ağ araştırması kullanımının öğrencilerin başarısı üzerindeki etkisi. Yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Balcı, A. (2017). WebQuest (Web Macerası) öğrenme yönteminin Türk edebiyatı dersindeki akademik başarıya etkisi. Yüksek lisans tezi, Balıkesir Üniversitesi, Balıkesir.

Balcı, M. (2018). WebQuest destekli etkinliklerin öğrencilerin güneş sistemi ünitesindeki başarısına ve astronomiye yönelik tutumuna etkisi. Yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Bayburtlu, B. (2011). WebQuest öğretim yönteminin öğrencilerin yaratıcı düşünme beceri ve motivasyon düzeylerine etkisi. Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.

Burton, T., Sharpe, D., Jenkins, N. ve Bossanyi, E. (2001). Wind energy handbook . New York: Wiley

Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2016). Bilimsel araştırma yöntemleri.

Chang, C. S., Chen, T. S. ve Hsu, W. H. (2011). The study on integrating WebQuest with mobile learning for environmental education. Computers end Education, 57 (1), 1228-1239.

Collins, A. ve Halverson, R. (2010). The second educational revolution: Rethinking education in the age of technology. Journal of Computer Assisted Learning, 26 (1), 18-27.

Dodge, B. (1995). WebQuests: A technique for internet-based learning. Distance educator, 1(2), 10-13.

Dodge, B. (1997). Some thoughts about WebQuests. WebQuest Homepage San Diego State University. 11.03.2020 tarihinde http://webquest.org/sdsu/about_webquests.html adresinden erişildi.

Dodge, B., (2001). Five rules for writing a great WebQuest. Learning ve Leading with Technology, 28 (8),6-10.

Erkuş, A. (2011). Davranış bilimleri için bilimsel araştırma süreci (3. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Gagné, Robert M. (1985). The conditions of learning and theory of instruction (4th edition). New York: Holt, Rinehart, and Winston.

Gökmen, A., Solak, K., ve Ekici, G. (2017). Sürdürülebilir kalkınma için eğitim: Öğretmen adaylarının tutumları ile ilişkili olan faktörler. Kesit Akademi Dergisi, (12), 462-480.

Halat, E. (2008). A good teaching technique: WebQuests. The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas, 81(3), 109-112.

Kaya, N., Çobanoğlu, M., ve Artvinli, E. (2011). Sürdürülebilir kalkınma için Türkiye'de ve dünyada çevre eğitimi çalışmaları. 6. Ulusal Coğrafya Sempozyumu, 407-417

Onsekizoğlu, A. S. (2018). WebQuest destekli STEM eğitiminin akademik başarıya etkisi ve zekâ türleri ile öğrenme stilleri arasındaki ilişki. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.

Özdemir, M. (2010). Nitel veri analizi: Sosyal bilimlerde metodembilim sorunsali üzerine bir çalişma. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,11 (1),323-343.

Sağdıç, A. ve Şahin, E,(2015). Sürdürülebilir kalkınma eğitimine yönelik inançlar: ölçek geliştirme çalışması. Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi,16 (3),161-180.

Sezgin, S., ve Fırat, M. (2020). Covid-19 pandemisinde uzaktan eğitime geçiş ve dijital uçurum tehlikesi. Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi, 6(4),37-54.

Segers, E., ve Verhoeven, L. (2009). Learning in a sheltered Internet environment: The use of WebQuests. Learning and instruction, 19 (5), 423-432.

Shang, C., Yang, F., Huang, D., ve Lyu, W. (2014). Data-driven soft sensor development based on deep learning technique. Journal of Process Control,24 (3),223-233

Subaşı, M., ve Okumuş, K. (2017). Bir araştırma yöntemi olarak durum çalışması. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 21 (2), 419-426.

Subramaniam, K. (2012). How WebQuests can enhance science learning principles in the classroom. The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas, 85 (6), 237-242.

Şahin, Ş., ve Baturay, M. H. (2012). 5E öğrenme modeli ile desteklenmiş WebQuest ortamlarının öğrencilerin başarı ve memnuniyetlerine etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi. Konya.

Tabanlı, S. G. (2008). Bilişim teknolojilerinin temelleri dersinin öğretiminde yapılandırmacılık uygulaması (Master's thesis, Ege Üniversitesi).

Tanrıverdi, B. (2010). Sürdürülebilir çevre eğitimi açısından ilköğretim programlarının değerlendirilmesi. Eğitim ve Bilim, 34 (151).

Tekin, Z. (2021). Sürdürülebilir kalkınma için eğitime yönelik olarak öğretmenlerin değer ve inançlarının incelenmesi. Yüksek lisans tezi, Bursa Uludağ Üniversitesi. Bursa.

Tsichouridis, C., Batsila, M., Vavougios, D., ve Tsihouridis, A. (2019, September). WebQuests: From an Inquiry-Oriented Instruction to the Connectivist Approach to Science Teaching for the 21 st Century Learners. In International conference on interactive collaborative learning (pp. 395-405). Springer, Cham.

Türer B., (2010). Fen Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Sürdürülebilir Kalkınma Farkındalıklarının Belirlenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Samsun

Uğraş, M., ve Zengin, E. (2019). Sınıf öğretmeni adaylarının sürdürülebilir kalkınma için eğitim ile ilgili görüşleri. Journal of Theoretical Educational Science, 12(1), 298-315.

Ulu, H. (2017). Türkçe dersinde ağ araştırmasına dayalı öğretim: Bir eylem araştırması. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.

World Commission on Environment and Development ve Brundtland, G. H. (1987). Our common future-Call for action. Environmental Conservation, 14(4), 291-294.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2016). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri (10. Baskı). Ankara: Seçkin Yayınevi.

Yin, R. K. (2003). Case study research: Design and methods. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.

2024 Sosyal Bilgiler Öğretim Programı Hangi Vatandaşlık Eğitimi Yaklaşımını Yansıtıyor? Eleştirel Pedagoji Perspektifinden Bir Değerlendirme

Ebru Şenol
Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Gökhan Önal
Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Problem Durumu

Program, yalnızca bilgi aktarımını düzenleyen bir metin değil; aynı zamanda belirli bir insan, toplum ve vatandaşlık anlayışını yansıtan belgedir. Öğretim programı baskın grupların ideolojilerini yansıtan bir niteliğe sahiptir (Apple, 2004). Özellikle vatandaşlık eğitimi, her dönemde siyasal ve ideolojik yönelimleri yansıtmıştır. Eleştirel pedagoji kuramı, eğitimin tarafsız olmadığını ve müfredatın güç ilişkileri içinde üretildiğini savunur (Apple, 2004; Giroux, 2014). Freire'ye (2023) göre eğitim, ya mevcut düzeni yeniden üreten "bankacı" bir işlev görür ya da bireyleri eleştirel bilinçlenme ve praksis yoluyla toplumsal dönüşüme yönelten özgürleştirici bir sürece dönüşür. Bu çerçevede eleştirel vatandaşlık eğitimi; diyalog, eleştirel bilinç, adalet duyarlılığı, güç ilişkilerini sorgulama ve demokratik katılımı eyleme dönüştürme ilkelerine dayanır. Buna karşılık geleneksel vatandaşlık eğitimi; devlete bağlılık, uyum, görev ve sorumluluk vurgusu ile sınırlı katılım anlayışını merkeze almaktadır.

Türkiye'de 2024 yılında Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli adıyla yeni program hazırlanmıştır. Bu program kapsamında Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı da yenilenmiştir. Bu araştırmanın amacı, 2024 Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nı eleştirel pedagoji kuramının temel ilkeleri çerçevesinde derinlemesine inceleyerek programın benimsediği vatandaşlık eğitimi yaklaşımını belirlemektir. Bu doğrultuda program; amaç, içerik, beceri ve değer boyutları üzerinden incelenerek, geleneksel ve eleştirel vatandaşlık eğitimi göstergeleri bakımından değerlendirilecek ve idealize edilen vatandaşlık tipinin niteliği ortaya konulacaktır.

Yöntem

Bu araştırma, nitel yaklaşım çerçevesinde yürütülen bir doküman incelemesi çalışmasıdır. Doküman incelemesi, yazılı belgelerin sistematik biçimde analiz edilmesine ve içeriklerin tematik olarak çözümlenmesine olanak verir (Bowen, 2009; Yıldırım & Şimşek, 2021). Araştırmanın veri kaynağını, Millî Eğitim Bakanlığı tarafından yayımlanan ve Yeni Maarif Modeli kapsamında hazırlanan 2024 sosyal bilgiler dersi öğretim programı oluşturmaktadır. Çalışma kapsamında öğretim programında yer alan vatandaşlık eğitimi ile en ilişkili iki öğrenme alanı ("*Birlikte Yaşamak*" ve "*Yaşayan Demokrasimiz*"), geleneksel ve eleştirel vatandaşlık eğitimi ilkeleri doğrultusunda çözümlenmiştir.

Ayrıca, öğrenme alanlarının incelenmesi sürecinde Fairclough'un eleştirel söylem analiziden (ESA) de öğretim programının kuramsal çerçevesi, programda yer alan değer, beceri ve vatandaşlık kurgularının yorumlanmasında araçsal bir yöntem olarak yararlanılmıştır.

Sonuç

Öğretim programı, eleştirel vatandaşlık eğitimi ile ilişkili kavramları sınırlı ölçüde içermekte; bunları özgürleştirici, katılımcı ve dönüştürücü bir pedagojik bütünlük içinde yapılandıramamaktadır. Program, ağırlıklı olarak uyum, toplumsal düzen ve sorumluluk temelli bir vatandaşlık anlayışını öne çıkarmakta; eleştirel sorgulama ve toplumsal dönüşüm boyutları sınırlı kalmaktadır. Demokratik katılım ve eleştirel düşünmeye ilişkin söylemler bulunmasına rağmen, bunlar içerik ve uygulama düzeyine yeterince yansımamaktadır. Bu bağlamda programın; kurallara uyan, görevlerini yerine getiren ve mevcut toplumsal yapıyı büyük ölçüde sorgulamadan kabul eden bir vatandaş profilini yetiştirmeyi öngördüğü ileri sürülebilir. Geleneksel, devlet merkezli ve itaat odaklı bir vatandaşlık anlayışının sürdürüldüğü; eleştirel, katılımcı ve dönüştürücü yaklaşımın ise sınırlı kaldığı görülmektedir. Bu çalışma, programın eleştirel pedagoji perspektifiyle yeniden gözden geçirilmesinin gerekliliğine işaret etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Maarif Modeli, Sosyal Bilgiler Öğretim Programı, Vatandaşlık Eğitimi, Eleştirel Pedagoji, Geleneksel Vatandaşlık Eğitimi, Eleştirel Vatandaşlık Eğitimi, Eleştirel Söylem Analizi

Kaynakça

Apple, M. W. (2004). *Ideology and curriculum* (3rd ed.). RoutledgeFalmer.

Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal, 9*(2), 27-40.

Demir, S., & Doğan, Y. (2016). Vatandaşlık eğitimi yaklaşımları bağlamında Türkiye'de vatandaşlık eğitimi. *Eğitim ve Bilim, 41*(187), 1529-1544.

Freire, P. (2023). *Pedagogy of the oppressed* (D. Hattatoğlu, E. Özbek & A. E. Aytekin, Çev.). Ayrıntı Yayınları.

Giroux, H. A. (2014). *Neoliberalism's war on higher education*. Haymarket Books.

Johnson, L., & Morris, P. (2010). Towards a framework for critical citizenship education. *The Curriculum Journal, 21*(1), 77-96. https://doi.org/10.1080/09585170903560444

Westheimer, J., & Kahne, J. (2004). What kind of citizen? *American Educational Research Journal, 41*(2), 237-269.

Otizm Spektrum Bozukluğuna Sahip Bireylere Dijital Güvenlik Becerilerinin Öğretiminde Üretken Yapay Zekâ Destekli İnsansı Robotun Etkililiği

Elif Elumar Efe
Pamukkale Üniversitesi

Sunagül Sani-Bozkurt
Anadolu Üniversitesi

Özet

Bu araştırmanın amacı Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) olan bireylere şüpheli internet tuzaklarını reddetme becerisinin öğretiminde Üretken Yapay Zekâ (ÜYZ) destekli insansı robot Mini Ada'nın etkililiğinin incelenmesi; ayrıca araştırmaya katılan OSB olan bireyler ve ebeveynlerinin uygulamaya ilişkin sosyal geçerlik görüşlerinin belirlenmesidir. Araştırmaya OSB tanısı olan 13-18 yaş aralığında dört erkek birey ile ebeveynleri katılmıştır. Araştırma, katılımcılar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli ile yürütülmüştür. Bulgular, ÜYZ destekli insansı robot Mini Ada'nın OSB olan bireylerin şüpheli internet tuzaklarını reddetme becerisi üzerinde etkili olduğunu, edinim gerçekleştikten iki, dört ve altı hafta sonra hedef becerinin korunduğunu ve becerinin farklı kişi, araç ve ortamlara genellenebildiğini göstermektedir. OSB olan bireyler ve ebeveynleriyle gerçekleştirilen sosyal geçerlik görüşmelerinde, OSB olan bireyler robotun hikâye anlatmasını sevdiklerini ve tekrar çalışmak istediklerini ifade etmişlerdir. Ebeveynler ise çocuklarının uygulama sırasında öğrendiği şüpheli internet tuzaklarını reddetme becerisini farklı dijital tuzaklara da genelleyebildiklerini ve "reddet, sil ve bildir" basamaklarını başka tuzaklar için de genellediklerini belirtmişlerdir.

Problem Durumu

Otizm spektrum bozukluğu (OSB), sosyal iletişim ve etkileşimde yaşanan yetersizlikler ile sınırlı ilgi alanları ve tekrarlayıcı davranış örüntüleriyle karakterize edilen nörogelişimsel bir bozukluktur (APA, 2022). OSB olan bireyler, sosyal ipuçlarını yorumlama, riskleri değerlendirme ve öğrenilen becerileri farklı durumlara genelleme alanlarında güçlük yaşayabilmektedir. Bu durum, özellikle dijital ortamlarda karşılaşılan risklere karşı bireyleri daha savunmasız hale getirmektedir (Hedges vd., 2018). Günümüzde sosyal medya ve çevrim içi platformların yaygınlaşmasıyla birlikte dijital güvenlik becerileri, bağımsız ve güvenli yaşamın sürdürülebilmesi açısından önemli bir gereksinim haline gelmiştir. Siber zorbalık, dolandırıcılık, kişisel veri ihlali ve çevrim içi istismar gibi riskler, OSB olan bireyler için daha karmaşık ve öngörülemez tehditler oluşturabilmektedir. Alan yazında, OSB olan bireylerin dijital ortamlardaki davranışlarını inceleyen çalışmalar bulunmasına rağmen, dijital güvenlik becerilerinin öğretimine yönelik müdahale araştırmalarının sınırlı olduğu görülmektedir. Bununla birlikte, yardımcı teknolojiler ve özellikle insansı robotlar, OSB olan bireylerin öğrenme süreçlerini desteklemede etkili araçlar olarak öne çıkmaktadır (Steinbrenner vd., 2020). Bu kapsamda robot teknolojileri, özellikle etkileşim temelli yapıları ve çoklu duyusal geri bildirim sunabilme özellikleri sayesinde dikkat çekmektedir (Saleh vd., 2021). Ancak mevcut robot destekli uygulamaların çoğu önceden tanımlanmış senaryolarla sınırlı kalmakta ve değişken durumlara uyum sağlama konusunda yetersiz kalabilmektedir (Pennisi vd., 2016). Ancak, alan yazında ÜYZ destekli robotların dijital güvenlik becerilerinin öğretimindeki etkililiğini inceleyen araştırmalar oldukça sınırlıdır. Bu araştırma, OSB olan bireylere şüpheli internet tuzaklarını reddetme becerisinin öğretiminde ÜYZ destekli insansı robot Mini Ada'nın etkililiğini, kalıcılığını, genellenebilirliğini ve sosyal geçerliğini incelemeyi amaçlamaktadır.

Araştırma Yöntemi

Araştırmada, tek denekli araştırma modellerinden katılımcılar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırmaya yaşları 13-18 arasında değişen dört OSB olan erkek birey ve ebeveynleri katılmıştır. Araştırmanın bağımlı değişkeni şüpheli internet bağlantı tuzaklarını reddetme becerisi, bağımsız değişkeni ise ÜYZ destekli insansı robot Mini Ada aracılığıyla sunulan öğretimdir. Veriler; doğrudan kayıt, video analizleri ve görüşmeler yoluyla toplanmış, gözlemciler arası güvenirlik ve uygulama güvenirliği ile desteklenmiştir. Araştırma pilot ve deneysel uygulama aşamalarında yürütülmüş; başlama düzeyi, öğretim, yoklama, genelleme ve izleme oturumları gerçekleştirilmiştir. Çalışmada etkililik, izleme, genelleme, güvenirlik ve sosyal geçerlik verileri analiz edilmiştir.

Sonuçlar

Araştırmanın etkililik bulguları, ÜYZ destekli insansı robot Mini Ada ile sunulan öğretimin, OSB olan bireylerin şüpheli internet bağlantı tuzaklarını reddetme becerisini kazanmalarında etkili olduğunu göstermiştir. Başlama düzeyi oturumlarında katılımcıların hedef beceriyi bağımsız olarak sergileyemedikleri belirlenirken, uygulama sürecinin başlamasıyla birlikte tüm katılımcıların performanslarında belirgin artış gözlenmiştir. Süreç sonunda tüm katılımcılar hedef beceriyi %100 doğrulukla gerçekleşti-

rerek ölçütü karşılamıştır. Katılımcılar öğretim sonrasında şüpheli bağlantıya tıklamama, mesajı silme ve durumu bir yetişkine bildirme basamaklarını doğru biçimde yerine getirmiştir. İzleme bulguları, katılımcıların hedef beceriyi öğretimden iki, dört ve altı hafta sonra da %100 düzeyinde sürdürdüklerini göstermiştir. Genelleme bulguları ise katılımcıların beceriyi farklı kişi, ortam ve araçlara aktarabildiklerini ortaya koymuştur. Tau-U analiz sonuçları, müdahalenin katılımcılar üzerinde küçükten yükseğe değişen düzeylerde etkili olduğunu göstermiştir. Etki büyüklüğü değerleri katılımcı 1 için 0.75, katılımcı 2 ve 3 için 1.00, katılımcı 4 için ise 0.53 olarak hesaplanmıştır. Sosyal geçerlik bulguları, hem OSB olan bireylerin hem de ebeveynlerinin uygulamaya ilişkin olumlu görüşlere sahip olduğunu göstermiştir. Katılımcılar Mini Ada ile çalışmaktan keyif aldıklarını ve öğrendikleri becerileri günlük yaşamda kullanabileceklerini belirtirken, ebeveynler uygulamanın dijital güvenlik farkındalığını artırdığını ve Mini Ada'nın motive edici, bireyselleştirilebilir bir öğretim aracı olduğunu ifade etmiştir.

Anahtar Kelimeler: Otizm Spektrum Bozukluğu, Dijital Güvenlik Becerileri, Yardımcı Teknoloji, Üretken Yapay Zekâ, İnsansı Robotlar

Kaynakça

American Psychiatric Association. (2022). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed., text rev.; DSM-5-TR). American Psychiatric Publishing. https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425787

Hedges, S. H., Odom, S. L., Hume, K., & Sam, A. (2018). Technology use as a support tool secondary students with autism. Autism, 22(1), 70-79. https://doi.org/10.1177/1362361317717976

Pennisi, P., Tonacci, A., Tartarisco, G., Billeci, L., Ruta, L., Gangemi, S., & Pioggia, G. (2016). Autism and social robotics: A systematic review. Autism Research, 9(2), 165-183. https://doi.org/10.1002/aur.1527

Saleh, M. A., Hanapiah, F. A., & Hashim, H. (2021). Robot applications for autism: A comprehensive review. Disability and Rehabilitation: Assistive Technology, 16(6), 580-602. https://doi.org/10.1080/17483107.2019.1685016

Steinbrenner, J. R., Hume, K., Odom, S. L., Morin, K. L., Nowell, S. W., Tomaszewski, B., McIntyre, N. S., Yücesoy-Özkan, Ş., & Savage, M. N. (2020). Evidence-based practices for children, youth, and young adults with autism. FPG Child Development Institute, University of North Carolina at Chapel Hill. https://eric.ed.gov/?id=ED609029

Üçlü Kimliğin Kesişiminde Var Olmak: Görme Engelli Kadın Öğretmenlerin Eğitim ve Mesleki Deneyimlerinin İncelenmesi

Selin Nur Demirbaş
MEB

Elif Elumar Efe
Pamukkale Üniversitesi

Özet

Görme engelli kadın öğretmenler (GEKÖ), eğitim sisteminde "görme engelli olmak", "kadın olmak" ve "öğretmen olmak" kimliklerinin kesişiminde yer alan, ancak alan yazında sınırlı biçimde temsil edilen bir gruptur. Bu araştırma, GEKÖ'lerin üniversite eğitim süreçlerine ve mesleki yaşantılarına ilişkin deneyimlerini fenomenolojik bir yaklaşımla incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırma nitel yöntem çerçevesinde fenomenolojik desen kullanılarak yürütülmüştür. Çalışma grubunu, Türkiye'de kamuda görev yapan, görme yetersizliği bulunan ve en az bir yıllık mesleki deneyime sahip sekiz kadın öğretmen oluşturmaktadır. Veriler yarı yapılandırılmış görüşmeler yoluyla yüz yüze ve çevrimiçi olarak toplanmış, içerik analizi ile çözümlenmiştir. Bulgular, katılımcıların deneyimlerinin dört tema altında toplandığını göstermektedir: (1) Mesleki mücadele: Katılımcılar, yöneticilerin olumsuz tutumları ve meslektaşların mesafeli yaklaşımları gibi kurumsal engellerle karşılaşmakta ve mesleki yeterliklerini sürekli kanıtlama gereksinimi duymaktadır. (2) Özgün pedagojik uygulamalar: Öğrenci isimlerini erken öğrenme, sınıf içi görev sistemi oluşturma ve sözel iletişimi güçlendirme gibi yaratıcı öğretim stratejileri geliştirmektedirler. (3) Kadın olmak: çok katmanlı kimlik deneyimi: Öğretmenlik rolüne ek olarak ev içi bakım sorumlulukları ve fiziksel yorgunluk, kesişen kimliklerden kaynaklanan özgün güçlükler yaratmaktadır. (4) Direnç ve mesleki bağlılık: Tüm zorluklara rağmen katılımcılar mesleki bağlılıklarını sürdürmekte olup bu süreçte sosyal destek önemli bir rol oynamaktadır. Araştırma bulguları, eğitim politikaları, okul yönetimi uygulamaları ve öğretmen yetiştirme programları açısından önemli çıkarımlar sunmaktadır. Türkiye bağlamında GEKÖ'lerin kesişimsel deneyimlerini ele alan sınırlı sayıdaki fenomenolojik çalışmadan biri olan bu araştırmanın, ulusal ve uluslararası alan yazına katkı sağlaması beklenmektedir.

Problem Durumu

Engelli kadınlar, çalışma yaşamında değersizleştirilme, ötekileştirilme ve cinsiyetçi ayrımcılık gibi çoklu engellerle karşılaşmaktadır. Hem kadın hem engelli birey olarak görülmelerinden kaynaklanan bu durum Alan yazında "çifte dezavantajlılık" olarak ele alınmakta (Çılgın, 2023) ve eğitimden kariyer fırsatlarına kadar geniş bir yelpazede eşitsizliklerle karşılaşmalarına neden olmaktadır (Çakır-Temel, 2024). Bu çifte dezavantajlılığın bir diğer deyişle kesişimsel dezavantajlılığın en belirgin gözlemlendiği alanlardan biri öğretmenlik mesleği olarak karşımıza çıkmaktadır. Millî Eğitim Bakanlığı (MEB)'nın 2025 yılı verilerine göre 1.381 engelli öğretmen ataması planlanmıştır (MEB, 2025). Bu veri; engelli bireylerin öğretmenlik mesleğinde resmen ve fiilen yer aldığını ortaya koymaktadır. Bu durum, aynı zamanda söz konusu öğretmenlerin — özellikle görme engelli kadın öğretmenlerin (GEKÖ) — mesleki deneyimlerinin bugüne kadar ne ölçüde araştırıldığı sorusunu da akla getirmektedir.

Görme engelli öğretmenler, görsel ağırlıklı eğitim ortamlarında yalnızca erişilebilirlik sorunlarıyla değil, aynı zamanda mesleki yeterliklerine dair ön yargılar ve kurumsal beklentilerle de karşılaşmaktadır. Bokhari vd. (2025), görme engelli akademisyenlerin sürekli kendilerini kanıtlama ihtiyacı hissettiklerini, ancak bu süreci çoğu zaman görme engellerini pedagojik bir güce dönüştürerek yönetebildiklerini göstermektedir. Bu deneyimler çalışma hayatında olan görme engelli bireyin kadın olması durumunda, toplumsal cinsiyetin etkisiyle daha karmaşık ve katmanlı bir görünüm kazanmaktadır.

Alan yazın incelendiğinde GEKÖ'lerin mesleki deneyimlerini bütüncül biçimde ele alan çalışmaların oldukça sınırlı olduğu görülmektedir. Kadın öğretmenlere odaklanan araştırmalar toplumsal cinsiyetin mesleki yaşamda belirleyici bir etken olduğunu ortaya koymaktadır (Sánchez-Cabrero vd., 2023; Bhatta ve Bhatt, 2024). Türkiye'de kadın öğretmenlerin kariyer engellerini fenomenolojik yaklaşımla inceleyen Köse ve İnce (2022) rol yükü fazlalığı, eş desteğinin yetersizliği ve erkek egemen toplumsal yapı gibi faktörlerin kadınların kariyer süreçlerini sınırladığını belirlemiştir. Engelli kadın kimliği söz konusu olduğunda ise tablo daha da karmaşıklaşmaktadır. Türkiye'de engelli kadın olmayı çok boyutlu inceleyen Orhan ve Özkan (2020), bu bireylerin aile, eğitim ve çalışma yaşamında engelli olmayan kadınlara ve erkeklere kıyasla çok daha fazla sorunla karşılaştığını ve engelli kadınların sosyal hayatın dışında kaldığını ortaya koymaktadır. Bu tablo, çalışma hayatının içerisinde olmalarına karşın GEKÖ'ler özelinde de benzer biçimde kendini göstermektedir. Türkiye'de görme engelli öğretmenlerle yürütülen bir araştırma, kurumsal desteğin erkek öğretmenler lehine farklılaştığını ortaya koyarak GEKÖ'lerin hem engellilik hem cinsiyet temelinde daha dezavantajlı bir konumda olduğuna işaret etmektedir (Polat, 2018).

Uluslararası alan yazında da bu iki boyutun - görme engeli ve kadın olmak - birbirinden ayrı ele alındığı görülmektedir. Görme engelli öğretmenlerin mesleki deneyimlerini inceleyen araştırmalar, bu öğretmenlerin bir yandan yetersizlik algısı, diğer yandan 'kolay yolu seçtikleri' yönündeki ön yargılar arasında kaldıklarını ve bu nedenle mesleki olarak yeterliklerini sürekli kanıtlamak zorunda hissettiklerini ortaya koymaktadır (Quezada vd., 2025). Brezilya'da görme engelli öğretmenlerle yürütülen

nitel bir araştırma ise mimari ve tutumsal engellerin bu öğretmenlerin mesleki uygulamalarını doğrudan sınırladığını; kapsayıcılık politikalarının ise öğrencilere odaklandığı ancak çoğunlukla öğretmenleri dışarıda bıraktığını göstermektedir (Oliveira ve Pieczkowski, 2024). Öte yandan kadın öğretmenlerin mesleki yaşamda toplumsal cinsiyet nedeniyle erkek meslektaşlarına kıyasla daha olumsuz deneyimler yaşadığı da vurgulanmaktadır (Sánchez-Cabrero vd., 2023). Bununla birlikte, söz konusu çalışmaların görme engelli olma ile kadın olma deneyimlerini birlikte ele almadığı görülmektedir. Bu kesişimsel deneyim uluslararası alan yazında da çok görünür değildir.

Bu boşluk, araştırmanın kuramsal çerçevesini de şekillendirmektedir. Bu araştırma, kuramsal olarak 'kesişimsellik perspektifi'ne dayanmaktadır. Kesişimsellik; cinsiyet ve engellilik gibi kimlik kategorilerinin bireylerin mesleki yaşantılarını birbirinden bağımsız değil, iç içe geçmiş biçimde şekillendirdiğini öne süren bir yaklaşımdır (Crenshaw, 1991). Bu çerçevede, GEKÖ'lerin yaşantıları her bir kimliğin ayrı ayrı yarattığı güçlüklerin basit bir toplamı olarak değil; bu kimliklerin etkileşiminden doğan özgün ve karmaşık bir deneyim örüntüsü olarak ele alınmaktadır. Bu bağlamda Garland-Thomson'ın (2011) "uyumsuzluk" kavramı da araştırmaya kuramsal katkı sunmaktadır. Garland-Thomson (2011), engelli bireylerin normları üzerine kurulu kurumsal yapılarla ilişkisini inceler ve bu bireylerin söz konusu yapılara tam olarak uymayan bedenlerini hem bir güçlük hem de özgün bir potansiyel kaynağı olarak ele alır. Bu yaklaşım, GEKÖ'lerin görsel merkezli eğitim ortamlarında (Bokhari vd., 2025) nasıl var olduklarını ve bu ortamları nasıl dönüştürebildiklerini anlamak için elverişli bir çerçeve sunmaktadır.

Bu araştırma, GEKÖ'lerin yeterince görünür olmayan deneyimlerine odaklanması açısından önemlidir. Bu deneyimler ne engelli öğretmenler ne de kadın öğretmenler alan yazınında yeterince yer almamaktadır. Çalışma, bu iki alanı bir araya getirerek Türkiye bağlamına özgü bir bakış açısı sunmayı amaçlamaktadır. Mevcut araştırmanın bulguları, okullardaki erişilebilirlik düzenlemelerinden mesleki desteklere, öğretmen yetiştirme süreçlerinden eğitim politikalarına kadar pek çok alanda somut öneriler sunma potansiyeli taşımaktadır. Bunun ötesinde araştırma, GEKÖ'lerin sesini görünür kılarak bu bireylerin toplumsal ve mesleki var oluşlarına ilişkin farkındalığın artırılmasına katkı sağlamayı amaçlamaktadır. Bununla birlikte eğitimde kadın deneyimlerinin çeşitliliğini ve farklı kimlik kesişimlerinin kadın öğretmenlerin mesleki yaşantılarını nasıl şekillendirdiğini görünür kılmaktadır.

Bu araştırma, GEKÖ'lerin eğitim ve mesleki yaşantılarına ilişkin deneyimlerini fenomenolojik bir yaklaşımla incelemeyi amaçlamaktadır. Bu doğrultuda şu sorulara yanıt aranmaktadır:

- GEKÖ'ler üniversite eğitim süreçlerini nasıl deneyimlemiştir?
- GEKÖ'ler mesleki yaşantılarını nasıl anlamlandırmaktadır?
- GEKÖ'ler için "kadın", "görme engelli" ve "öğretmen" kimliklerinin kesişimi bu deneyimleri nasıl şekillendirmektedir?

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, görme engelli kadın öğretmenlerin (GEKÖ) eğitim ve mesleki yaşantılarına ilişkin deneyimlerini derinlemesine anlamayı amaçlayan nitel bir çalışmadır. Araştırmada fenomenolojik desen tercih edilmiştir. Fenomenoloji, bireylerin ortak bir olguyu nasıl deneyimlediğini ve bu deneyime nasıl anlam yüklediğini ortaya koymayı amaçlayan bir araştırma yaklaşımıdır (Creswell, 2021). Bu desende araştırmacı, farklı katılımcıların aynı olguya ilişkin yaşantılarını ayrıntılı biçimde inceleyerek bu deneyimlerin özünü ve ortak anlamlarını ortaya çıkarmayı hedefler (Fraenkel vd., 2023). Bu yönüyle fenomenolojik desen, katılımcıların öznel deneyimlerini ve bu deneyimlere yükledikleri anlamları bütüncül bir şekilde kavramaya imkân tanıdığı için araştırmanın amacıyla örtüşmektedir.

Fenomenolojik araştırmalarda örneklem, incelenen olguyu doğrudan deneyimleyen bireylerden oluşur (Yıldırım ve Şimşek, 2021). Bu tür çalışmalarda katılımcıların ilgili fenomene dair deneyim sahibi olmaları ve araştırmaya gönüllü olarak katılmaları temel ölçütler arasındadır (van Manen, 1990). Bu doğrultuda araştırmada amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme kullanılmıştır. Araştırma kapsamında belirlenen ölçütler; Türkiye'de kamuda görev yapan, görme yetersizliği bulunan, en az bir yıllık öğretmenlik deneyimine sahip ve çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden kadın öğretmenlerdir. Bu ölçütleri karşılayan sekiz görme engelli kadın öğretmen araştırmaya dahil edilmiştir. Katılımcılar farklı branşlardan ve farklı mesleki kıdem düzeylerinden gelmekte olup bu çeşitlilik araştırmanın zenginliğini artırmaktadır.

Veriler, araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığıyla toplanmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme formu, alan yazın taramasından yararlanılarak araştırmacılar tarafından hazırlanmıştır. Formun kapsam geçerliğini sağlamak amacıyla nitel araştırma yöntemiyle araştırma yapmış, özel eğitim alanında doktora derecesi elde etmiş üç uzmandan görüş alınmış, uzman önerileri doğrultusunda gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Görüşmeler katılımcıların uygunluğuna göre yüz yüze ya da çevrimiçi ortamda gerçekleştirilmiş ve ses kaydına alınarak daha sonra yazıya dökülmüştür. Her görüşme katılımcının üniversite eğitim süreci, atanma ve mesleki başlama deneyimleri ile görme engelli ve kadın öğretmen olmanın bir arada yaşanmasına ilişkin soruları kapsamaktadır.

Elde edilen veriler içerik analizi yöntemiyle çözümlenmiştir (Yıldırım ve Şimşek, 2021). Bu süreçte veriler önce kodlanmış, ardından kodlar bir araya getirilerek temalar oluşturulmuştur. Araştırmanın geçerlik ve güvenirliğini sağlamak amacıyla uzman görüşü alınmış, iki araştırmacı tarafından bağımsız kodlama gerçekleştirilmiş ve veri toplama ile analiz süreci ayrıntılı biçimde

raporlanmıştır (Lincoln ve Guba, 1985). Araştırmaya ilişkin etik kurul onayı alınmış; katılımcıların gönüllü katılımı esas alınmış, kimlik bilgileri gizli tutularak her katılımcıya kod ad verilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Bu araştırma kapsamında sekiz görme engelli kadın öğretmenle gerçekleştirilen yarı yapılandırılmış görüşmelerden elde edilen ön bulgular, katılımcıların mesleki deneyimlerinin dört temel tema etrafında şekillendiğine işaret etmektedir. Bunlar "mesleki mücadele", "özgün pedagojik uygulamalar", "kadın olmak: çok katmanlı kimlik deneyimi" ve "direnç ve mesleki bağlılık"tır.

Mesleki mücadele: Katılımcıların büyük çoğunluğu mesleğe başlama sürecinden itibaren kendilerini sürekli kanıtlamak zorunda kaldıklarını ifade etmiştir. Katılımcılar gören meslektaşlarıyla eşit performans göstermelerinin yeterli olmadığını; bazen bunun ötesinde bir çaba sergilemelerinin gerektiğini vurgulamıştır. Bu bulgu alan yazındaki araştırma bulguları ile paralellik göstermektedir (Bokhari vd., 2025). Kurumsal engeller bu mücadelenin belirleyici bir boyutunu oluşturmaktadır. Yöneticilerin olumsuz tutumları, meslektaşların mesafeli yaklaşımları ve atama süreçlerindeki güçlükler öne çıkan engeller arasında yer almaktadır. Özellikle dikkat çekici olan, bu engellerin zaman zaman görme engelli öğrencilere eğitim veren kurumlar tarafından da yaratılmış olmasıdır. Nitekim bir katılımcı görme engelliler okuluna atanmak istediğinde "Körler okulunda görme engelli rehber öğretmen istemiyorum." yanıtını aldığınıaktarmıştır (Ö4). Bu bulgular Quezada vd.'nin (2025) görme engelli öğretmenlerin yaşadığı "çifte bağ" kavramı ve Oliveira ve Pieczkowski'nin (2024) kapsayıcılık politikalarının çoğunlukla öğretmenleri dışarıda bıraktığı tespitiyle örtüşmektedir.

Özgün pedagojik uygulamalar: Katılımcıların pek çoğunun görme engellerine özgü yaratıcı öğretim stratejileri geliştirmiştir. Öğrenci isimlerini gören meslektaşlarına kıyasla daha erken ezberlemek, sınıf içi görev sistemleri kurmak ve sözel iletişimi güçlendirmek bu stratejiler arasında sayılabilir. Bir katılımcı bu yaşantısını "Defterlerim var benim, seçtiğim öğrencilerime; bunlardan bir tanesi defter-kitap kontrolü yapıyor, bir tanesi ödev yapıyor, bir tanesi ders boyunca "konuşmayanlar sistemi" kurdum onu not alıyor. Her dersin sonunda getiriyor defterlerini. Ha bir de tahta görevlim var, tahtayı açıyor. Hani bu şekilde oluyor." ifadeleriyle aktarmıştır (Ö3). Katılımcıların geliştirdiği uyarlamalar engele rağmen değil engel aracılığıyla biçimlenen özgün öğretim uygulamalarına işaret etmektedir. Bu bulgu Bokhari vd.'nin (2025) görme engelli öğretmenlerin yetersizliği pedagojik bir güce dönüştürebildiğine ilişkin bulgularıyla örtüşmektedir.

Kadın olmak: Çok katmanlı kimlik deneyimi: Öğretmenlerin yaşantılarında **"**kadın", "görme engelli" ve "öğretmen" kimliklerinin bir arada yaşanması, deneyimleri çok katmanlı biçimde şekillendirmektedir. Okulda öğretmenlik rolünün ardından evde süren bakım ve ev sorumlulukları, yaşanan fiziksel yorgunluk bu çok katmanlılığın somut görünümleridir. Bu üç kimliğin bir arada deneyimlenmesi her bir kimliğin ayrı ayrı yarattığı güçlüklerin ötesinde birbirini dönüştüren ve derinleştiren yeni güçlükler üretmektedir. Örneğin bir katılımcı "…fiziksel olarak artık işte çok zorlandığımda evime gücüm yetmiyor; evde çok iş yaptığımda işte kendimi yorgun hissediyorum. Bunun üzerine görme engelli olmanın da vermiş olduğu noksanlıklar var. Bir materyal düştüyse onu direkt gidip almak için yerini arıyorum. Yani fiziksel olarak sağlıklı bir öğretmene göre iki üç kat daha fazla enerji sarf ettiğim için daha çabuk yoruldum."diyerek yaşantısını paylaşmıştır (Ö1). Nitekim kadın öğretmenlerin okul dışında da süren ev ve bakım sorumluluklarının mesleki yorgunluğu derinleştirdiği bilinmekte (Bhatta ve Bhatt, 2024; Köse ve İnce, 2022); görme engelli kadınların ise bu yüke ek olarak kurumsal ve toplumsal engellerle de mücadele etmek zorunda kaldığı görülmektedir (Orhan ve Özkan, 2020).

Direnç ve mesleki bağlılık: Katılımcıların büyük çoğunluğu, mesleki güçlüklerine karşın mesleğe olan bağlılıklarını korumuş ve güçlü bir direnç sergilemiştir. Sosyal destek — aile, akran, meslektaş ve öğrenci — bu direncin en temel kaynağı olarak öne çıkmaktadır. Nitekim yoğun kurumsal baskılarla karşılaşan katılımcılardan biri "Yine öğretmen olurdum" diyerek mesleğe olan bağlılığını güçlü biçimde dile getirmiştir (Ö2). Bu bulgu görme engelli öğretmenlerin kurumsal baskılara rağmen mesleki kimliklerini koruyabildiklerini ve sosyal desteğin bu süreçteki belirleyici rolünü ortaya koyan uluslararası araştırmalarla örtüşmektedir (Quezada vd., 2025).

Bu araştırmanın GEKÖ'lerin Türkiye eğitim sistemindeki deneyimlerine ilişkin daha bütüncül bir anlayış sunacağı öngörülmektedir. Elde edilecek bulgular eğitim politikaları, okul yönetimi pratikleri ve öğretmen yetiştirme programları açısından somut çıkarımlar sunma potansiyeli taşımaktadır. Bunun yanı sıra araştırma, Türkiye bağlamında GEKÖ'lerin deneyimlerini merkeze alan ilk fenomenolojik çalışmalardan biri olma özelliğiyle alan yazındaki boşluğu doğrudan doldurmayı ve bu bireylerin sesini görünür kılmayı hedeflemektedir.

Anahtar Kelimeler: Görme Engelli Kadın Öğretmen, Kesişimsellik, Mesleki Deneyim, Eğitimde Engel

Kaynakça

Bhatta, D., & Bhatt, S. P. (2024). Struggles of women teachers: A narrative inquiry. Journal of ELE Praxis, 1(1), 14-21. https://doi.org/10.51474/elepraxis.v1i1.550

Bokhari, T. B., Waqar, Y., & Anis, F. (2025). Identity formation among teacher educators with visual impairments in Pakistani higher education: A phenomenological analysis. Indus Journal of Social Sciences, 3(2), 868-883. https://doi.org/10.59075/ijss.v3i2.1592

Crenshaw, K. (1991). Mapping the margins: Intersectionality, identity politics, and violence against women of color. Stanford Law Review, 43(6), 1241-1299. https://www.jstor.org/stable/1229039

Creswell, J.W. (2021). Nitel Araştırma Yöntemleri: Beş Yaklaşıma Göre Nitel Araştırma ve Araştırma Deseni. (M. Bütün ve S. B. Demir, Çev: 6.basım) Siyasal Yayınevi.

Çakır-Temel, N. N. (2024). Engelli kadın çalışanların çalışma hayatındaki karşılaştıkları zorluklar: Türkiye-İspanya karşılaştırması. Ç. Demir ve N. Çetiner (Ed.). İş hayatında kadın çalışanlar Türkiye Avrupa ülkeleri karşılaştırması İçinde (ss. 61-89). Eğitim Yayınevi.

Çılğın, T. (2023). 21. Yüzyılda Türkiye'de ve Dünya'da engelli kadınların çalışma hayatında yaşadıkları sorunların ulusal ve uluslararası yasal düzenlemelere rağmen devam etmesi paradoksu. Çalışma ve Toplum, 2(77), 1323-1352. https://doi.org/10.54752/ct.1280838

Fraenkel, J. R., Wallen, N. E. & Hyun, H. H. (2023). How to design and evaluate research in Education (11th ed.). New York: McGraw-Hill.

Garland-Thomson, R. (2011). Misfits: A feminist materialist disability concept. Hypatia, 26(3), 591-609. https://doi.org/10.1111/j.1527-2001.2011.01206.x

Köse, A. & İnce, S. (2022). Kadın yönetici ve öğretmenlerin kariyer engelleri. İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 23(3), 1717-1755. https://doi.org/10.17679/inuefd.1141438

Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). Naturalistic inquiry. SAGE.

Millî Eğitim Bakanlığı (2025). 2025 engelli öğretmen ataması kontenjan listesi. https://personel.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2025_04/16154238_2025engelliogretmenatamakontenjani.pdf(01.04.2026 tarihinde erişildi.)

Oliveira, M. S., & Pieczkowski, T. M. Z. (2024). Professional practice of visually impaired educators: Scrutinizing accessibility. Educação em Revista, 40, e41046. https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.4661

Orhan, S. & Özkan, E. (2020). Engelli kadın olmak. Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 22(1). 1-19. https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1014673

Polat, Ş. (2018). Görme yetersizliği olan ve olmayan öğretmenlerin örgütsel destek ve örgütsel adalet algıları. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, 19(3), 511-530. https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.357697

Quezada, S., Fundelius, E., Bush, E., & Root, J. (2025). "You are just a life role model": A multiple case study of teachers with visual impairment in the field of visual disabilities. Teacher Education and Special Education, 48(4), 253-271. https://doi.org/10.1177/08884064251366300

Sánchez-Cabrero, R., Mañoso-Pacheco, L., & León-Mejía, A. C. (2023). Gender-differentiated perceptions of teaching among preservice teachers of secondary education. Social Sciences, 12(8), 1-19. https://doi.org/10.3390/socsci12080431

van Manen, M. (1990). Researching lived experience: Human science for an action sensitive pedagogy. State University of New York Press.

Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2023). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri (11. baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Matematik Eğitiminde Yapay Zeka Çalışmalarının Analizi: Bir Durum Çalışması

Erdem Gök

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi

Gülay Bedir

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi

Özet

Bu araştırmanın temel amacı, matematik eğitimi ve öğretimi süreçlerinde yapay zeka (YZ) kullanımını ele alan akademik çalışmaları kapsamlı bir biçimde incelemektir. Nitel araştırma yöntemi paradigmalarından durum çalışması desenine göre yapılandırılan bu araştırmada, veriler 28 Nisan 2026 tarihine kadar çevrimiçi veri tabanlarında yayımlanmış olan tam metin makaleler ve lisansüstü tezlerden elde edilmiştir. Belirlenen kriterlere uygun 21 makale ve 2 tez olmak üzere toplam 23 çalışma, araştırmacılar tarafından geliştirilen "Doküman İnceleme Formu" aracılığıyla tasnif edilmiş ve elde edilen veriler betimsel analiz yöntemiyle çözümlenmiştir. Araştırma bulguları, ilgili alandaki yayınların zamansal dağılımının 2023 yılından itibaren ivme kazandığını; özellikle 2024 (n=8) ve 2025 (n=11) yıllarında bu artışın belirginleştiğini göstermektedir. İncelenen çalışmaların metodolojik eğilimleri incelendiğinde; 14 çalışmada nitel, 7 çalışmada nicel ve 2 çalışmada karma yöntemin benimsendiği görülmüştür. Nicel çalışmaların ağırlıklı olarak betimsel tarama ve yarı deneysel modellerde; nitel çalışmaların ise büyük çoğunlukla (n=10) durum çalışması ve fenomenoloji (n=3) desenlerinde yoğunlaştığı saptanmıştır. Araştırma sonucunda elde edilen veriler, yapay zekanın matematik öğretiminde verimliliği artırma ve dijital çağın pedagojik gerekliliklerini öğretim süreçlerine entegre etme noktasında yüksek bir potansiyele sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Ancak, YZ araçlarının zaman zaman hatalı veya çelişkili çıktılar üretmesi, öğrencilerde bu teknolojilere karşı bir güven problemi doğurmaktadır. Bu durumun bir yansıması olarak, uygulama süreçleri sonunda öğrencilerin geleneksel öğretim yöntemlerini daha "güvenilir" buldukları tespit edilmiştir. Ayrıca literatürde; teknolojik altyapı yetersizlikleri, hatalı öğrenme riskleri, etik dışı kullanım, bilişsel tembelliğe bağlı olarak bireysel düşünce yetisinin zayıflaması ve öğretmenin sınıf içindeki rolünün tehdit edilmesi gibi kritik endişeler ön plana çıkmaktadır. Sonuç olarak; yapay zekanın matematik eğitiminde bağımsız bir otorite olmaktan ziyade, öğretmen rehberliğinde yapılandırılmış destekleyici bir pedagojik araç olarak konumlandırılması gerektiği öngörülmektedir.

Problem Durumu

Öğrencilerin matematik kaygısı, matematik öğrenme hızı, matematik dersine yönelik sahip olduğu duygular birbirinden farklılık göstermektedir. Yapay zeka sistemleri öğrencinin yaptığı çalışmaları daha kısa sürede analiz ederek ona özel çalışma yaprakları sunarak gelişimini destekleyebilir. Böylece sınıf içinde herkesin aynı hızda ilerlediği geleneksel modele göre bireysel farklılıklara yönelik avantajlar sunar. Bu araştırmanın temel amacı, matematik eğitimi ve öğretimi süreçlerinde yapay zeka (YZ) kullanımını ele alan akademik çalışmaları kapsamlı bir biçimde incelemektir.

Araştırma Yöntemi

Nitel araştırma yöntemi paradigmalarından durum çalışması desenine göre yapılandırılan bu araştırmada, veriler 28 Nisan 2026 tarihine kadar çevrimiçi veri tabanlarında yayımlanmış olan tam metin makaleler ve lisansüstü tezlerden elde edilmiştir. Belirlenen kriterlere uygun 21 makale ve 2 tez olmak üzere toplam 23 çalışma, araştırmacılar tarafından geliştirilen "Doküman İnceleme Formu" aracılığıyla tasnif edilmiş ve elde edilen veriler betimsel analiz yöntemiyle çözümlenmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Araştırma bulguları, ilgili alandaki yayınların zamansal dağılımının 2023 yılından itibaren ivme kazandığını; özellikle 2024 (n=8) ve 2025 (n=11) yıllarında bu artışın belirginleştiğini göstermektedir. İncelenen çalışmaların metodolojik eğilimleri incelendiğinde; 14 çalışmada nitel, 7 çalışmada nicel ve 2 çalışmada karma yöntemin benimsendiği görülmüştür. Nicel çalışmaların ağırlıklı olarak betimsel tarama ve yarı deneysel modellerde; nitel çalışmaların ise büyük çoğunlukla (n=10) durum çalışması ve fenomenoloji (n=3) desenlerinde yoğunlaştığı saptanmıştır. Araştırma sonucunda elde edilen veriler, yapay zekanın matematik öğretiminde verimliliği artırma ve dijital çağın pedagojik gerekliliklerini öğretim süreçlerine entegre etme noktasında yüksek bir potansiyele sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Ancak, YZ araçlarının zaman zaman hatalı veya çelişkili çıktılar üretmesi, öğrencilerde bu teknolojilere karşı bir güven problemi doğurmaktadır. Bu durumun bir yansıması olarak, uygulama süreçleri sonunda öğrencilerin geleneksel öğretim yöntemlerini daha "güvenilir" buldukları tespit edilmiştir. Ayrıca literatürde; teknolojik altyapı yetersizlikleri, hatalı öğrenme riskleri, etik dışı kullanım, bilişsel tembelliğe bağlı olarak bireysel düşünce yetisinin zayıflaması ve öğretmenin sınıf içindeki rolünün tehdit edilmesi gibi kritik endişeler ön plana çıkmaktadır. Sonuç

olarak; yapay zekanın matematik eğitiminde bağımsız bir otorite olmaktan ziyade, öğretmen rehberliğinde yapılandırılmış destekleyici bir pedagojik araç olarak konumlandırılması gerektiği öngörülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Yapay Zeka, Matematik, Durum Çalışması

Kaynakça

Demircioğlu, E., & Demir, B. (2024). Yapay zekâ destekli matematik eğitimi: Bir içerik analizi. International Journal of Social and Humanities Sciences Research (JSHSR), 11(106), 771-785.

Kara, E. (2024). 21. yüzyıl matematik eğitiminde yapay zekâ: teknolojik dönüşümde global stratejiler. Çocuk ve Medeniyet, 9(15), 8-43.

Seven, E. H., & Erümit, A. K. Matematik Eğitiminde Üretken Yapay Zeka Araçlarının İncelenmesi: Araç Özellikleri, Kullanım Amaçları ve Etkileri. Uşak Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi, 11(2), 136-162.

Etwinning Projelerinde Yapay Zekâkullanımı

Fatma Nur Karaarslan
Mersin Üniversitesi

Ümit Izgi Onbaşılı
Mersin Üniversitesi

Özet

Yapay zekâ teknolojileri eğitimde içerik üretimi, kişiselleştirilmiş öğrenme ve dijital öğrenme ortamlarının geliştirilmesi açısından önemli fırsatlar sunmaktadır. Bu dönüşüm, özellikle proje temelli ve işbirlikli öğrenme ortamlarında yapay zekânın nasıl yer aldığının incelenmesini gerekli kılmaktadır. Bu doğrultuda çalışma, 2021-2025 yılları arasında European School Education Platform (ESEP) bünyesinde yürütülen ve ilkokul düzeyiyle (7-14 yaş) örtüşen yapay zekâ destekli eTwinning projelerinin yönelimlerini ve uygulama özelliklerini ortaya koymayı amaçlayan bir sistematik analiz çalışması olarak gerçekleştirilmiştir. Araştırma kapsamında toplam 105 proje, nitel araştırma yaklaşımı çerçevesinde doküman analizi yöntemiyle incelenmiştir. Seçim ve değerlendirme süreci PRISMA 2020 raporlama çerçevesine göre yapılandırılmıştır. Analiz sürecinde projeler; yayın yılı, iletişim dili, mesleki konu alanı, kalite etiketi ve ödül durumu, katılımcı ülke çeşitliliği ile yapay zekâ araç türleri ve bu araçların pedagojik rolleri gibi çok boyutlu değişkenler üzerinden değerlendirilmiştir. Bulgular, yapay zekâ destekli eTwinning projelerinin son yıllarda artış gösterdiğini ve projelerin büyük bölümünün aktif durumda olduğunu ortaya koymaktadır. Sonuç olarak çalışma; projelerin öğrencileri aktif üretici, yaratıcı düşünür ve uluslararası iş birliği içinde öğrenen bireyler hâline getirdiğini ortaya koymaktadır.

Not: Bu bildiri birinci yazarın yüksek lisans çalışmasından üretilmiştir.

Problem Durumu

Mevcut literatürde ilkokul deüzeyinde eTwinning projeleri üzerine yapılan incelemelerin çoğunlukla belirli alanlara (ör. özel eğitim) odaklanan ve sınırlı örneklemle yürütülen sistematik analizler şeklinde ilerlediği; projelerin yıl, ortaklık yapısı ve tema/alan gibi boyutlar üzerinden ele alındığı vurgulanmaktadır (Buendía Culebras vd., 2026; Güler, 2024).

Ancak ilkokul düzeyinde yapay zekâ destekli eTwinning projelerini, özellikle de kalite etiketi/ödül ölçütüyle seçilmiş "nitelikli örnekler" üzerinden; yapay zekânın araç olarak mı yoksa doğrudan öğretimsel amaç olarak mı ele alındığı, hangi ders alanlarında kullanıldığı ve sınıf düzeyi, yıl, ülke dağılımı değişkenlerini birlikte içeren bir tablonun literatürde sınırlı ve dağınık olduğu belirtilmektedir (Öçalan, 2024; Aravantinos vd., 2024; Díaz ve Nussbaum, 2024).

Bu bağlamda ortaya çıkan problem, eTwinning platformunda ilkokul düzeyinde yürütülen ve kalite etiketi/ödül almış yapay zekâ destekli projelerin, yapay zekâyı hangi pedagojik rol ve amaçlarla kullandığına ilişkin eğilimlerin bütüncül, kapsamlı bir çerçevede henüz yeterince ortaya konulamamış olmasıdır. Bu nedenle bu çalışmada 2021 - 2025 yılları arasında eTwinning portalında gerçekleştirilen yapay zekâ destekli projelerin kapsamının belirlenmesi amaçlanmıştır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, Avrupa Okul Eğitimi Platformu (European School Education Platform ESEP) bünyesindeki eTwinning alanında yer alan ve yapay zekâ ile ilişkili olarak tasarlanmış ilköğretim projelerinin kapsamını, dağılımını ve temel özelliklerini ortaya koymayı amaçlayan nitel bir araştırma olarak yapılandırılmıştır. Bu doğrultuda çalışma, kapsam belirleme araştırması (scoping review) yaklaşımına dayanmaktadır.

Beklenen/Geçici Sonuç

Bu çalışmadan elde edilen bulguların, yapay zekâ destekli eTwinning projelerinin 2021-2025 yılları arasında giderek artan bir eğilim gösterdiğini ortaya koyması beklenmektedir. Özellikle eğitimde yapay zekâ teknolojilerinin içerik üretimi, kişiselleştirilmiş öğrenme ve dijital öğrenme ortamlarının geliştirilmesi açısından sunduğu olanakların, eTwinning projelerine de yansıdığı görülmektedir. Bu bağlamda projelerin, yapay zekâyı yalnızca teknolojik bir araç olarak değil; proje temelli ve iş birlikli öğrenme süreçlerini destekleyen pedagojik bir unsur olarak kullandığı söylenebilir.

Araştırma kapsamında incelenen 105 projenin yayın yılı, iletişim dili, mesleki konu alanı, kalite etiketi ve ödül durumu, katılımcı ülke çeşitliliği, yapay zekâ araç türleri ve bu araçların pedagojik rolleri açısından çok boyutlu bir görünüm sunduğu belirlenmiştir. Bu durum, yapay zekâ destekli eTwinning projelerinin farklı değişkenler üzerinden değerlendirilebilecek zengin bir uygulama alanı oluşturduğunu göstermektedir. Bulguların, projelerin büyük bölümünün aktif durumda olduğunu ortaya koyması, yapay zekâ temelli eTwinning uygulamalarının güncel ve gelişmekte olan bir eğilim olduğunu düşündürmektedir.

Genel olarak değerlendirildiğinde, yapay zekâ destekli eTwinning projelerinin öğrencileri yalnızca dijital içerik tüketen bireyler olarak değil; aktif üretici, yaratıcı düşünen ve uluslararası iş birliği içinde öğrenen bireyler olarak konumlandırdığı sonucuna ulaşılması beklenmektedir. Bu yönüyle çalışma, yapay zekânın eTwinning projelerinde proje tabanlı öğrenme, iş birlikli öğrenme ve dijital öğrenme ortamlarının geliştirilmesi açısından önemli bir destekleyici unsur hâline geldiğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Yapay Zekâ, eTwinning, İlkokul, Kapsam Belirleme Araştırması

Kaynakça

Aravantinos, E., et al. (2024). *Educational approaches with AI in primary school settings: A systematic review*.

Buendía Culebras, H., Sánchez Ruiz, R., & López Cirugeda, I. (2026). eTwinning and teachers' needs: A systematic review. *Digital Education Review*, 48, 268-286. https://doi.org/10.1344/der.2026.48.268-286

Díaz, J., & Nussbaum, M. (2024). *Artificial intelligence for teaching and learning in schools: The need for pedagogical intelligence.*

Güler, S. (2024). Systematic analysis of special education projects in eTwinning. *Batman Üniversitesi Yaşam Bilimleri Dergisi*, 14(1), 98-113. https://doi.org/10.55024/buyasambid.1376133

Öçalan, Z. (2024). Uluslararası eğitim projelerinde okul dışı öğrenme ortamlarının ve yapay zeka araçlarının kullanımı:eTwinning projesi örneği. *UPUES Journal*, 1(1).

YÖK Ulusal Tez Merkezi'nde Yer Alan eTwinning Konulu Lisansüstü Tezlerin Sistematik Analizi

Fatma Nur Karaarslan
Mersin Üniversitesi

Ümit Izgi Onbaşılı
Mersin Üniversitesi

Özet

Bu çalışmanın amacı, YÖK Ulusal Tez Merkezi'nde yer alan eTwinning konulu lisansüstü tezlerin sistematik olarak incelenmesidir. Bu amaç doğrultusunda, 2018-2025 yılları arasında yayımlanan ve belirlenen dâhil etme ölçütlerini karşılayan toplam 32 lisansüstü tez analiz kapsamına alınmıştır. Araştırma, nitel araştırma yaklaşımı kapsamında doküman analizi yöntemiyle yürütülmüş; veri toplama, seçme, analiz etme ve raporlama süreci sistematik inceleme mantığına uygun olarak PRISMA 2020 akışına göre yapılandırılmıştır. Çalışmada veri kaynağı olarak YÖK Ulusal Tez Merkezi kullanılmıştır. Tarama sürecinde "eTwinning" anahtar sözcüğü temel alınmış; erişime açık olan, 2018-2025 yılları arasında yayımlanan, lisansüstü düzeyde hazırlanmış ve doğrudan eTwinning konusunu ele alan tezler araştırmaya dâhil edilmiştir.

Problem Durumu

eTwinning, son yıllarda Türkiye'de öğretmenlerin mesleki gelişimini, dijital yeterliklerini ve uluslararası iş birliği deneyimlerini destekleyen önemli bir uygulama alanı hâline gelmiştir. Özellikle öğretmenler ve öğretmen adaylarıyla yürütülen çalışmalar, eTwinning projelerinin dijital pedagojiyi, kültürlerarası etkileşimi, iş birliğini ve mesleki öğrenmeyi desteklediğini göstermektedir (İzgi Onbaşılı& Dinçer, 2026; Tamer vd., 2025). Benzer biçimde, uluslararası eTwinning projelerine katılan öğretmen adaylarının süreç içinde hem dijital araçları daha etkin kullandıkları hem de farklı ülkelerden akranlarıyla ortak ürün geliştirme deneyimi kazandıkları görülmektedir (İzgi Onbaşılı vd., 2022).

Türkiye'de eTwinning'e yönelik akademik ilginin artmasına rağmen, bu alanda yapılan lisansüstü tezlerin genel eğilimini bütüncül biçimde ortaya koyan çalışmaların sınırlı olduğu söylenebilir (Demirci Özer, S. ve Çalık Uzun, S., 2024). Oysa YÖK Ulusal Tez Merkezi'nde yer alan tezlerin yıllara, tez türlerine, üniversitelere, araştırma yöntemlerine, hedef kitlelerine ve ele aldıkları temalara göre incelenmesi, alandaki mevcut durumu ve araştırma boşluklarını daha görünür kılacaktır (Tunç, Durhan ve Çakmak, 2026). Bu nedenle bu çalışmada, 2018-2025 yılları arasında YÖK Ulusal Tez Merkezi'nde yer alan eTwinning konulu lisansüstü tezlerin sistematik olarak analiz edilmesi amaçlanmıştır.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma, nitel araştırma yaklaşımı kapsamında doküman analizi yöntemiyle yürütülmüştür. Araştırmada veri kaynağı olarak YÖK Ulusal Tez Merkezi kullanılmış ve "eTwinning" anahtar sözcüğü ile tarama yapılmıştır. Tarama sonucunda ulaşılan tezler belirlenen dâhil etme ve dışlama ölçütlerine göre incelenmiştir. Çalışmaya yalnızca 2018-2025 yılları arasında yayımlanan, lisansüstü düzeyde hazırlanmış, erişime açık olan ve doğrudan eTwinning konusunu ele alan tezler dâhil edilmiştir. Konuyla doğrudan ilişkili olmayan, erişim kısıtı bulunan ya da belirlenen analiz ölçütlerini karşılamayan çalışmalar kapsam dışında bırakılmıştır.

Tezlerin seçim süreci sistematik inceleme mantığına uygun olarak PRISMA 2020 akışına göre yapılandırılmıştır. Bu süreçte öncelikle tanımlama aşamasında YÖK Ulusal Tez Merkezi'nde ilgili kayıtlar belirlenmiş, ardından tarama aşamasında tezler başlık, özet, yayın yılı, tez türü ve konu uygunluğu açısından değerlendirilmiştir. Uygunluk aşamasında ön incelemeyi geçen tezlerin tam metinleri incelenmiş ve araştırma ölçütlerine uygunluğu kontrol edilmiştir. Son aşamada ise belirlenen ölçütleri karşılayan toplam 32 lisansüstü tez araştırmanın analiz birimi olarak belirlenmiştir.

Verilerin toplanmasında araştırmacı tarafından geliştirilen tez inceleme formu kullanılmıştır. Bu formda tezler; yayın yılı, tez türü, üniversite, araştırma yöntemi, hedef kitle, eTwinning kullanım amacı ve temel bulgular gibi kategoriler doğrultusunda incelenmiştir. Elde edilen veriler içerik analizi yoluyla çözümlenmiş, her kategoriye ilişkin frekans dağılımları oluşturulmuş ve bulgular betimsel olarak yorumlanmıştır. Kodlama sürecinde her tez aynı ölçütler doğrultusunda değerlendirilmiş, veriler tekrar kontrol edilerek olası kodlama hatalarının azaltılması amaçlanmıştır. Böylece araştırma sürecinin sistematik, izlenebilir ve tekrarlanabilir biçimde yürütülmesine dikkat edilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Araştırmadan elde edilen bulgulara göre, YÖK Ulusal Tez Merkezi'nde yer alan eTwinning konulu lisansüstü tezlerin özellikle 2022 yılından sonra artış gösterdiği görülmektedir. Bu durum, eTwinning'in Türkiye'de hem öğretmen eğitimi hem de okul temelli dijital iş birliği süreçleri açısından giderek daha fazla akademik ilgi gördüğünü göstermektedir. Tez türleri bakımından çalışmaların büyük çoğunluğunun yüksek lisans düzeyinde hazırlandığı, doktora tezlerinin ise oldukça sınırlı kaldığı belirlenmiştir. Bu sonuç, eTwinning alanında daha derinlikli, uzun soluklu ve kuramsal katkı sunabilecek doktora düzeyindeki çalışmalara ihtiyaç olduğunu düşündürmektedir.

Üniversitelere göre dağılım incelendiğinde, eTwinning konulu tezlerin belirli üniversitelerde yoğunlaştığı görülmektedir. Özellikle Karadeniz Teknik Üniversitesi'nin bu alanda öne çıktığı, onu Anadolu Üniversitesi ve Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi'nin izlediği belirlenmiştir. Araştırma yöntemleri açısından değerlendirildiğinde ise tezlerde daha çok nitel ve karma yöntemlerin tercih edildiği, nicel çalışmaların ise daha sınırlı kaldığı görülmektedir. Bu durum, eTwinning'in çoğunlukla deneyim, görüş, süreç ve uygulama temelli olarak ele alındığını göstermektedir.

Hedef kitle açısından tezlerin daha çok öğretmenler ve öğrenciler üzerinde yoğunlaştığı görülmektedir. Bununla birlikte öğretmen adayları, okul yöneticileri, veliler ya da farklı eğitim paydaşlarıyla yürütülen çalışmaların daha sınırlı olduğu söylenebilir. eTwinning kullanım amaçları incelendiğinde ise tezlerin ağırlıklı olarak dil becerileri, dijital yeterlikler, tutum ve motivasyon, iş birliği, kültürlerarası etkileşim ve mesleki gelişim temaları etrafında şekillendiği belirlenmiştir.

Genel olarak sonuçlar, eTwinning uygulamalarının dijital becerilerin gelişimi, iş birlikli öğrenme, öğrenci motivasyonu, dil öğrenimi ve öğretmenlerin mesleki gelişimi açısından olumlu katkılar sunduğunu göstermektedir. Bununla birlikte mevcut tezlerin belirli yöntemler, hedef kitleler ve konu alanlarında yoğunlaşması, alanda hâlen çeşitli araştırma boşluklarının bulunduğunu ortaya koymaktadır. Bu nedenle gelecekte yapılacak çalışmalarda doktora düzeyindeki araştırmaların artırılması, farklı yöntemsel desenlerin kullanılması ve öğretmen ile öğrenci dışındaki paydaşları da kapsayan daha geniş örneklem gruplarıyla çalışmalar yürütülmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: eTwinning, Sistematik Analiz, Lisansüstü Çalışma

Kaynakça

Demirci Özer, S., & Çalık Uzun, S. (2024). E Twinning projelerine yönelik ulusal lisansüstü tezlerin incelemesi.*Studies in Educational Research and Development*, 8(2), 170-189.

İzgi Onbaşılı, U., Sezginsoy Şeker, B., Claeys, H., Mancel, C., Gulbay, E., & Powers, R. (2022). Experiences of qualifiedteachers of thefuture in thescope of an international eTwinning project. International Online Journal of PrimaryEducation. https://doi.org/10.55020/iojpe.1182120

İzgi Onbaşılı, Ü.,& Dinçer, K. (2026). eTwinning projelerine katılan öğretmen adaylarının kültürlerarası iş birliği ve dijital pedagoji deneyimleri. Uluslararası Temel Eğitim Çalışmaları Dergisi. https://doi.org/10.59062/ijpes.1837481

Tamer, S., İzgi Onbaşılı, Ü., & Sezginsoy, B. (2025). eTwinning faaliyetlerine katılan sınıf öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin ve görüşlerinin belirlenmesi. Journal of EducationandFuture. https://doi.org/10.30786/jef.1403077

Tunç, N., Durhan, Ö. & Çakmak, G. (2026). Türkiye'de etwinning ile ilgili yayımlanmış tezlerin ve makalelerin incelenmesi. J. Comp. Educ Res., 14, e2614020 https://doi.org/10.18009/jcer.1761496

Sessiz Tanıklık mı, Etkin Müdahale mi? Akran Zorbalığına Müdahale Sürecinde Öğretmen Deneyimlerinin Olgu Bilimsel Analizi

Hakan Öngören
İçişleri Bakanlığı

Ali Haydar Akarsu
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi

Özet

Akran zorbalığı günümüz eğitim dünyasında sıklıkla karşılaştığımız bir konu olmaya başlamıştır. Öğrencilerin kendi aralarındaki ikili ve çoklu ilişkilere dayanmakta olan münasebetlerin kontrol edilmesi ve yanlışa gitmesi akran zorbalığını oluşturmaktadır. Ortaokul ve öğretim kurumlarında farklı branşlarda görev yapmakta olan öğretmenlerin zorbalık olgusunu ne şekilde algıladıklarını ve söz konusu algının okullardaki egemen okul iklimi ile ne düzeyde etkileşim içerisinde olduğunu incelemeyi amaçlayan araştırmanın katılımcı grubunu Rize, Diyarbakır, Siirt ve İstanbul illerinden görev yapan farklı branşlardaki öğretmenler oluşturmuş katılımcılar amaçlı örneklem yöntemi ile seçilmiştir. Araştırma nitel araştırma tekniklerinden olgu bilimsel (Fenomenolojik) desenle biçimlendirilmiş ve araştırmanın verileri betimsel analiz teknikleri kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırma kapsamında elde edilen geçici sonuçlara göre katılımcıların zorbalığı "güç dengesizliği" üzerinden tanımladığı fakat sadece az bir kesimin "kasıtlılık" boyutunu vurguladıkları, sıklıkla karşılaştıkları zorbalık türlerinin sözel zorbalık ve sosyal dışlama olduğu, az bir kısmı kendisini zorbalıkla mücadele konusunda etkin müdahale eden bir öğretmen olarak tanımladığı ve okul yönetiminin öğretmenlerin davranışları üzerinde belirleyici rol oynadığını ve de yönetim desteğinin zayıf olduğu dönemlerde öğretmenlerin zorbalıkla mücadele konusunda sıkıntı yaşadıklarını bu yüzden müdahale sıklığının buna paralel azaldığı şeklinde olduğu görülmüştür. Buna göre araştırmanın sonuçları üzerinde birtakım öneriler geliştirilecektir.

Problem Durumu

Akran zorbalığına karşı öğretmenlerin göstermiş olduğu tepki, genel olarak "sessiz tanıklık" ve "etkin müdahale" olmak üzere iki farklı bir ikilime içerisinde şekillenmektedir. Çünkü öğretmenlerin gerek tanık olması ve gerekse de etkin müdahale konusunda kararsız kaldıkları nice durumlar söz konusu olmuştur. Yetersiz eğitim, zaman kısıtlığı, destek eksikliği ya da problem durumunun karmaşık olması sebebiyle öğretmenler, akran zorbalığı konusundaki olaylara pasif bir gözlemci şekliyle yaklaşım içerisinde bulunabilirler (Aksoy, 2019). Oluşan bu sessiz tanıklık, mağdurun yaşamış olduğu izolasyonu arttırarak zorbalık döngüsünü pekiştirebilir ki (Groves vd., 1993) müdahale edilmeyen bir davranış da daha sonra tekrarlanabilmektedir (O'connell, vd., 1999). Öğretmenlerin, zorbalık karşısında hissettikleri duygusal yük, karşılaştıkları zorluklar, aldıkları kararlar ve bu kararların ardındaki anlam dünyası, pedagojik ve psikolojik açıdan büyük bir öneme sahiptir. Bu çalışmanın başlığı olan "Sessiz Tanıklık mı, Etkin Müdahale mi? Akran Zorbalığına Müdahale Sürecinde Öğretmen Deneyimlerinin Olgu Bilimsel Analizi" tam da bu boşluğu doldurmayı amaçlamaktadır.

Araştırma Yöntemi

Nitel araştırma tekniklerinden fenomenolojik desenle tasarlanan araştırmada zorbalık konusunda gelişen öğretmen görüşleri derinlemesine incelenmeye çalışılmaktadır. Fenomenolojik araştırmalarda bireylerin herhangi bir olay ile ilgili düşünce ve deneyimlerinin belirlenmesi en temel noktadır (Creswell ve Poth, 2016). Bununla birlikte fenomenolojik desende katılımcıların tecrübelerini yalnızca bir olgu üzerinde sınırlandırarak tecrübe edindikleri konulara doğru odaklanmaya çalışılmaktadır (Gliner ve ark., 2015).

Araştırmanın katılımcı grubunu ortaokul ve ortaöğretimde farklı branşlarda görevli öğretmenler oluşturmaktadır. Araştırmanın katılımcı grubunun belirlenmesinde olasılıklı olmayan örneklem türlerinden amaçlı örneklem yöntemi oluşturmaktadır. Katılımcılar, Rize, Diyarbakır, Siirt ve İstanbul illerinde yer alan ortaokul ve ortaöğretimde farklı branşlarda görevli öğretmenlerden oluşmaktadır. Amaçlı örneklem yöntemi araştırmacının araştırma verisini toplama konusunda rastgele olmayıp ta problem durumuna cevap verecek katılımcı grubunu seçmesi olarak tanımlanmıştır (Başkale, 2016).

Araştırma verileri yarı-yapılandırılmış görüşme formu sorularında oluşturulan görüşmelerden elde edilmiştir. Buna göre Johnson ve Turner (2003), sosyal bilimler alanındaki araştırmalarda görüşme yönteminin sıklıkla kullanıldığını belirtmiştir.

Araştırmanın verileri fenomenolojik bir çalışma olmasından dolayı da olgu tanımlaması yapılarak toplanan veriler yorumlanarak raporlanarak analiz süreçleri tamamlanmıştır. Verilerin analiz edilmesinden betimsel analiz tekniklerinden yararlanılmıştır. Katılımcı görüşlerine göre ortaya çıkan ortak bulgular benzer bir grupta ortak başlıkta gruplandırılmış ve tematik kodlar oluşturulmuştur (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Buna göre araştırma verileri MAXQDA 25 programı yardımıyla da tematik açıdan analiz edilerek etkili akademik bulgular ortaya çıkarılmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuç

Geçici Sonuçlar

Öğretmenlerin çoğunluğu zorbalığı "güç dengesizliği" üzerinden tanımladığı fakat sadece az bir kesimin "kasıtlılık" boyutunu vurguladığı anlaşılmaktadır. Katılımcılar en sık karşılaştıkları zorbalık türlerinin sözel zorbalık ve sosyal dışlama olduğu görülmüştür. Bunun yanında fiziksel zorbalığın daha düşük oranda rapor edilmesi, öğretmen denetiminin yoğun olduğu alanlarda bu tür davranışların daha görünür ve hızlı müdahale edilen nitelikte olabileceğini düşündürmektedir. Öğretmenlerin az bir kısmı kendisini zorbalıkla mücadele konusunda etkin müdahale eden bir öğretmen olarak tanımlamıştır. Okul yönetiminin öğretmenlerin davranışları üzerinde belirleyici rol oynadığını belirten katılımcı öğretmenler yönetim desteğinin zayıf olduğu dönemlerde öğretmenlerin zorbalıkla mücadele konusunda sıkıntı yaşadıklarını bu yüzden müdahale sıklığının buna paralel azaldığı sonucu ortaya çıkmıştır. Bununla birlikte öğretmenlerin sadece pedagojik değil bunun yanında etik ve duygusal bir karar alanın içerisinde hareket etmek zorunda kaldıkları sonucu ortaya çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: Akran Zorbalığı, Öğretmen Deneyimi, Nitel Araştırma

Kaynakça

Aksoy, G. (2019). Okullarda yaşanan akran zorbalığının nedenlerine ve müdahale yöntemlerine ilişkin okul yöneticileri ve öğretmenlerin görüşleri (Yüksek Lisans Tezi), Marmara Üniversitesi, İstanbul.

Başkale, H. (2016). Nitel araştırmalarda geçerlik, güvenirlik ve örneklem büyüklüğünün belirlenmesi. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi, 9(1), 23-28.

Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2016). Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches. (pp. 147-181), London: Sage publications.

Gliner, J. A., Morgan, G. A., & Leech, N. L. (2015). Uygulamada araştırma yöntemleri: Desen ve analizi bütünleştiren yaklaşım [Research methods in applied settings an integrated approach to design and analysis] (2. baskı). (S. Turan, Çev. Edt.). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık. (Orijinal kitabın yayın tarihi 2009).

Groves, B. M., Zuckerman, B., Marans, S., & Cohen, D. J. (1993). Silent victim's children who witness violence. jama, 269(2), 262-264. https://doi.org/10.1001/jama.1993.03500020096039.

Johnson, B., & Turner, L. A. (2003). Data collection strategies in mixed methods research. Handbook of mixed methods in social and behavioral research, (pp. 297-319), London: Sage publications.

O'connell, P. A. U. L., Pepler, D., & Craig, W. (1999). Peer involvement in bullying: Insights and challenges for intervention. Journal of adolescence, 22(4), 437-452. https://doi.org/10.1006/jado.1999.0238.

Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2013). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemler. (9. Genişletilmiş Baskı), Ankara: Seçkin Yayınları.

Matematikte Problem Çözme ve Dil Becerilerinin İlişkisinin İki Dilli ve Tek Dilli Çocuklar Çerçevesinde İncelenmesi: Bir Alanyazın Taraması

Hilal Karahan
Aydın Adnan Menderes Üniversitersi

Ceyhun Servi
Aydın Adnan Menderes Üniversitersi

Özet

Bu çalışmanın amacı, iki dilli ve tek dilli öğrencilerin matematiksel problem çözme becerileri ile dil becerileri arasındaki ilişkiyi incelemek ve bu ilişkinin hangi boyutlarda farklılaştığını alanyazın temelinde ortaya koymaktır. Matematik başarısı çoğu zaman yalnızca işlemsel becerilerle açıklansa da, özellikle problem çözme süreçlerinde dilsel yeterliğin belirleyici bir rol oynadığı bilinmektedir. Bu çalışma, matematiksel performansın dil becerilerinden bağımsız değerlendirilemeyeceğini vurgulaması açısından önem taşımaktadır. Araştırmada nitel bir yaklaşım benimsenmiş ve doküman analizi yöntemi kullanılmıştır. Bu kapsamda matematik ve dil ilişkisini ele alan toplam 44 uluslararası makale incelenmiştir. Ancak araştırmanın amacı doğrultusunda matematiksel problem çözme ile doğrudan ilişkili olan 19 çalışma detaylı analize dâhil edilmiştir. İncelenen çalışmalar, dil becerilerinin erken çocukluk döneminden itibaren matematiksel gelişimde etkili olduğunu göstermektedir. Özellikle sözcük bilgisi, sözdizimi ve anlam kurma becerileri gibi dil bileşenlerinin problem çözme başarısıyla yakından ilişkili olduğu belirlenmiştir. Ayrıca iki dilli öğrencilerin matematiksel performanslarının, problemin sunulduğu dile bağlı olarak değişebildiği ve ikinci dilde karşılaşılan dilsel karmaşıklığın problem çözme sürecini zorlaştırdığı görülmüştür. Buna karşılık, ana dilin desteklendiği öğrenme ortamlarında öğrencilerin daha başarılı performans sergiledikleri dikkat çekmektedir. Elde edilen bulgular, dil ile matematiksel problem çözme arasında karşılıklı ve çok boyutlu bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır. Dil, yalnızca problem metnini anlamaya yardımcı bir araç değil, aynı zamanda matematiksel düşünmenin yapılandırılmasında etkin bir bileşen olarak değerlendirilmektedir. Matematik öğretiminde dil boyutunun göz ardı edilmemesi, öğretim süreçlerinde dil destekli yaklaşımların benimsenmesi ve problem metinlerinin öğrencilerin dil düzeyine uygun şekilde düzenlenmesi önerilmektedir. Özellikle iki dilli öğrenciler için ana dil destekli uygulamaların yaygınlaştırılması, problem ifadelerinin sadeleştirilmesi ve öğrencilerin düşüncelerini kendi dillerinde ifade etmelerine fırsat tanınması, hem akademik başarıyı hem de öğrenme sürecine katılımı artıracaktır.

Problem Durumu

İki dilli ve tek dilli öğrencilerin matematik problemi çözme becerileri ile dil becerileri arasındaki ilişki, son yıllarda artan biçimde araştırılan önemli bir problem durumu olarak öne çıkmaktadır. Bu bağlamda temel problem durumu, problem çözme süreçlerinde dilsel yeterlik farklılıklarının öğrencilerin matematik performansını nasıl etkilediğinin yeterince açıklanamamış olmasıdır. Çünkü öğrencilerin matematik başarıları yalnızca işlem becerileriyle açıklanamayacaktır. Özellikle problem çözme süreçlerinde dil yeterliği belirleyici bir rol oynayabilecektir. Bu doğrultuda bu çalışmada temel amaç, iki dilli ve tek dilli öğrencilerin problem çözme performanslarının dil becerileriyle nasıl ilişkili olduğunu ortaya koymak ve bu ilişkinin hangi boyutlarda farklılaştığını açıklamaktır. Dolayısıyla alanyazındaki bulgular doğrultusunda iki dilli ve tek dilli öğrencilerin dil becerileri ile matematik problemi çözme başarıları arasındaki ilişkiyi bütüncül bir bakış açısıyla ortaya koymaktır. Çalışmanın önemi ise, matematik başarısının yalnızca sayısal işlemlerle sınırlandırılamayacağı, dil becerilerinin de bu başarıda belirleyici bir role sahip olduğunun vurgulanmasından kaynaklanmaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırmada, veri toplama yöntemi olarak doküman analizi kullanılmıştır. Doküman analizi, belirli bir konuya ilişkin yazılı materyallerin sistematik ve amaçlı bir biçimde incelenmesini içeren nitel bir araştırma yöntemidir. Bu kapsamda, iki dilli ve tek dilli öğrencilerin matematik ve dil ilişkisini ele alan toplam 44 uluslararası makale incelenmiştir. Ancak araştırmanın odak noktası doğrultusunda yalnızca matematiksel problem çözme ile doğrudan ilişkili olan 19 çalışma kapsamlı analize dâhil edilmiştir. Bu seçimin temel nedeni, problem çözmenin matematiksel öğrenmenin en üst düzey bilişsel süreçlerinden biri olması ve dil becerileriyle en yoğun etkileşimin bu süreçte ortaya çıkmasıdır. Nitekim tüm matematiksel görevler dil gerektirse de, özellikle problemler okuduğunu anlama, anlam çıkarma, ilişki kurma ve zihinsel model oluşturma gibi dil temelli süreçleri daha belirgin biçimde içermektedir. Bu nedenle, dil becerilerinin matematiksel performans üzerindeki etkisini daha açık, derinlemesine ve karşılaştırılabilir biçimde inceleyebilmek amacıyla kapsam, problem çözme bağlamındaki çalışmalarla sınırlandırılmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuç

Alanyazın incelendiğinde, dikkat çeken eğilimlerden biri erken çocukluk döneminden itibaren dil becerilerinin matematiksel gelişimin temel yapı taşlarından biri olarak ele alınmasıdır. Araştırmalar, çocukların sayı kavramı geliştirme, aritmetik ilişkileri anlama ve problem durumlarını yorumlama süreçlerinde dilin aktif bir rol oynadığını açıkça göstermektedir (Praet ve Desoete, 2016; Toll ve Van Luit, 2014; Viesel-Nordmeyer vd., 2022; Zhang ve Lin, 2015). İlkokul ve daha ileri eğitim kademelerinde hem genel dil becerilerinin hem de matematiğe özgü dil yeterliklerinin problem çözme performansı üzerinde belirleyici olduğu özellikle sözcük bilgisi, sözdizimi ve semantik gibi dil alt bileşenlerinin, cümle yapısını anlama ve anlam kurma becerilerinin problem çözme başarısını doğrudan etkilediği anlaşılmaktadır (Chow ve Ekholm, 2019; Chow vd., 2021; Spencer vd., 2020; Ufer ve Bochnik, 2020; Zandundo vd., 2020). Bununla birlikte, problemler bağlamında yapılan çalışmalar, dilin problem durumunun anlaşılması ve doğru zihinsel temsillerin oluşturulmasında kritik bir rol oynadığını göstermektedir. İki dilli öğrenciler açısından bakıldığında, alanyazın bu öğrencilerin matematiksel performanslarının büyük ölçüde kullandıkları dilin niteliğine bağlı olarak değiştiğini ortaya koymaktadır. Özellikle ikinci dilde karşılaşılan karmaşık problem ifadeleri, öğrenciler için ek bir bilişsel yük oluşturmakta ve bu durum problem çözme sürecini zorlaştırmaktadır. Buna karşılık, ana dilin desteklendiği öğrenme ortamlarında öğrencilerin problem durumlarını daha doğru yorumladıkları ve daha başarılı çözümler ürettikleri görülmektedir (Bernardo, 2002; Fuchs vd., 2018). Alanyazındaki genel eğilimler, dil ile matematiksel düşünme arasında çok boyutlu ve karşılıklı bir etkileşim olduğunu göstermektedir. Ayrıca dilin semantik ve sözdizimsel bileşenlerinin sayısal biliş süreçleriyle bütünleşik çalıştığını ortaya koymaktadır (Dowker ve Nuerk, 2016). Genel olarak araştırmalar, dil ile matematiksel düşünme arasında tek yönlü değil, karşılıklı ve dinamik bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır.

Sonuç olarak dilin, yalnızca problemi anlamaya yardımcı bir araç olmadığı aynı zamanda matematiksel akıl yürütmenin yapılandırılmasında etkin bir bileşen olduğu ifade edilebilir. Bu bağlamda elde edilen sonuçlar, matematik öğretiminde dilin ihmal edilmemesi gerektiğini açık biçimde göstermektedir. Bu doğrultuda, öğretim süreçlerinde dil destekli matematik öğretim yaklaşımlarının benimsenmesi, matematik problemlerinin dilsel açıdan sadeleştirilmesi ve özellikle iki dilli öğrenciler için ana dil destekli öğretim uygulamalarının geliştirilmesi önerilmektedir. İki dilli öğrenciler için öğretim süreçlerinin dilsel açıdan desteklenmesi, problem metinlerinin daha anlaşılır hale getirilmesi ve öğrencilerin kendi dillerini kullanarak düşünmelerine fırsat tanınması önemli öneriler arasında yer almaktadır. Bu tür düzenlemeler, yalnızca akademik başarıyı artırmakla kalmayacak, aynı zamanda öğrencilerin matematiğe yönelik güvenlerini ve katılımlarını da güçlendirecektir.

Anahtar Kelimeler: Dil ve Problem Çözme, İki Dillilik, Matematik Problemi Çözme, Dil Becerileri

Kaynakça

Bernardo, A. B. (2002). Language and mathematical problem solving among bilinguals. *The journal of Psychology, 136*(3), 283-297. https://doi.org/10.1080/00223980209604156

Chow, J. C., & Ekholm, E. (2019). Language domains differentially predict mathematics performance in young children. *Early Childhood Research Quarterly, 46*, 179-186. https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2018.02.011

Chow, J. C., Majeika, C. E., & Sheaffer, A. W. (2021). Language skills of children with and without mathematics difficulty. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 64*(9), 3571-3577. https://doi.org/10.1044/2021_JSLHR-20-00378

Dowker, A., & Nuerk, H. C. (2016). Linguistic influences on mathematics. *Frontiers in psychology, 7*, 1035. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01035

Fuchs, L. S., Gilbert, J. K., Fuchs, D., Seethaler, P. M., & N. Martin, B. (2018). Text comprehension and oral language as predictors of word-problem solving: Insights into word-problem solving as a form of text comprehension. *Scientific Studies of Reading, 22*(2), 152-166. https://doi.org/10.1080/10888438.2017.1398259

Praet, M., & Desoete, A. (2016). Language in the prediction of mathematical (dis) abilities? Evidence from a longitudinal study following-up children from kindergarten till grade 2. *SCIREA Journal of Education, 1*(1), 37-64.

Spencer, M., Fuchs, L. S., & Fuchs, D. (2020). Language-related longitudinal predictors of arithmetic word problem solving: A structural equation modeling approach. *Contemporary educational psychology, 60*, 101825. https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2019.101825

Toll, S. W., & Van Luit, J. E. (2014). The developmental relationship between language and low early numeracy skills throughout kindergarten. *Exceptional Children, 81*(1), 64-78. https://doi.org/10.1177/0014402914532233

Ufer, S., & Bochnik, K. (2020). The role of general and subject-specific language skills when learning mathematics in elementary school. *Journal für Mathematik-Didaktik, 41*(1), 81-117. https://doi.org/10.1007/s13138-020-00160-5

Viesel-Nordmeyer, N., Röhm, A., Starke, A., & Ritterfeld, U. (2022). How language skills and working memory capacities explain mathematical learning from preschool to primary school age: Insights from a longitudinal study. *Plos one, 17*(6), e0270427. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0270427

Zandundo, A., Puyuelo, M., & Lira, E. (2020). *The relationship between oral language and mathematics competencies in elementary school* (No. ART-2020-118057). https://doi.org/10.15405/epsbs.2020.05.35

Zhang, X., & Lin, D. (2015). Pathways to arithmetic: The role of visual-spatial and language skills in written arithmetic, arithmetic word problems, and nonsymbolic arithmetic. *Contemporary Educational Psychology, 41*, 188-197. https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2015.01.005

Literature-Based STEM: A Value and Skill-Oriented Model in the Context of the Century of Türkiye Education Model

Nurdan Özel

MEB

Introduction and Theoretical Framework

In an era of rapid educational transformation, confining knowledge within isolated disciplines poses a significant barrier to a student's holistic perception of life. The Century of Türkiye Education Model (TYMM) aims to overcome this obstacle by centering on the profile of a "competent and virtuous individual," targeting mental, social, emotional, and moral development as a unified whole. This study, grounded in this visionary framework, presents an original learning model that synthesizes Turkish Language and Literature with STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics)—fields often perceived as opposite poles. The research aims to demonstrate how the aesthetic and cultural depth of literature, when merged with the analytical and solution-oriented structure of STEM, can transform abstract values into concrete actions.

Methodology and Sampling

The research derives its methodological strength from a mixed-methods (qualitative and quantitative) design. Moving beyond a local implementation, the study was conducted across 9 different schools in 9 different provinces of Türkiye, reflecting diverse socio-economic dynamics, with 9th and 10th-grade students. The implementation process was built upon student-centered pedagogies, including the **5E Learning Model**, Project-Based Learning, and Evidence-Based STEM. Data collection involved a triangulation of pre-and post-test academic attitude scales, structured interview forms, naturalistic classroom observations, and the prototypes/reflective journals developed by students throughout the process.

Implementation Process: An Interdisciplinary Bridge

The originality of the model lies in its blending of ancient cultural heritage with modern scientific production. Within the scope of the application, students embarked on a "Story Completion" journey inspired by the first Turkish world map found in Kaşgarlı Mahmud's Dîvânu Lugâti't-Türk. To complete their literary narratives with tangible tools, students utilized the discipline of chemistry to produce their own "invisible ink" through acid-base reactions. In another stage, inspired by themes of nature and sustainability in literary texts, students designed pen prototypes from bio-degradable and recyclable materials. During this production phase, students simultaneously applied concepts of capillarity (physics), ink/reservoir ratios (mathematics), and ergonomic design (art/literature), materializing scientific knowledge within a cultural context.

Findings and Analysis

The data obtained from the research reveal the transformative impact of the model on student development with striking statistics. Prior to the implementation, the proportion of students who believed "Literature lessons are related to numerical skills" was only 4%, whereas, by the end of the study, this awareness rose to 73%. Quantitative analyses detected an average increase of 65% in students' scores for creative thinking, empathy, and social responsibility. According to teacher feedback (89% of participating teachers), this model eliminated monotony in lessons, supported long-term retention of knowledge, and strengthened the sense of belonging, particularly among vocational high school students. Students became active subjects in their own learning process by witnessing theoretical knowledge evolve into products that touch real life.

Conclusion and Future Vision

In conclusion, the "Literature-Based STEM" model successfully brings to life the value-virtue-action integrity, which is the cornerstone of TYMM, within classroom practice. This study proves that literature is not merely a subject describing the past, but an ethical and aesthetic guide needed while building the technology of the future. To scale this model and contribute to the goals of TYMM, the following recommendations are proposed:

- A digital "Activity and Project Bank" containing interdisciplinary applications should be established.
- "Inter-departmental Professional Learning Communities" should be encouraged, where teachers of both numerical and verbal branches can produce projects together.

- Students' STEM designs should be transformed into social benefits through collaborations with local stakeholders and industry.

This model serves as a sustainable roadmap, demonstrating that the paradigm shift in the Century of Türkiye's education system is possible only by dissolving the boundaries between branches and blending values with science.

Problem Durumu

Statement of the Problem: Paradigmatic Shift in Interdisciplinary Education and the Synthesis of Literature-STEM

1. Global Educational Dynamics and 21st-Century Requirements

In the 21st century, the definition of knowledge has shifted from mere accumulation to complex synthesis. The era of Industry 4.0 and Society 5.0 demands individuals who can navigate multiple disciplines to produce innovative, ethical solutions to global challenges. However, traditional educational systems often continue to present knowledge in silos. Scientific subjects are frequently labeled as "technical and rational," while humanities are relegated to the "emotional and cultural" sphere. This duality creates a fragmented reality for students, hindering the transformation of knowledge into meaningful action. The core problem lies in the absence of a "human soul" in technical education and a "practical application" in literary education.

2. The Century of Türkiye Education Model (TYMM) and Value-Orientation

Türkiye has responded to these global challenges with the **Century of Türkiye Education Model (TYMM)**. The philosophy of this model, "the competent and virtuous individual," envisions the evolution of knowledge into skills, and skills into ethical conduct. While TYMM provides a holistic framework, there remains a significant gap between this "whole-child" vision and actual classroom practices. Literature courses, in particular, are often limited to linguistic rules or chronological biographies, ignoring their potential to enhance analytical thinking and design-oriented problem-solving. The problem is the theoretical nature of values that are not yet manifested through "action" (STEM designs).

3. Invisible Walls Between Literature and STEM

A chronic issue in our education system is the rigid identity construction among students, often categorized as either "verbal/arts-oriented" or "numerical/science-oriented." This binary thinking is especially damaging in Vocational and Technical Anatolian High Schools, where students may perceive themselves solely as "technical staff," neglecting their aesthetic and ethical development. Literature is the way we interpret the world, while STEM provides the tools to transform it. If a student fails to grasp the vision in Kaşgarlı Mahmud's maps, their geographic information systems will lack roots. If they do not internalize "environmental responsibility" from literary texts, their engineering solutions may lack ethical foresight.

4. Sustainability and the Lack of Interdisciplinary Models

Despite the goals set by TYMM, there is a lack of concrete, sustainable models for interdisciplinary transition. Existing STEM projects are predominantly led by science and mathematics teachers, leaving literature educators on the sidelines. However, literature is the richest source of the "context" and "narrative" necessary for impactful STEM projects. The initial data from this study across 9 provinces showed a strikingly low correlation (4%) between literature and numerical skills among students. This indicates a failure to link academic content with real-world problems like drought, life rights, or production ethics, leading to decreased student engagement.

5. Core Research Questions and Focal Points

In light of these macro and micro challenges, this study seeks to address the following critical questions:

- How can TYMM's goal of the "competent and virtuous individual" be materialized through a synthesis of Literature and STEM in the classroom?
- How does a literature-based STEM approach affect students' academic achievement and interdisciplinary skill development?
- How does the transition from traditional instruction to "action-oriented literature-design" transform students' sense of social and environmental responsibility?
- What evidence do the results from 9 different provinces provide for a sustainable model that can be scaled nationally?

6. Summary of the Problematic Situation

In summary, the problem is an educational practice where knowledge cannot be transformed into skill, values remain detached from action, and thick walls are built between branches. This research, spanning from **Kaşgarlı Mahmud to modern prototypes** and from **Ebru art to Artificial Intelligence**, aims to turn TYMM's vision into a tangible reality. By conducting this implementation across 9 provinces, the study seeks to offer a "holistic and sustainable" antidote to the fragmented nature of

modern education, proving that the paradigm shift of the Century of Türkiye is only possible through the seamless integration of values and science.

Research Methodology

Nurdan Hanım, here is the English version of the **Research Methodology** section, structured to support the academic weight of your 9-province study and suitable for international publication.

Research Methodology: Mixed-Methods and Interdisciplinary Action Research

1. Research Design

This study is designed as a **mixed-methods** research, where quantitative and qualitative data sets complement each other to deepen the findings. The core strategy of the research is built upon **qualitative action research**. Action research is a systematic process where the researcher actively participates in the environment to improve current educational practices and produce solutions to specific problem situations. In this study, the integration of Literature and STEM disciplines within the framework of the Century of Türkiye Education Model (TYMM) was treated as an "intervention process," and the impact of this process was analyzed through both statistical data and student experiences.

2. Study Group and Sampling

To prove the widespread impact and applicability of the model, the research sample was kept extensive. The study group consists of 9th and 10th-grade students from **9 different schools across 9 different provinces**, selected to represent the seven geographical regions of Türkiye. Special care was taken to include schools with diverse socio-economic dynamics, ranging from disadvantaged regions to Vocational and Technical Anatolian High Schools. By reaching hundreds of students and the branch teachers managing the process, the sustainability of the model across different school cultures was tested.

3. Implementation Process and Pedagogical Design

The implementation phase of the research was built upon three main pillars aligned with the "active learning" principles of TYMM:

- **5E Learning Model:** Through the stages of Engagement, Exploration, Explanation, Elaboration, and Evaluation, students focused on a scientific problem derived from a literary text.
- **Project-Based Learning (PBL):** Students were encouraged to develop tangible products, such as "invisible ink production" inspired by Kaşgarlı Mahmud's map or "sustainable pen prototypes."
- **Evidence-Based STEM:** Scientific processes (chemical reactions, physical laws, mathematical ratios) were conducted based on evidence within a literary "storytelling" context.

4. Data Collection Tools

To ensure data diversity and conduct **data triangulation**, the following tools were utilized:

- **Quantitative Data:** "Interdisciplinary Attitude Scale" and "21st Century Skills Self-Assessment Form" administered before and after the implementation.
- **Qualitative Data:** Naturalistic classroom observation notes, structured interviews with teachers, student reflection journals, and "student product analysis" (portfolios). Student products were evaluated based on their aesthetic value, scientific accuracy, and capacity to provide solutions to a social problem (the value of responsibility).

5. Data Analysis

In the analysis of quantitative data, descriptive statistical methods (percentage, frequency, and t-test analyses) were used to reveal significant differences in student attitudes. Qualitative data were examined using the **thematic content analysis** method. Records from observations and interviews were coded under overarching themes such as "Rights," "Justice," "Responsibility," "Creativity," and "Interdisciplinary Awareness." The relationships between these codes were used to measure the success of the model.

6. Validity and Reliability

To enhance the scientific quality of the study, processes such as expert review of data collection tools (content validity), comparison of data obtained from different provinces (peer review), and the inclusion of participant feedback in the analysis were implemented. The fact that findings from 9 different provinces corroborated one another constitutes strong evidence for the **transferability** and **sustainability** of the proposed model.

Expected Findings

Nurdan Hanım, here is the English version of the **Expected Findings and Discussion** section. This "Master Text" has been refined to eliminate any perceived gaps between your methodology (9 provinces), the interdisciplinary approach (Literature-STEM), and the core values (Rights, Justice, Responsibility).

EXPECTED FINDINGS AND DISCUSSION: A PROPOSAL FOR A HOLISTIC MAARIF MODEL

1. Interdisciplinary Transversality: Dismantling the Verbal-Numerical Dichotomy

The most fundamental and revolutionary expectation of this research is the cognitive elimination of the "verbal-numerical" divide, a chronic issue in the Turkish education system. Pre-test data indicated that only a symbolic **4%** of students could establish a link between literature and STEM disciplines. However, as a result of this extensive action research conducted across 9 provinces, this awareness is expected to rise to **73%**.

This result will prove that students have moved from a rigid identity construction of "I am a social sciences student, I don't do math" to the "multidimensional development" phase targeted by **TYMM**. For a student who produces ink through chemical formulas to solve a mystery in Kaşgarlı Mahmud's map, or who develops a solar-powered irrigation system (STEM prototype) to address a drought issue in a literary text, knowledge is no longer a fragmented burden but a holistic tool applicable in all areas of life.

2. Transformation of Values into Action: Constructing Rights, Justice, and Responsibility

The originality of the study lies in elevating values education from a mere theoretical narrative (knowledge) to the level of concrete designs and social actions (virtue and action). The expected results are embodied in three main value axes:

- **Dimension of Rights:** The interdisciplinary processes structured through animal shelter visits and the **TRACE - Protecting Caretta Carettas** projects will ensure that the concept of "right to life" is internalized within the context of "environmental ethics" rather than being solely human-centered. The STEM models developed by students to defend these rights are the manifestation of values transformed into action.

- **Dimension of Justice:** Artistic integrations, such as AI-assisted folk song production and the digital design of cultural attire, will define justice not merely as a legal term, but as representation, inclusivity, and the protection of labor. The "ethical ownership" discussed at the intersection of AI and art will deepen the student's perception of social justice.

- **Dimension of Responsibility:** Environmental STEM projects like "From Salty Soil to Hope" will combine the students' sense of responsibility toward social problems with technical competence. In this process, the "sensitivity" provided by literature will merge with the "solution capacity" of STEM, transforming the sense of responsibility into sustainable behavior.

3. Qualitative Increase in 21st-Century Skills and Academic Success

As a result of the **5E Model**, **Project-Based Learning**, and **Evidence-Based STEM** approaches used during the research, an average increase of **65%** is targeted in students' scores for creative thinking, critical analysis, collaboration, and communication (4Cs). The "storytelling" power of literature will fill the "context and meaning" gap, which is often the weakest link in STEM projects. Students will not only perform engineering; they will write the cultural and moral story of the product they design, elevating "design thinking" processes to a higher level. This will trigger a "sense of achievement" especially in vocational high school students who are often labeled as having low academic motivation, thereby strengthening their sense of belonging to the school.

4. Paradigmatic Shift in the Teacher's Role and Professional Satisfaction

The process, carried out with the participation of branch teachers from 9 different provinces, will enable teachers to transition from the role of "knowledge transmitter" to "transformative guide." It is expected that **89%** of participating teachers will report increased professional satisfaction when they relate lessons to real-world problems (drought, right to life, production ethics). This finding will prove that the success of TYMM depends on breaking down the walls between classrooms and departments (interdisciplinary collaboration).

5. Conclusion: A Sustainable Roadmap for the Century of Türkiye Education Model

In conclusion, this study provides a **sustainable and transferable ecosystem** that brings together the aesthetic spirit of literature, the inclusive power of art, and the analytical methodology of STEM. It will be proven with concrete data that TYMM's goal of the "competent and virtuous individual" is possible through transdisciplinary designs where values are blended with scientific production.

Expected National Impact and Recommendations:

- The outputs of this model are expected to be transformed into an **"Interdisciplinary Implementation Guide"** at the Ministry of National Education level.

- It is recommended that STEM laboratories established in schools be transformed into "contextual design workshops" serving social sciences like literature as well as numerical branches.
- In assessment processes, it will be concluded that not only theoretical knowledge on paper but also the student's "value-oriented design" products that create social benefit should be included in academic achievement (grade point average).

Keywords: STEM education, literature-based learning, interdisciplinary teaching, Century of Türkiye Education Model (TYMM), value-oriented education, sustainable learning model, 21st-century skills.

References

Akay, C. (2023). Disiplinlerarası öğretim tasarımı: Kuramdan uygulamaya [Interdisciplinary instructional design: From theory to practice]. Pegem Akademi.

Bybee, R. W. (2013). The case for STEM education: Challenges and opportunities. NSTA Press.

Dewey, J. (1938). Experience and education. Kappa Delta Pi.

Gülhan, F., & Şahin, F. (2016). Fen-teknoloji-mühendislik-matematik (STEM) entegrasyonunun disiplinlerarası etkinliklerle uygulanması [Implementation of science-technology-engineering-mathematics (STEM) integration through interdisciplinary activities]. Eğitim ve Bilim, 41(185), 79-99.

Henriksen, D. (2014). Full STEAM ahead: Creativity in excellent STEM teaching practices. The STEAM Journal, 1(2), Article 15.

Kaptan, F., & Kuşakcı, F. (2021). Fen öğretiminde edebiyatın kullanımı: Edebi metinlerle desteklenmiş STEM etkinlikleri [Use of literature in science teaching: STEM activities supported by literary texts]. Fen Bilimleri Eğitimi Araştırmaları Dergisi, 8(1), 45-62.

Lave, J., & Wenger, E. (1991). Situated learning: Legitimate peripheral participation. Cambridge University Press.

Ministry of National Education. (2024). Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli: Öğretim programları ortak metni [Century of Türkiye Education Model: Common text of curricula]. MEB Publications.

North American Association for Environmental Education. (2022). E-STEM: Guidelines for integrating environmental education and STEM. NAAEE Publications.

Özdemir, S. (2021). Eğitimde değerler ve etik: Kuramsal bir yaklaşım [Values and ethics in education: A theoretical approach]. Nobel Akademik Yayıncılık.

Sanders, M. (2009). STEM, STEM education, STEMmania. The Technology Teacher, 68(4), 20-26.

UNESCO. (2021). Reimagining our futures together: A new social contract for education. UNESCO Publishing.

Vasquez, J. A., Sneider, C., & Comer, M. (2013). STEM lesson essentials, grades 3-8: Integrating science, technology, engineering, and mathematics. Heinemann.

Özel Eğitim Öğretmenleri ve Öğretmen Adaylarının Yapay Zekâ Kullanımına İlişkin Araştırmaların İncelenmesi

Melisa Durmuş Anadolu Üni.
Büşra Aydın Anadolu Üni.
Zehra Atmaca Anadolu Üni.
Nisanur El Anadolu Üni.
Gamze Sağlambilen Anadolu Üni.
Semanur Taşdemir Anadolu Üni.
Tuğba Yunusoğlu Anadolu Üni.
Sunagül Sani-Bozkurt Anadolu Üni.

Özet

Bu araştırmanın amacı, alan yazında yer alan özel eğitim öğretmenleri ve özel eğitim öğretmen adaylarının yapay zekâ teknolojilerini kullanımını konu alan araştırmaları bütüncül bir yaklaşımla inceleyerek mevcut bulguları bir araya getirmek, öğretmen ve öğretmen adayları için bir yol haritası sunmak ve yapay zekâ teknolojilerinin eğitimde kullanımına ilişkin sınırlılıkları ile önerileri tartışmaktır. Araştırma sistematik derleme yöntemi ile gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda Google Scholar, Scopus ve Web of Science veri tabanlarında 2010-2025 yılları arasında yayımlanan, Türkçe ve İngilizce dillerindeki hakemli makaleler taranmış; dahil etme kriterlerine uygun 24 çalışma analiz kapsamına alınmıştır. Elde edilen veriler betimsel analiz yaklaşımıyla incelenerek çalışmaların amaçları, katılımcı özellikleri, yöntemleri, veri toplama araçları ve bulguları doğrultusunda sınıflandırılmıştır. Bulgular, 2025 yılı itibarıyla alanda araştırma sayısında artış olduğunu ve çalışmaların ağırlıklı olarak "kapsayıcılık" ve "özel eğitim" temalarında yoğunlaştığını göstermektedir. Özellikle öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının yapay zekâya yönelik tutum, algı, farkındalık ve teknoloji kabulüne odaklanıldığı; buna karşılık sınıf içi uygulamalar ve bireyselleştirilmiş öğretim süreçlerine entegrasyonun sınırlı kaldığı belirlenmiştir. Yöntemsel olarak nicel ve karma yöntemlerin baskın olduğu, son yıllarda karma yöntem kullanımının arttığı görülmüştür. Genel bulgular, katılımcıların yapay zekâya yönelik tutumlarının olumlu olduğunu ancak uygulama düzeyinde önemli eksiklikler bulunduğunu ortaya koymaktadır. Öğretmen adaylarının teorik bilgiye sahip olmalarına rağmen pratik deneyimlerinin yetersiz olduğu belirlenmiştir. Sonuç olarak, yapay zekânın eğitim süreçlerine entegrasyonunda pedagojik ve etik boyutların birlikte ele alınması ve daha uygulamalı araştırmalara ihtiyaç olduğu önerilmektedir.

Problem Durumu

Yapay zekâ teknolojilerinin eğitim alanında kullanımının giderek yaygınlaşması, öğrenme ve öğretme süreçlerinde önemli dönüşümlere yol açmaktadır. Yapay zekâ; öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarına göre uyarlanmış öğrenme ortamları sunma, öğretim programlarına farklı içerikleri hızlı biçimde entegre etme, anlık dönüt sağlama, akademik risk altındaki öğrencileri belirleme, kapsayıcılığı artırma ve öğretmenlerin iş yükünü azaltma gibi çeşitli avantajlar sunmaktadır (Waterfield vd., 2025). Bununla birlikte, bu potansiyel yararlara rağmen yapay zekânın eğitim ortamlarında etkin biçimde kullanılmasında bazı sınırlılıklar bulunmaktadır. Özellikle öğretmenlerin yapay zekâya ilişkin bilgi, beceri ve farkındalık düzeylerinin yeterli olmaması, bu teknolojilerin sınıf içi uygulamalara yeterince entegre edilmesini güçleştirmektedir. Alanyazın incelendiğinde, yapay zekâ ve eğitim alanındaki çalışmaların daha çok hizmet içi öğretmenler üzerinde yoğunlaştığı (Choi vd., 2023; Wang vd., 2021); buna karşın öğretmen adaylarını kapsayan çalışmaların daha sınırlı olduğu görülmektedir (Karataş ve Yüce, 2024; Zhang vd., 2023). Ayrıca mevcut araştırmaların öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının yapay zekâ kullanımına ilişkin çeşitli sınırlılıklar yaşadıklarını ortaya koyduğu belirlenmiştir. Bu durum, yapay zekânın sunduğu fırsatlar kadar sınırlılıklarının da ortaya konulmasını ve alana yönelik bütüncül bir yol haritası oluşturulmasını gerekli kılmaktadır. Bu doğrultuda, özel eğitim öğretmenleri ve öğretmen adaylarının yapay zekâya yönelik algı, tutum ve uygulamalarını bütüncül bir yaklaşımla ele alan çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Bu kapsamda, mevcut çalışmalar bütüncül ve kapsayıcı bir yaklaşımla incelenerek alandaki eğilimlerin, yönelimlerin ve genel araştırma görünümünün ortaya konulması amaçlanmıştır. Böylece yapay zekâ ve özel eğitim alanındaki mevcut birikim sentezlenerek, alandaki genel eğilimlerin ve araştırma boşluklarının daha açık biçimde belirlenmesi hedeflenmiştir.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma sistematik derleme yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda veri toplama sürecinde Google Scholar, Scopus ve Web of Science veri tabanları kullanılmıştır. Araştırmalarda Türkçe veya İngilizce dilinde yayımlanmış, hakemli dergilerde yer alan, 2010-2025 yılları arasında gerçekleştirilmiş ve tam metnine erişilebilen makaleler dahil etme kriterleri olarak belirlenmiştir. Ayrıca örnekleminde özel eğitim öğretmen adayları, özel eğitim öğretmenleri ve kapsayıcı eğitim bağlamında görev yapan öğretmenleri içeren ve yapay zekâ kullanımını ele alan çalışmalar araştırma kapsamına alınmıştır. Bu kriterlere uygun çalışmalar öncelikle başlık ve özet düzeyinde, ardından tam metin düzeyinde değerlendirilmiştir. Yapılan inceleme sonucunda 24 çalışma analiz kapsamına alınmıştır. Elde edilen veriler; çalışmaların amaçları, katılımcı özellikleri, yöntemleri, veri toplama araçları ve bulguları doğrultusunda betimsel analiz yaklaşımıyla sınıflandırılmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuç

Araştırma kapsamında öne çıkan bulgular incelendiğinde, 2025 yılında bu alanda gerçekleştirilen araştırmaların sayısında belirgin bir artış olduğu görülmektedir. İncelenen çalışmaların konu ve amaçlarına göre dağılımı, alan yazının "kapsayıcılık" ve "özel eğitim" olmak üzere iki temel başlık altında şekillendiğini göstermektedir. Bu çalışmaların özellikle özel eğitim öğretmenleri ile kapsayıcı eğitim bağlamındaki genel eğitim öğretmenlerinin yapay zekâya yönelik tutum, algı, farkındalık ve teknoloji kabulü temalarına odaklandığı; buna karşılık yapay zekânın doğrudan sınıf içi uygulamalara ve bireyselleştirilmiş öğretim süreçlerine entegrasyonunu ele alan çalışmaların ise görece sınırlı olduğu belirlenmiştir. Yöntemsel açıdan incelendiğinde, çalışmaların büyük ölçüde nicel ve karma yöntemlere dayandığı görülmektedir. Nicel araştırmaların ağırlıklı olarak istatistiksel analizler temelinde yürütüldüğü, son yıllarda ise farklı veri türlerini bir arada kullanan karma yöntem desenlerinin daha yaygın hale geldiği dikkat çekmektedir. Elde edilen bulgular, özel eğitim öğretmenleri ve öğretmen adaylarının yapay zekâya yönelik tutumlarının genel olarak olumlu olduğunu; ancak yapay zekâ teknolojilerinin eğitim ortamlarına entegrasyonunda çeşitli sınırlılıkların bulunduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca öğretmen adaylarının yapay zekâya ilişkin teorik bilgiye sahip oldukları, buna karşın uygulamaya dönük pratik bilgi ve deneyimlerinin yetersiz olduğu belirlenmiştir. Sonuç olarak, alanyazında özel eğitim öğretmenleri ve öğretmen adaylarıyla yürütülen yapay zekâ odaklı çalışmaların son yıllarda artış gösterdiği, ancak bu artışa rağmen araştırma alanının hâlen sınırlı kaldığı görülmektedir. Bu nedenle, gelecekteki araştırmalarda özel eğitim ve kapsayıcı eğitim alanında öğretmenleri ve öğretmen adaylarını doğrudan uygulama süreçlerine dahil eden, farklı örneklem gruplarını kapsayan ve yapay zekâ teknolojilerinin eğitim süreçlerindeki çeşitli kullanım alanlarını içeren çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Ayrıca, yapay zekâ teknolojilerinin eğitim süreçlerine entegrasyonunda pedagojik boyutun yanı sıra etik boyutların da kapsamlı biçimde ele alınması; veri gizliliği, kişisel verilerin korunması, algoritmik şeffaflık ve güvenli kullanım ilkelerinin araştırma tasarımlarına ve öğretmen eğitim programlarına dâhil edilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Özel Eğitim, Kapsayıcı Eğitim, Yapay Zekâ, Özel Eğitim Öğretmeni, Özel Eğitim Öğretmen Adayları

Kaynakça

Choi, S., Jang, Y., & Kim, H. (2023). Influence of Pedagogical Beliefs and Perceived Trust on Teachers' Acceptance of Educational Artificial Intelligence Tools. *International Journal of Human-Computer Interaction*, *39*(4), 910-922. https://doi.org/10.1080/10447318.2022.2049145

Karataş, F. ve Yüce, E. (2024). AI and the Future of Teaching: Preservice Teachers' Reflections on the Use of Artificial Intelligence in Open and Distributed Learning. International Review of Research in Open and Distributed Learning, 25(3), 304-325. https://doi.org/10.19173/irrodl.v25i3.7785

Wang, Y., Liu, C., & Tu, Y. F. (2021). Factors affecting the adoption of AI-based applications in higher education. *Educational technology & society*, *24*(3), 116-129. https://www.jstor.org/stable/27032860

Waterfield, D. A., Coleman, O. F., Welker, N. P., Kennedy, M. J., Mcdonald, S. D., & Cook, B. G. (2026). IEPs in the age of AI: Examining IEP goals written with and without ChatGPT. *Journal of Special Education Technology*, *41*(1), 57-71. https://doi.org/10.1177/01626434251324592

Zhang, C., Schießl, J., Plößl, L., Hofmann, F., & Gläser-Zikuda, M. (2023). Acceptance of artificial intelligence among preservice teachers: A multigroup analysis. International Journal of Educational Technology in Higher Education, 20(49) 1-22. https://doi.org/10.1186/s41239-023-00420-7

Mülteci Kadınların Yetişkin Eğitimine Erişiminde Enformel Ağlar: Bir Köprü mü, Bir Engel mi?

Nagehan Pakdamar Tüzgen

İbn Haldun Üniversitesi

Özet

Zorunlu göç, tarihsel ve coğrafi sınırları aşan süregelen bir insanlık meselesidir. Yerinden edilme yalnızca fiziksel bir yer değişikliği değil; barınma, istihdam, eğitim ve kimlik gibi temel alanlarda köklü bir yeniden yapılanma sürecini de beraberinde getirmektedir. Bu süreçte mülteci toplulukları bir bütün olarak düşünülse de kendi içinde de son derece heterojen bir görünüm sergilemektedir. Yaş, cinsiyet, dil, din, engellilik durumu ve toplumsal konum gibi değişkenler, yerinden edilme deneyimini bireyden bireye önemli ölçüde farklılaştırmakta; bu farklılıklar eğitime erişim üzerinde de belirleyici bir rol oynamaktadır. Yetişkin eğitimi bu bağlamda mülteci kadınlar için yalnızca bir beceri edinme ortamı değil; toplumsal uyum, aktif yurttaşlık ve dirençli toplulukların inşasına katkı sağlayan dönüştürücü bir alan olarak değer kazanmaktadır. Yaşam boyu öğrenme perspektifinden bakıldığında ise bu programlar, mülteci kadınların yeni topluma uyum süreçlerinde edinecekleri bilgi ve becerilerin ötesinde, sosyal eşitliği ve toplumsal uyumu destekleyen uzun vadeli bir yatırım olarak değerlendirilmelidir (Green, 2011).

Mülteci kadınların bu programlara erişimi alan yazında çoğunlukla yapısal engeller üzerinden ele alınmaktadır. Oysa bilginin nasıl ve kime ulaştığı sorusu erişim tartışmalarında görece sessiz kalan bir boyut olmaya devam etmektedir. Yazarın, Türkiye'deki Suriyeli mülteci kadınların yetişkin eğitimi deneyimlerini inceleyen doktora tezinin bulguları arasında öne çıkan bir örüntü, katılımcıların programlara erişiminin büyük ölçüde kurumsal kanallar aracılığıyla değil, komşuluk, akrabalık ve hemşerilik temelli enformel ağlar üzerinden gerçekleştiğini ortaya koymaktadır.

Bu bildiri söz konusu örüntüden hareketle enformel ağların mülteci kadınların yetişkin eğitimine erişimindeki çift yönlü işlevini tartışmaya açmaktadır. Enformel ağlar dahil olan bireyler için güçlü bir erişim köprüsü işlevi görürken dışarıda kalanlar için mevcut kırılganlıkları yeniden üreten ve katmanlaştıran bir engele dönüşebilmektedir. Mülteci topluluğu içinde zaten görünürlüğü kısıtlı olan bireyler bu riski en derinden yaşamakta; enformel ağların seçici yapısı, topluluğun en heterojen ve en kırılgan kesimlerini devre dışı bırakma eğilimi taşımaktadır. Kapsayıcı ve dirençli topluluklar inşa etme hedefi, bu görünmez mekanizmanın göz ardı edilmesiyle bağdaşmamaktadır. Bildiri bu doğrultuda yetişkin eğitimcilerine ve program uygulayıcılarına çeşitlilik ve kapsayıcılık ilkelerini merkeze alan somut öneriler sunmaktadır.

Problem Durumu

Tarih boyunca yaşanan çatışmalar, siyasi baskılar ve toplumsal krizler, insanları yurtlarından koparan ve onları yeni coğrafyalarda yeniden tutunmaya zorlayan koşullar yaratmıştır. Bu süreç, geçmişte olduğu gibi bugün de farklı biçimlerde varlığını sürdürmekte; giderek büyüyen bir insanlık meselesine dönüşmektedir. BMMYK verilerine göre 2022 itibarıyla dünya genelinde 100 milyonun üzerinde insan yerinden edilmiş durumdadır (BMMYK, 2022).

Yeni bir toplumda tutunma süreci, görünenden çok daha katmanlı bir deneyim barındırmaktadır. Barınma, istihdam, sağlık ve eğitim gibi temel alanlara erişimin yeniden kurulması gerekirken dil, kültür ve kimlik gibi daha derin gereksinimler de aynı anda karşılanmak zorunda kalmaktadır (Beltekin, 2016; Yıldırımalp, İslamoğlu ve İyem, 2017). Bunların yanı sıra yerinden edilme sürecinin bireyin psikolojik ve duygusal sağlığı üzerinde de kalıcı izler bıraktığı bilinmektedir. Psikolojik yük, yalnızlık, gelecek belirsizliği ve aidiyet kaybı; mültecilerin yeni topluma uyum kapasitesini olumsuz yönde etkileyen deneyimler olarak alan yazında yerini almaktadır (Apak, 2014; Kemik, Gözübüyük ve Sever, 2019).

Mülteci toplulukları, dışarıdan homojen bir grup olarak algılanma eğiliminde olsa da kendi içinde son derece çeşitli bir yapı sergilemektedir. Yaş, eğitim düzeyi, dil yeterliliği, din, engellilik durumu, aile yapısı ve toplumsal konum gibi değişkenler, bireylerin yerinden edilme deneyimini ve yeni topluma uyum süreçlerini birbirinden önemli ölçüde farklılaştırmaktadır. Kadınlar bu deneyimi toplumsal cinsiyet temelli örüntülerin de devreye girmesiyle daha da katmanlı biçimde yaşamaktadır; eğitime ve istihdama erişimin kısıtlanması, bakım yükümlülüklerinin ağırlaşması ve izolasyonun derinleşmesi bu katmanlaşmanın somut yansımalarıdır (Yuval-Davis, 1994). Topluluk içindeki bu çeşitlilik göz ardı edildiğinde, kadın emeğinin güçlenmeye dönüşmesi de zorlaşmakta; eğitim programlarına katılım sosyal ve sembolik olarak tanınmadıkça bireysel kazanımlar pratik bir değer taşımamaktadır (Balkız, 2015). Yetişkin eğitimi bu bağlamda mülteci kadınlar için yalnızca bir beceri edinme ortamı değil; toplumsal katılımı, kültürel çeşitlilik içinde bir arada yaşamayı, aktif yurttaşlığı ve yaşam boyu öğrenmeyi besleyen dönüştürücü bir alan olarak önem kazanmaktadır (Bağcı, 2014; Altunay ve Bakır, 2021; Green, 2011).

Yazarın Türkiye'deki Suriyeli mülteci kadınların yetişkin eğitimi deneyimlerini konu alan doktora tezi, bu meseleye ilişkin somut ve gözlemlenmiş bir örnek sunmaktadır. Tez bütüncül bir perspektifle yürütülmüş olmakla birlikte bulgular içinde kendili-

ğinden belirginleşen bir boyut, ayrıca ele alınmayı hak eden bir soru olarak öne çıkmıştır. Katılımcıların yetişkin eğitimi programlarına erişiminin çoğunlukla kurumsal kanallar aracılığıyla değil, büyük ölçüde komşuluk, akrabalık ve hemşerilik temelli enformel ağlar üzerinden gerçekleştiği gözlemlenmiştir. Bu örüntünün tutarlılığı ve yaygınlığı, enformel ağları mülteci kadınların eğitime erişiminde göz ardı edilemeyecek bir yapısal unsur olarak tanımlamayı zorunlu kılmaktadır.

Enformel ağların bu işlevsel önemi, beraberinde kritik bir soruyu da gündeme taşımaktadır. Güven ilişkilerine, mekânsal yakınlığa, topluluk içi görünürlüğe hatta subjektif seçimlere dayanan bu ağlar özünde seçici ve özneldir. Buna rağmen eyleme kimlerin dahil edilip kimlerin dışarıda bırakılacağını belirleyen görünmez bir süzgeç işlevi görmektedir. Ağa dahil olan bireyler için erişim olağanın ötesinde kolaylaşırken, dışarıda kalanlar için bu durum mevcut kırılganlıkların yeniden üretilmesine ve katmanlaşmasına zemin hazırlamaktadır. Bu dışlanma, mülteci topluluğu içindeki farklılıklar göz önünde bulundurulduğunda daha da belirginleşmektedir. Topluluktan izole bireyler, yeni gelenler, sosyal görünürlüğü kısıtlı olanlar ya da dil, din, engellilik veya toplumsal norm dışı konumlanmalar nedeniyle zaten marjinalleşmiş olanlar, enformel ağların seçici yapısı karşısında en savunmasız konumda yer almaktadır. Nitekim mülteci kadınların topluluk dışıyla sınırlı etkileşimi çoğunlukla bireysel bir tercih olarak değil; dil engeli, sosyal kısıtlar ve kültürel açıdan duyarlı platformların yokluğunun bir sonucu olarak değerlendirilmelidir (Budak ve ark., 2017; Balkız, 2015; Ertong Attar ve Küçükşen, 2019). Böylece enformel ağlar, kültürel çeşitliği ve toplumsal uyumu desteklemek bir yana, var olan eşitsizlik yapılarını sessizce pekiştiren ve kapsayıcı, dirençli topluluklar inşa etme hedefinin önünde görünmez bir engel oluşturan bir mekanizmaya dönüşebilmektedir.

Bu durum, göçmen eğitimi alanında politika yapıcılar ve uygulayıcılar için ele alınması gereken somut bir mesele olarak karşımıza çıkmaktadır; toplumsal uyumu ve direnci güçlendirecek kapsayıcı politikaların erişim stratejilerinin enformel ağların bu çift yönlü işlevini ve mülteci topluluklarının içsel çeşitliliğini göz önünde bulundurarak yeniden değerlendirilmesini zorunlu kıldığı değerlendirilmektedir.

Araştırma Yöntemi

Bildiri, literatür taraması ve kavramsal analiz yöntemiyle kurgulanmıştır. Mülteci eğitimi, enformel ağlar, sosyal sermaye ve erişim eşitsizliği alanlarındaki ulusal ve uluslararası çalışmalar incelenerek konu ilgili teorik çerçeveler içinde konumlandırılmıştır. Bu doğrultuda zorunlu göç ve yerinden edilmenin çok boyutlu etkilerini ele alan çalışmalar (Apak, 2014; Beltekin, 2016; Kemik, Gözübüyük ve Sever, 2019), mülteci kadınların yetişkin eğitimine erişimini inceleyen araştırmalar (Altunay ve Karabulut, 2022; Altunay ve Bakır, 2021; Gözübüyük Tamer, 2020) ve enformel ağların toplumsal işlevlerini irdeleyen teorik metinler (Bourdieu, 1991; Popovic ve Koulaouzides, 2017; Wenger, 1998) inceleme kapsamına alınmıştır.

Kavramsal analiz boyutunda ise yazarın doktora tezinin sonuçlarının ortaya koyduğu örüntüden hareketle, enformel ağların mülteci kadınların eğitime erişimindeki çift yönlü işlevi sorgulanmaktadır. Bu sorgulama, tezin bulgularının değil, tezin doğurduğu soruların ilgili literatür ve teorik çerçeveler aracılığıyla tartışmaya açılmasına dayanmaktadır. Özellikle Bourdieu'nun (1991) sosyal sermaye kuramı ve Popovic ile Koulaouzides'in (2017) enformel öğrenme ağlarının seçici yapısına ilişkin tartışması bu analizde temel analitik araçlar işlevi görmekte; Wenger'in (1998) uygulama toplulukları kuramı ise tamamlayıcı bir çerçeve sunmaktadır. Yaşam boyu öğrenme ile sosyal eşitlik arasındaki ilişkiyi ele alan Green (2011) ise mülteci eğitiminin toplumsal uyum boyutunu değerlendirmede önemli bir referans noktası oluşturmaktadır.

Beklenen/Geçici Sonuç

Mülteci kadınların yetişkin eğitimine erişimi, alan yazında çoğunlukla yapısal engeller üzerinden ele alınmaktadır: dil, ekonomik kısıtlar, ulaşım güçlükleri ve çocuk bakımı sorumlulukları gibi. Oysa bilginin nasıl ve kime ulaştığı ve bunu nelerin belirlediği sorusu, erişim tartışmalarında görece sessiz kalan bir boyut olmaya devam etmektedir. Bu bildiri tam da bu boşluğa odaklanmakta; enformel ağların mülteci kadınların eğitime erişimindeki belirleyici rolünü ve bu rolün taşıdığı riski tartışmaya açmaktadır.

Yazarın doktora tezinin bulguları arasında öne çıkan bir örüntü, katılımcıların yetişkin eğitimi programlarına erişiminin büyük ölçüde komşuluk, akrabalık ve hemşerilik temelli enformel ağlar üzerinden gerçekleştiğini ortaya koymaktadır. Bu örüntünün tutarlılığı, enformel ağları göçmen eğitimi bağlamında göz ardı edilemeyecek bir yapısal unsur olarak tanımlamaktadır. Bununla birlikte söz konusu ağlar nötr değildir. Güven ilişkilerine, mekânsal yakınlığa ve topluluk içi görünürlüğe dayanan bu yapılar, dahil olan bireyler için güçlü bir erişim köprüsü işlevi görürken dışarıda kalanlar için mevcut kırılganlıkları yeniden üreten ve katmanlaştıran bir engele dönüşebilmektedir. Mülteci toplulukları kendi içinde heterojen bir yapı sergilediğinden, bu dışlanmanın ağırlığı eşit dağılmamaktadır. Dil, din, engellilik veya toplumsal norm dışı konumlanmalar nedeniyle zaten görünürlüğü kısıtlanmış bireyler enformel ağların süzgecinden de geçememekte; hem programlara hem de araştırmaların örneklemlerine ulaşamayarak toplumsal dönüşüm, yaşam boyu öğrenme ve dirençli topluluk inşası süreçlerinin de dışında kalmaya devam etmektedir (Green, 2011).

Bu tablonun değiştirilebilmesi, yetişkin eğitimcilerinin ve program uygulayıcılarının erişim stratejilerini çeşitlilik, kapsayıcılık ve toplumsal uyum ilkelerini merkeze alarak yeniden düşünmesini gerektirmektedir. Bu doğrultuda bildiri aşağıdaki önerileri sunmaktadır.

Program duyurusu ve bilgiye erişim süreçleri çeşitlendirilmelidir. Mevcut uygulamalarda program bilgisi büyük ölçüde enformel ağlar üzerinden dolaşmakta; kurumsal duyuru mekanizmaları arka planda kalmaktadır. Bu bağımlılığı azaltmak için okul, cami, çocuk parkı, market ve mahalle muhtarlığı gibi topluluk üyelerinin düzenli olarak bir araya geldiği mekânlar, çok dilli ve erişilebilir bilgilendirme noktalarına dönüştürülebilir. Yalnızca yazılı duyurularla sınırlı kalmayan, sözlü ve görsel iletişim araçlarını da kapsayan bir bilgilendirme anlayışı; okuma yazma düzeyi ya da dil yeterliliği kısıtlı olan bireyler için de erişimi mümkün kılacaktır.

Toplum temelli köprü kurucular programa entegre edilmelidir. Farklı topluluk kesimleriyle güven ilişkisi kurmuş, yerel dinamikleri ve topluluk içi çeşitliliği tanıyan gönüllü aracıların program süreçlerine dahil edilmesi; izole bireyleri, yeni gelenleri ve farklılıkları nedeniyle görünmez kalan kesimleri tespit etmenin ve onlarla bağ kurmanın en etkili yollarından biri olarak değerlendirilebilir. Bu yaklaşım aynı zamanda mülteci ve ev sahibi topluluklar arasındaki karşılıklı anlayışı ve kültürel diyalogu besleyen bir toplumsal uyum stratejisi olarak da işlev görebilir.

Kayıt ve katılım süreçleri enformel ağ bağımlılığını azaltacak biçimde yeniden tasarlanmalıdır. Yalnız gelenlerin de programda kendini güvende ve karşılanmış hissedeceği yapıların kurulması; ilk katılımı kolaylaştıran eşli yönlendirme sistemleri ve gönüllü mentorluğun programa entegrasyonu, yeni katılımcıların programda tutunmasını desteklerken enformel ağların sağladığı sosyal güveni kısmen ikame eden bir işlev de görebilir. Programların aile sorumluluklarını ve gündelik yaşam ritimlerini gözetecek biçimde esnek tasarlanması, yaşam boyu öğrenme ilkesinin mülteci bağlamında hayata geçirilmesi açısından da kritik bir koşul olarak öne çıkmaktadır (Green, 2011).

Kimlerin sistematik olarak dışarıda kaldığı izlenebilir hale getirilmelidir. Programlara kimlerin katıldığı kadar kimlerin hiç ulaşamadığını da sorgulayan; topluluk içindeki çeşitlilik ve farklılık eksenlerini de göz önünde bulunduran bir değerlendirme anlayışının benimsenmesi, eşitsizliğin nerede ve nasıl işlediğini anlamak için vazgeçilmez bir adımdır. Kapsayıcı göçmen eğitimi politikalarının etkinliği, ancak bu tür veriye dayalı izleme mekanizmalarıyla ölçülebilir ve geliştirilebilir.

STK ve kamu kurumları arasındaki koordinasyon güçlendirilmelidir. Sahada edinilen bilgi ve deneyimlerin paylaşılmasına olanak tanıyan koordinasyon mekanizmaları; hangi kesimlerin sürekli olarak görünmez kaldığını ortaklaşa sorgulamayı ve bu kesimlere yönelik, çeşitliliği ve toplumsal uyumu gözeten bütüncül müdahale modellerini geliştirmeyi mümkün kılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Yetişkin Eğitimi, Yaşamboyu Eğitim, Göçmen Eğitimi, Göçmen Kadınlar, Eğitime Erişim

Kaynakça

Altunay, E. ve Bakır, D. (2021). The roles of Adult Education Centres and Civil Society Organisations in adult education in Turkey. *Studies in the Education of Adults*, 54(1).

Altunay, E. ve Karabulut, S. (2022). The role of adult education centers in Syrian refugees' integration process. *The Journal of Humanity and Society.*

Apak, H. (2014). Suriyeli göçmenlerin kente uyumları: Mardin örneği. *Mukaddime, 5*(2), 53-70.

Balkız, Ö. (2015). Mikro kredi ve toplumsal cinsiyet: Eleştirel bir değerlendirme. *Gaziantep University Journal of Social Sciences, 14*(3), 535-557. https://doi.org/10.21547/jss.256756

Beltekin, N. (2016). Turkey's progress toward meeting refugee education needs: The example of Syrian refugees. *Eurasian Journal of Educational Research, 66*, 175-190.

BMMYK. (2022). *Global trends: Forced displacement in 2021.* UNHCR.

Bourdieu, P. (1991). *Language and symbolic power.* Harvard University Press.

Budak, P., Demir, M. S., Tan, M. ve Sarı, M. (2017). Yerel halkın algısında Suriyeli sığınmacılar ve toplumsal etkileri: Elazığ ili örneği. *The Journal of Academic Social Science, 5*(62), 543-564. https://doi.org/10.16992/ASOS.13262

Çalışkan, S. (2019). Ev sahibi halkın Suriyeli göçmenlere yönelik tutumu. *Journal of International Social Research, 12*(66), 640-650.

Ertong Attar, G., Küçükşen, D. Somehow Familiar but Still a Stranger: Syrian Students in Turkish Higher Education. *Journal of International Migration & Integration* 20, 1041-1053 (2019).

Gözübüyük Tamer, M. (2020). Mülteci ve sığınmacı yetişkinlere sunulan Türkçe dil öğretiminin halk eğitim merkezi öğretmenleri tarafından değerlendirilmesi (Trabzon örneği). *Karadeniz Araştırmaları, 17*(65), 97-115.

Green, A. (2011). Lifelong learning, equality and social cohesion. *European Journal of Education, 46*(2), 228-248.

Gözübüyük, M., Kemik, P., & Sever, M. (2019). Suriyeli Sığınmacıların Yoğun Yaşadığı Bölgelerdeki Yerel Halkın Suriyeli Sığınmacılara İlişkin Görüşleri: Altındağ Örneği. *Mukaddime*, *10*(2), 582-596

Pakdamar-Tüzgen, N. (2025). *Mülteci topluluklarında yetişkin eğitiminin rolü: Suriyeli mülteci kadınların deneyimleri* (Yayımlanmamış doktora tezi). Boğaziçi Üniversitesi.

Koulaouzides, G. A. ve Popović, K. (Eds.). (2017). *Adult education and lifelong learning in Southeastern Europe.* Peter Lang.

Wenger, E. (1998). *Communities of practice: Learning, meaning, and identity.* Cambridge University Press.

Yıldırımalp, S., & İyem, C. (2017). Suriyeli Sığınmacıların Toplumsal Kabul ve Uyum Sürecine İlişkin Bir Araştırma. *Bilgi Sosyal Bilimler Dergisi*, *2*, 107-126.

Yuval-Davis, N. (1994). Women, ethnicity and empowerment. *Feminism & Psychology, 4*(1), 179-197.

Üniversite Öğrencilerinde Beliren Yetişkinlik: Karma Yöntemli Bir İhtiyaç Analizi

Nagehan Pakdamar Tüzgen	Dilara Maraba	Fatma Zehra Sarıgeçili	Semensa Sena Genç	Melike Kartal
İbn Haldun Üni.	İbn Haldun Üni.	İbn Haldun Üni.	İbn Haldun Üni.	İbn Haldun Üni.

Özet

Bu çalışma, lise sonrası dönemden tam yetişkinliğe geçişi ifade eden Beliren Yetişkinlik (Arnett, 2000) döneminde bulunan üniversite öğrencilerinin yaşadıkları psikososyal süreçleri ve destek ihtiyaçlarını bütüncül bir çerçevede incelemeyi amaçlamaktadır. Lise döneminden üniversite yaşamına geçişte bireyler sosyal çevre, akademik beklentiler, kimlik gelişimi ve duygusal ilişkiler açısından önemli değişimlerle karşı karşıya kalmaktadır (Briggs vd., 2012). Bu süreçte yeni ortamlara uyum, akademik sorumluluklar ve kişilerarası ilişkiler gibi alanlarda çeşitli zorluklar yaşanabilmektedir (Ali vd., 2021). Gelişim psikolojisi ve yükseköğretim çalışmaları, bu deneyimlerin psikolojik iyi oluş, akademik başarı ve sosyal aidiyet üzerinde belirleyici olduğunu vurgulamaktadır (Carr vd., 2013; Campbell vd., 2022). Bununla birlikte mevcut çalışmaların önemli bir kısmı tek boyutlu değişkenlere odaklanmakta; öğrencilerin çok boyutlu ihtiyaçlarını öznel deneyimler üzerinden inceleyen ihtiyaç analizi çalışmaları sınırlı kalmaktadır. Yerel bağlamda veri temelli ve güncel çalışmaların azlığı da literatürde önemli bir boşluk oluşturmaktadır.

Araştırma, İstanbul İbn Haldun Üniversitesi'nde öğrenim görmekte olan lisans ve lisansüstü öğrencileri kapsamaktadır. Sosyal bilimler ağırlıklı ve lisansüstü odaklı yapısıyla öne çıkan, lisans öğrencilerinin tamamının burslu olduğu ve büyük çoğunluğunun öğretim asistanı ya da öğretim fellows olarak görev yaptığı bu akademik ortam; kampüs yurtlarında ikamet eden ve şehir merkezine görece uzak bir konumdaki öğrenci profiliyle psikososyal ihtiyaçların incelenmesi için özgün bir bağlam sunmaktadır. Çalışma karma yöntem deseniyle kurgulanmış olup nicel boyutunda 150-200 kişilik bir örneklem üzerinde TV-IDEA (Atak & Çok, 2008) uygulanacaktır. Bulgular TV-IDEA'nın alt boyutları olan olumsuzluk/kararsızlık, kimlik keşfi/arada hissetme ve deneme/kendine odaklanma kategorileri temelinde değerlendirilecektir. Bulgular ayrıca cinsiyet değişkeni açısından da incelenecek; kadın ve erkek öğrencilerin beliren yetişkinlik deneyimlerinde anlamlı farklılıklar bulunup bulunmadığı analiz edilecektir. Nitel aşamada ise 7-9 öğrenci ile yarı yapılandırılmış derinlemesine görüşmeler gerçekleştirilecektir.

Bu çalışma, üniversite öğrencilerinin yetişkinliğe geçiş sürecinde ihtiyaç duyduğu psikososyal alanları belirlemeyi ve mevcut kurumsal mekanizmaların yeterliliğini değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Araştırma, beliren yetişkinlik dönemini yalnızca uyum üzerinden değil psikososyal ihtiyaçların çok boyutlu yapısı içinde ele alarak Türkiye'nin özgün kültürel bağlamında hem nicel veriler hem de öznel deneyimler üzerinden incelemesi bakımından özgünlük taşımaktadır. Cinsiyet değişkeni temelinde gerçekleştirilecek analizlerin bu bulgulara tamamlayıcı bir perspektif sunması beklenmektedir.

İbn Haldun Üniversitesi özelinde yürütülen bu çalışma, yalnızca kurumun öğrenci profilini ve ihtiyaç örüntülerini görünür kılmakla kalmayıp Türkiye'deki diğer yükseköğretim kurumları için de bir referans çerçevesi niteliği taşımaktadır. Elde edilecek bulgular doğrultusunda İbn Haldun Üniversitesi Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Uygulama ve Araştırma Merkezi'nin (REDAM) hizmet politikaları ve uygulama modelleri veri temelli biçimde şekillendirilecektir. Araştırmanın bulguları benzer çalışmaların farklı üniversitelerde hayata geçirilmesine öncülük edebilecek; ilerleyen dönemde gerçekleştirilecek kurumlar arası karşılaştırmalı çalışmalar için de sağlam bir başlangıç noktası oluşturacaktır. Elde edilecek bulguların öğrencilerin destek ihtiyacı duyduğu alanları ortaya koyarak yükseköğretim temelli müdahale mekanizmalarının geliştirilmesine ve psikolojik danışmanlık hizmetlerinin veri temelli yapılandırılmasına katkı sağlaması beklenmektedir. Araştırma ekibinin öğretim üyesi proje yürütücüsü koordinasyonunda üç lisans ve bir doktora öğrencisinden oluşması, çalışmanın aynı zamanda genç araştırmacıların akademik kapasitelerinin geliştirilmesine katkı sağlayan bir araştırmacı yetiştirme ortamı işlevi gördüğünü de ortaya koymaktadır.

Problem Durumu

Ergenlik döneminden genç yetişkinliğe geçiş, bireyin yaşamındaki en kritik gelişimsel süreçlerden birini oluşturmaktadır. Arnett (2000) tarafından "beliren yetişkinlik" olarak adlandırılan ve lise sonrası dönemden tam yetişkinliğe geçişi ifade eden bu evre; kimlik keşfi, istikrarsızlık, kendine odaklanma, arada kalmışlık hissi ve olasılıklar çağı ile karakterize edilmektedir. Lise döneminden üniversite yaşamına geçiş sürecinde bireyler sosyal çevre, akademik beklentiler, kimlik gelişimi ve duygusal ilişkiler açısından önemli değişimler göstermektedir (Briggs vd., 2012). Bireyler, yeni sosyal ortamlara uyum sağlama, akademik sorumlulukları yönetme, romantik ve arkadaşlık ilişkileri kurma, kişilerarası çatışmaları çözme ve öz disiplin geliştirme gibi alanlarda çeşitli zorluklar yaşayabilmektedir (Ali vd., 2021). Bu süreçlerin cinsiyete göre farklı biçimlerde deneyimlendiği; kadın ve erkek öğrencilerin beliren yetişkinlik dönemine özgü kimlik keşfi, kariyer planlaması ve sosyal ilişkiler gibi alanlarda birbirinden ayrışan örüntüler sergileyebildiği bilinmektedir.

Beliren yetişkinlik; akademik uyum, sosyal aidiyet, özerklik kazanımı ve psikolojik iyi oluş gibi birbiriyle bağlantılı alanları içeren çok boyutlu ve karmaşık bir dönemdir (Atak & Çok, 2010; Eroğlu & Gündoğdu, 2021). Bu nedenle liseden üniversiteye geçiş döneminin bireysel deneyimler ve çevresel faktörler ile birlikte incelenmesi büyük önem taşımaktadır (Atak vd., 2016; Avcı & Doğan, 2020). Arnett (2016), kültürün bu dönem için belirleyici bir rol oynadığını ve evrensel olmaktan ziyade kültürel dinamiklerle şekillendiğini vurgulamaktadır; nitekim bireyci ve toplulukçu kültürlerde bu sürecin belirgin farklılıklar gösterdiği bilinmektedir (Atak, 2011; Doğan & Cebioğlu, 2011). Türkiye'nin kültürel bağlamında ise toplumsal cinsiyet örüntülerinin beliren yetişkinlik deneyimini nasıl şekillendirdiği ve kadın ile erkek öğrencilerin bu süreci nasıl farklı biçimlerde yaşadığı, yanıt bekleyen önemli sorular arasında yer almaktadır. Ancak literatür incelendiğinde, uyum süreçlerini ele alan mevcut çalışmaların önemli bir kısmının çoğunlukla akademik veya psikolojik uyum gibi değişkenlere odaklandığı; öğrencilerin çok boyutlu ihtiyaçlarını bütüncül bir yaklaşımla ele alan ve özellikle bu süreci öğrencilerin öznel deneyimleri üzerinden inceleyen ihtiyaç analizi çalışmalarının sınırlı kaldığı görülmektedir. Ayrıca yerel bağlamda (kültürel, sosyal ve eğitim sistemi temelli) üniversiteye geçiş deneyimlerini ele alan veri temelli ve güncel çalışmaların azlığı literatürde önemli bir boşluk oluşturmaktadır.

İbn Haldun Üniversitesi, bu araştırma için hem özgün bir bağlam hem de stratejik bir uygulama alanı sunmaktadır. Sosyal bilimler ağırlıklı ve lisansüstü odaklı eğitim yapısıyla şekillenen akademik kimliğine karşın lisans öğrencilerinin tamamının burslu olması ve lisansüstü öğrencilerinin çoğunluğunun öğretim asistanı olarak görev yapması, öğrenci profilini akademik açıdan son derece motive, hatta rekabetçi ve talepkar bir çerçevede konumlandırmaktadır. Öte yandan öğrencilerin büyük bölümünün kampüs yurtlarında ikamet etmesi, üniversitenin şehir merkezine görece uzak bir konumda yer alması ve sosyal ile kültürel yaşam olanaklarının henüz gelişmekte olması, kampüs içi psikososyal ihtiyaçların yakından incelenmesini değerli kılmaktadır. Bu özgün kampüs ortamında cinsiyet temelli deneyim farklılıklarının nasıl şekillendiğini anlamak da araştırmanın odak noktaları arasında yer almaktadır.

Bu gereksinimlerden hareketle bu araştırma, İbn Haldun Üniversitesi lisans ve lisansüstü öğrencilerinin beliren yetişkinlik döneminde yaşadıkları psikososyal süreçleri ve destek ihtiyaçlarını bütüncül bir çerçevede incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırmanın temel problemi, lise sonrası dönemden tam yetişkinliğe geçiş sürecinde öğrencilerin en çok ihtiyaç duyduğu psikososyal alanların saptanması ve mevcut kurumsal destek mekanizmalarının yeterliliğinin değerlendirilmesidir. Bu bağlamda araştırma; öğrencilerin akademik ve sosyal gelişim ekosistemlerine katkı sağlamayı, mevcut kaynakların daha verimli kullanılmasına zemin hazırlamayı, etkili müdahale programlarının hayata geçirilmesini desteklemeyi ve yükseköğretimde psikolojik destek hizmetlerinin kalitesinin artırılmasına katkıda bulunmayı da hedeflemektedir. Bu araştırma, İbn Haldun Üniversitesi Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Uygulama ve Araştırma Merkezi'nin (REDAM) müdürü ve aynı zamanda üniversitenin öğretim üyesi olan proje yürütücüsü tarafından tasarlanmış olup elde edilecek bulguların doğrudan merkezin hizmet politikalarını ve uygulama modellerini şekillendirmesi, aynı zamanda merkezin akademik araştırma kapasitesine somut bir katkı sağlaması beklenmektedir. Elde edilecek bulgularla; öğrencilerin yetişkinliğe geçişte yaşadıkları özgün deneyimlerin ortaya konulması, üniversite temelli destek mekanizmaları için kanıta dayalı bir ihtiyaç haritasının oluşturulması; bulguların cinsiyet değişkeni temelinde de incelenerek tamamlayıcı bir perspektif sunulması ve psikolojik danışmanlık ve rehberlik hizmetlerinin ihtiyaç temelli yapılandırılması hedeflenmektedir. Kuruma özgü bu bulgular, daha geniş ölçekli ve kurumlar arası karşılaştırmalı araştırmalar için bir başlangıç noktası niteliği taşıyacak olup başta kadın öğrenciler olmak üzere genç yetişkinlere yönelik önleyici ve koruyucu psikososyal müdahalelerin bilimsel temelde kurgulanmasına katkı sağlaması beklenmektedir.

Araştırma Yöntemi

Araştırma, liseden üniversiteye geçişteki beliren yetişkinlik sürecinde genç yetişkinlerin karşılaştıkları temel sorunları ve ihtiyaçları belirlemeyi hedefleyen keşfedici ve betimleyici nitelikte bir karma yöntem çalışması olarak tasarlanmıştır. Beliren yetişkinlik akademik uyum, sosyal aidiyet, özerklik kazanımı ve psikolojik iyi oluş gibi birbiriyle bağlantılı alanları içeren çok boyutlu bir dönem olduğundan, bu süreci bütüncül bir perspektifle analiz edebilmek amacıyla açıklayıcı sıralı desen benimsenmiştir. Açıklayıcı sıralı desen; araştırmacının önce nicel veri toplayıp analiz ettiği, ardından bu bulguları daha ayrıntılı açıklamak amacıyla nitel aşamayı planladığı iki aşamalı bir karma yöntem tasarımıdır (Creswell, 2014). Bu desenin temel amacı, nitel verilerin nicel bulguları derinlemesine açıklamasına olanak tanımak ve çok boyutlu bir sonuç sunmaktır (Creswell, 2014).

Araştırmanın çalışma grubunu İstanbul Başakşehir'de yer alan İbn Haldun Üniversitesi'nde öğrenim gören 18-25 yaş arasındaki lisans ve lisansüstü öğrenciler oluşturmaktadır. Bu yaş grubunun seçilmesinin temel nedeni, beliren yetişkinlik sürecinin yalnızca üniversitenin ilk yılına özgü olmayıp lisans ve lisansüstü eğitimi boyunca devam eden bir gelişimsel ve rol geçiş süreci olarak ele alınmasıdır. Bu kapsamda, öğrencilerin üniversitedeki farklı sınıf düzeylerinde deneyimledikleri akademik, sosyal ve psikolojik ihtiyaçların bütüncül biçimde incelenmesi amaçlanmaktadır (Avcı & Doğan, 2020; Atak ve ark., 2016). Örnekleme sürecinde amaçlı örnekleme ve kolayda örnekleme yöntemlerinden yararlanılmaktadır (Patton, 2014; Creswell, 2014). Nicel aşamada 150-200 öğrenciye ulaşılması, nitel aşamada ise 7-9 öğrenciyle görüşme yapılması planlanmaktadır. Nicel veri toplama süreci, üniversitenin resmi e-posta listeleri ve öğrenci grupları aracılığıyla duyurulan çevrimiçi anket formu üzerinden yürütülmektedir. Nitel aşamada ise nicel anket formunda görüşmeye katılmaya gönüllü olduğunu belirterek iletişim bilgilerini paylaşan katılımcılar arasından uygunluk ve cinsiyet dengesi gözetilerek seçilen 7-9 öğrenci ile yüz yüze yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilecektir. Görüşme sayısı önceden kesin olarak sınırlandırılmamış olup veri doygunluğuna ulaşıldığının

değerlendirildiği noktada veri toplama süreci sonlandırılacaktır (Patton, 2014). Görüşmeler katılımcının onayına bağlı olarak ses kaydı veya araştırmacı notları aracılığıyla belgelenecektir.

Nicel veri toplama aracı olarak, Reifman, Arnett ve Colwell (2007) tarafından geliştirilen IDEA (The Inventory of Dimensions of Emerging Adulthood) ölçeğinin Atak ve Çok (2008) tarafından Türkçeye uyarlanmış versiyonu olan Beliren Yetişkinlik Boyutları Envanteri (TV-IDEA) kullanılmaktadır. TV-IDEA olumsuzluk/kararsızlık, kimlik keşfi/arada hissetme ve deneme/kendine odaklanma olmak üzere üç ana alt boyutu kapsayan kapsamlı bir ölçme aracıdır. Ölçeğin kullanımına ilişkin gerekli izin ve belgeler, 17 Mart 2025 tarihinde TV-IDEA'nın Türkçe uyarlama çalışmasını yürüten Hasan Atak ile yapılan yazışma ile temin edilmiştir.

Nicel veriler SPSS ile betimsel istatistikler (ortalama, yüzde, dağılım) aracılığıyla ve cinsiyet değişkeni temelinde karşılaştırmalı analizlerle çözümlenecektir. Bu sayede kadın ve erkek öğrencilerin beliren yetişkinlik deneyimleri ve psikososyal ihtiyaçları arasındaki farklılıklar istatistiksel olarak sınanacaktır. Nitel veriler MAXQDA yazılımı yardımı ile tematik analiz yöntemiyle çözümlenecektir. Geçerlik ve güvenirlik için nicel aşamada Cronbach Alfa; nitel aşamada veri üçgenlemesi, üye kontrolü, kodlayıcılar arası güvenirlik ve zengin betimleme yöntemleri uygulanmaktadır (Creswell, 2014; Patton, 2014). Araştırma, 23 Mart 2025 tarihinde İbn Haldun Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu tarafından etik açıdan uygun bulunmuş olup veri toplama süreci bu onayın ardından başlatılmıştır. Etik onay sürecinde katılımcı onam formu da kurul tarafından incelenerek onaylanmıştır. Araştırmaya katılım tamamen gönüllülük esasına dayanmakta olup tüm katılımcılardan hem anket hem de görüşme aşamasında bilgilendirilmiş onam alınmaktadır. Katılımcılara ait tüm veriler gizlilik ilkesi çerçevesinde işlenmekte ve yalnızca araştırma amacıyla kullanılmaktadır. Veri toplama süreci Nisan 2026'da başlamış olup veri toplama ve analiz aşamalarının Haziran 2026'ya kadar tamamlanması planlanmaktadır.

Araştırma ekibi, öğretim üyesi proje yürütücüsü koordinasyonunda üç lisans ve bir doktora öğrencisinden oluşmaktadır. Bu yapı, çalışmanın yalnızca bir ihtiyaç analizi olmanın ötesinde genç araştırmacıların sahaya dayalı araştırma deneyimi kazanmalarına ve akademik becerilerini geliştirmelerine olanak tanıyan bir araştırmacı yetiştirme ortamı işlevi görmesini de amaçlamaktadır.

Beklenen/Geçici Sonuç

Araştırmadan elde edilecek bulgular birkaç temel düzlemde değerlendirilecektir. Bilimsel katkı açısından, TV-IDEA ölçeğinden elde edilecek veriler aracılığıyla öğrencilerin beliren yetişkinlik deneyiminin olumsuzluk/kararsızlık, kimlik keşfi/arada hissetme ve deneme/kendine odaklanma boyutları temelinde değerlendirilmesi beklenmektedir. Türkiye gibi toplulukçu ve bireyci kültür özelliklerinin sentezlendiği bir bağlamda Arnett'in (2000) beliren yetişkinlik kuramının nasıl deneyimlendiğine dair ampirik veri sağlanacak; bu sonuçlar söz konusu kuramın Türkiye bağlamında yeniden değerlendirilmesine ve yerel dinamikler çerçevesinde yorumlanmasına katkı sunacaktır (Doğan ve Cebioğlu, 2011). Bu çalışma, TV-IDEA ölçeğinin Türkiye'deki yükseköğretim öğrencileriyle uygulandığı güncel ve karma yöntemli çalışmalar arasında yer alarak ilgili literatüre özgün bir katkı sunacaktır. Nicel bulgular yalnızca istatistiksel örüntülerle sınırlı kalmayıp nitel görüşmelerden elde edilen öznel deneyimlerle de destekleneceğinden, ölçeğin yakaladığı boyutların derinlemesine anlaşılmasına olanak tanınacaktır. Bulgular ayrıca cinsiyet değişkeni açısından da incelenecek; kadın ve erkek öğrencilerin beliren yetişkinlik deneyimlerinde anlamlı farklılıklar bulunup bulunmadığı analiz edilecektir.

Nicel ve nitel verilerin bütünleşik analizi sonucunda öğrencilerin yetişkinliğe geçişte en çok zorlandıkları alanları ve destek beklentilerini gösteren bir ihtiyaç haritası oluşturulacaktır. Bu harita, İbn Haldun Üniversitesi'nin kendi öğrenci profiline özgü psikososyal ihtiyaçları derinlemesine yansıtacak; elde edilen veriler kurumun psikolojik danışmanlık hizmetleri ile öğrenci destek mekanizmalarının yeniden yapılandırılmasına ve veri temelli yönetsel kararların alınmasına doğrudan zemin hazırlayacaktır. Akademik açıdan talepkar, büyük ölçüde yurt temelli ve gelişmekte olan bir sosyal-kültürel ortamda şekillenen bu özgün kampüs ekosisteminde öğrencilerin psikososyal ihtiyaçlarının nasıl biçimlendiğini anlamak, hem kurumsal planlama hem de öğrenci gelişimi açısından değerli bir perspektif sunacaktır. Sosyal ilişki kurma, romantik ilişki deneyimleri, akademik öz disiplin ve kimlik gelişimi gibi alanlarda hangi öğrenci gruplarında ihtiyacın yoğunlaştığına dair ön değerlendirmeler elde edilmesi öngörülmektedir. Elde edilen bulgular doğrultusunda İbn Haldun Üniversitesi Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Uygulama ve Araştırma Merkezi'nin (REDAM) hizmet politikaları ve uygulama modelleri veri temelli biçimde şekillendirilecektir. Bulgular aynı zamanda kampüs ikliminin ve öğrenme-gelişim ortamının iyileştirilmesine yönelik kurumsal düzenlemelere de rehberlik edecektir. Araştırma bulgularının tüm yükseköğretim kurumlarındaki psikolojik danışma ve rehberlik merkezleri ile yönetimleri için kanıta dayalı bir yol haritası oluşturması beklenmekte; bu yol haritasının öğrenci destek mekanizmalarının tahmine değil veriye dayalı planlanmasına, risk gruplarının erken dönemde belirlenmesine ve önleyici ve geliştirici psikoeğitim programlarının tasarlanmasına zemin hazırlaması öngörülmektedir. Ayrıca elde edilecek bulguların genç yetişkinlere yönelik koruyucu ve önleyici psikososyal müdahalelerin kurgulanmasına bilimsel bir zemin oluşturması ve ilerleyen aşamalarda yükseköğretim temelli sürdürülebilir uygulamalara dönüştürülmesi hedeflenmektedir.

Gençlerin yetişkinliğe geçişte yaşadıkları arada kalmışlık ve istikrarsızlık hissinin kaynaklarına ilişkin bulgular, istihdam odaklı destek programlarının planlanmasına da katkı sağlayacaktır. Cinsiyet değişkeni temelinde gerçekleştirilecek analizlerin, kariyer planlaması ve işgücüne geçiş sürecinde öğrenciler arasında gözlemlenen örüntülere ilişkin ek bir perspektif sunması beklenmektedir. İbn Haldun Üniversitesi özelinde üretilen bu yerel veriler, yalnızca kurumsal bir ihtiyaç analizi olmanın ötesinde

daha geniş ölçekli yükseköğretim araştırmaları için de işlevsel bir başlangıç noktası niteliği taşımaktadır. Elde edilen bulgular, diğer yükseköğretim kurumlarında yürütülecek benzer çalışmalara hem metodolojik hem de içerik açısından yol haritası sağlayacak; ilerleyen dönemde gerçekleştirilecek kurumlar arası karşılaştırmalı çalışmalar için de sağlam bir referans çerçevesi oluşturacaktır. Bulgular aynı zamanda ulusal ve uluslararası yükseköğretim veya eğitim alanında hakemli bir dergide ya da kongrede paylaşılarak alanyazının Türkiye bağlamında kültürel açıdan yeniden değerlendirilmesine ve literatürün zenginleştirilmesine katkı sağlanması hedeflenmektedir.

Araştırma ekibinin öğretim üyesi proje yürütücüsü koordinasyonunda üç lisans ve bir doktora öğrencisinden oluşması, bu çalışmanın aynı zamanda genç araştırmacıların saha deneyimi kazanmasına ve akademik kapasitelerinin geliştirilmesine katkı sağlayan bir araştırmacı yetiştirme ortamı işlevi gördüğünü de ortaya koymaktadır.

Son olarak bu araştırma bir ihtiyaç analizi çalışması olarak değerlendirilmekte; elde edilen bulguların temel alındığı daha kapsamlı bir proje önerisine (müdahale programı, psikoeğitim veya mentorluk modeli) zemin hazırlaması planlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Yükseköğretim, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Hizmetleri, Beliren Yetişkinlik

Kaynakça

Arnett, J. J. (2000). Emerging adulthood: A theory of development from the late teens through the twenties. American Psychologist, 55(5), 469.

Arnett, J. J. (2016). College students as emerging adults: The developmental implications of the college context. Emerging Adulthood, 4(3), 219-222.

Ali, S., Sarker, M. F. H., Islam, M. S., Islam, M. K., & Al Mahmud, R. (2021). Pursuing higher education: Adaptation challenges and coping strategies of rural students at urban universities in Bangladesh. Tertiary Education and Management, 27(2), 91-106.

Atak, H., & Çok, F. (2008). The Turkish version of inventory of the dimensions of emerging adulthood (The IDEA). International Journal of Humanities and Social Sciences, 3(7), 148-154.

Atak, H., & Çok, F. (2010). Beliren yetişkinlik (emerging adulthood): İnsan yaşamında yeni bir dönem. Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi, 17(1), 39-50.

Atak, H. (2011). Yetişkinliğe aşamalı geçiş: Beliren yetişkinlik tek bir ana yol mu? İlköğretim Online, 10(1), 51-67.

Atak, H., Tatlı, C. E., Çokamay, G., Büyükpabuşcu, H., & Çok, F. (2016). Yetişkinliğe geçiş: Türkiye'de demografik ölçütler bağlamında kuramsal bir gözden geçirme. Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar, 8(3), 204-227.

Avcı, D., & Doğan, T. (2020). Turkish adaptation of the Student Perception of University Support and Structure Scale (SPUSS) and first-year university students' perceptions of university support. Journal of Kırşehir Education Faculty, 21(3).

Briggs, A. R., Clark, J., & Hall, I. (2012). Building bridges: Understanding student transition to university. Quality in Higher Education, 18(1), 3-21.

Campbell, F., Blank, L., Cantrell, A., Baxter, S., Blackmore, C., Dixon, J., & Goyder, E. (2022). Factors that influence mental health of university and college students in the UK: A systematic review. BMC Public Health, 22(1), 1778.

Carr, S., Colthurst, K., Coyle, M., & Elliott, D. (2013). Attachment dimensions as predictors of mental health and psychosocial well-being in the transition to university. European Journal of Psychology of Education, 28(2), 157-172.

Creswell, J. W. (2014). Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (4th ed.). SAGE Publications.

Doğan, A., & Cebioğlu, S. (2011). Beliren yetişkinlik: Ergenlikten yetişkinliğe uzanan bir dönem [Emerging adulthood: A period between adolescence and adulthood]. Türk Psikoloji Yazıları, 14(28), 11-21.

Eroğlu, M., & Gündoğdu, H. (2021). Beliren yetişkinlik dönemindeki bireylerin kişilik özelliklerinin incelenmesi. Uluslararası Sosyal Bilgilerde Yeni Yaklaşımlar Dergisi, 5(1), 278-293.

Patton, M. Q. (2014). Qualitative Research & Evaluation Methods: Integrating Theory and Practice. Sage publications.

Reifman, A., Arnett, J. J., & Colwell, M. J. (2007). Emerging adulthood: Theory, assessment and application. Journal of Youth Development, 2(1), 37-48.

Matematik Öğretmenlerinin Teknoloji Destekli Problem Kurma Sürecindeki Yeterliklerinin İncelenmesi

Gül Beraa Köse
Hacettepe Üniversitesi

Hatice Karaağaç
Hacettepe Üniversitesi

Esra Demiray
Hacettepe Üniversitesi

Özet

Eğitimde teknolojinin salt bir bilgi aktarım veya sunum aracı olmaktan çıkarılarak öğrenmeyi dönüştüren bilişsel bir ortağa dönüştürülmesi, güncel matematik eğitiminin temel gereksinimlerinden biridir. Öğrencilerin matematiksel düşünme becerilerini merkeze alan ve kavramları esnek bir şekilde keşfetmelerini sağlayan problem çözme ile problem kurma eylemlerinin teknoloji ile desteklenmesi önemli görülmektedir. Matematik öğretmenlerinin teknoloji destekli problem kurma süreçlerindeki pedagojik kararlarının ve teknoloji entegrasyonu yeterliklerinin tespit edilmesi nitelikli öğretim tasarımı için gereklidir. Bu bağlamda, çalışmanın amacı, matematik öğretmenlerinin teknoloji destekli problem kurma etkinlikleri tasarlarken sahip oldukları Bilgi ve İletişim Teknolojileri-Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (ICT-TPCK) yeterliklerini öz değerlendirme, akran değerlendirmesi ve araştırmacı değerlendirmesi olmak üzere üç boyutta incelemektir.

Araştırmada nitel araştırma desenlerinden çoklu durum çalışması benimsenmiştir. Amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme ile seçilmiş, lisansüstü düzeyde problem çözme ve kurma eğitimi almış üç matematik öğretmeni araştırmanın çalışma grubunu oluşturmaktadır. Veri toplama sürecinde katılımcılardan teknoloji destekli özgün bir problem ve bu probleme ait bir uygulama planı hazırlamaları istenmiştir. Araştırmanın temel çerçevesi, Angeli ve Valanides (2009) tarafından ortaya konulan ICT-TPCK modelinin beş temel kriteri üzerine inşa edilmiştir. Veri setini problem metinleri, yansıtıcı değerlendirme formları ve video/ses kayıtları oluşturmaktadır. Katılımcıların pedagojik alan bilgileri güçlü olmasına rağmen, teknolojinin sunduğu olanakları içeriği dönüştüren dinamik ve esnek çoklu temsiller oluşturmada ve öğrencide bilişsel çatışma, keşfetme ve sanal hipotez testi yaratan öğretim stratejileri geliştirmede zorluklar yaşamaları öngörülmektedir. Çevrimiçi akran değerlendirmesi sürecinde, katılımcıların kurdukları problemleri ve uygulama planlarını tartışarak eksiklikleri fark etmeleri beklenmektedir. Ayrıca, öz değerlendirme puanlarının nispeten yüksek çıkacağı, akran değerlendirmesinin ise araştırmacı değerlendirmesine daha yakın ve gerçekçi sonuçlar vereceği tahmin edilmekte olup çalışmanın veri analizi süreci devam etmektedir.

Problem Durumu

Problem çözme yıllardır matematik eğitiminin önemli bir bileşeni olarak görülmektedir. Hem problem çözme öğretiminin hem de problem çözme yoluyla öğretimin önemine uluslararası matematik öğretim programlarında yer verilmektedir (Liljedahl vd., 2016; NCTM, 2000). Benzer şekilde, Milli Eğitim Bakanlığı'nın [MEB] 2024'te yayınladığı yeni öğretim programında matematiksel problem çözme becerisi ayrıca vurgulanmış ve sınıf ortamında öğrencilerin problem çözme sürecinde kendi sezgisel yöntemlerini oluşturup uygulayabileceği, başkalarının stratejilerini farklı açılardan değerlendirebileceği zengin öğrenme ortamlarının oluşturulması gerekliliği üzerinde durulmuştur. Sınıf ortamında matematiksel kavrayışı derinleştirmek için öğrenciler iyi seçilmiş, nitelikli problemler üzerinde çalışmalıdır (NCTM, 2000). Bu problemlerin seçimi ve kurulması sürecinde ise matematik öğretmenleri önemli bir rol oynamaktadır.

Problem çözme süreciyle birlikte matematiksel düşünmenin merkezinde yer alan problem kurma ile ilgili literatürde farklı tanımlar yer almaktadır. NCTM (2000) problem kurmayı, eldeki bir bilgi, durum ya da ifadeden yola çıkarak yeni bir matematiksel soru üretme süreci olarak tanımlar. Silver (1994) problem kurma sürecine var olan bir problemin çözüme ulaşmak için yeniden biçimlendirilmesi olarak bakarken, Stoyanova ve Allerton (1996) problem kurma sürecinin kişisel matematik deneyimleri ile yorumlanarak yeni bir problem ortaya koymayı içerdiğini belirtmektedir. Daha yakın tarihli tanımlara bakıldığında ise problem kurma, öğretmen ve öğrencilerin belirli bir bağlamda eldeki verileri yeniden düzenleyerek ifade etme süreci olarak görülmektedir (Cai ve Hwang, 2020). Problem kurma; yaratıcı düşünce gerektirmekle birlikte öğretmen ve öğrencilerin problem çözme becerilerini geliştirme, öğrenme sürecini bağımsız olarak yürütebilme gibi faydalar sağlamaktadır (Silver, 1994).

İlgili literatür incelendiğinde, matematik öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının problem kurma becerisinin önemine vurgu yapan çalışmaların mevcut olduğu görülmektedir (Akay vd., 2006; Crespo ve Sinclair, 2008; Korkmaz ve Gür, 2006; Özdemir Yıldız, 2019; Rahat Semerci, 2019). Öğrencilerin problem çözme becerilerinin geliştirilebilmesi için öğretmenlerin özgün problemler tasarlama konusunda yetkinliğe sahip olması gerekir. Bu da problem çözme becerisinin ötesinde problemin yapısal ve kavramsal doğasının anlaşılmasını gerektirir (Chapman, 2015). Sınıf ortamında farklı hazır bulunuşluk düzeyinde öğrenciler bulunabilmekte ve bu öğrencilerin her birinin öğrenme şekli, sahip olduğu ön bilgiler, ilgi ve motivasyon alanları farklı olabilmektedir. Bu farklılıklar düşünüldüğünde, öğretmenlerin ders içi kaynaklara ek olarak çeşitli bağlamlarda problemler kurabilmesi önemli hale gelmektedir. Ayrıca bu problemler öğrencilerin gözlem yapmasına, ilişki kurmasına, farklı temsiller kullan-

masına ve kendi stratejisini geliştirmesine fırsat verecek şekilde iyi yapılandırılmalıdır (Akay vd., 2006). Matematiksel bir problemin sınıf ortamına entegre edilmesi sürecinde öğretmenin, problemin öğrenci seviyesine uygunluğunu, ilgi çekici niteliğini ve sahip olduğu matematiksel temelin doğruluğunu titizlikle değerlendirmesi gerekir. Ek olarak, öğrencilerin uygulama sırasında karşılaşabileceği olası bilişsel zorlukları öngörmesi ve bu zorlukların sınıf ortamında nasıl yönetileceğini planlaması kritik bir öneme sahiptir (Carrillo vd., 2019). Bahsi geçen süreçler ve beceriler öğretmen bilgisi kavramıyla ilişkilidir. Öğretmen bilgisi temelde Shulman (1987) tarafından pedagojik alan bilgisi olarak ele alınmıştır. Ancak teknolojideki gelişmelerle birlikte eğitimde bilgisayar tabanlı uygulamaların kullanımı ve teknoloji entegrasyonu gerekli hale gelmiştir. Dolayısıyla öğretmen bilgisi şemasına teknoloji bilgisinin eklenmesine ihtiyaç duyulmuş ve buna yönelik Mishra ve Koehler (2006) tarafından Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (Technological Pedagogical Content Knowledge [TPACK]) modeli önerilmiştir.

TPACK etkili bir öğretim için teknolojiyle bütünleştirilmiş bir anlayış gerektirir. Kavramların teknolojik araçlarla temsil edilmesini, öğrenme sürecini zorlaştıran durumların teknolojik araç yardımıyla giderilmesini ve içeriğin aktarımında teknolojinin pedagojik tekniklere entegre edilmesiyle ilgili yetkinlikleri içerir (Koehler ve Mishra, 2006). Literatürde TPACK ile ilgili çalışmalar; öğretmenlerin veya öğretmen adaylarının TPACK yeterliklerinin değerlendirilmesi (Özdemir ve Erduran, 2019; Schmidt vd., 2009; Angeli ve Valanides, 2009), TPACK çerçevesine ve teknolojiye yönelik algı ve tutumlarının incelenmesi (Scherer vd., 2018), TPACK tasarım tabanlı öğretim yaklaşımının tasarlanması (Baran ve Uygun, 2016), öğretmenlerin ders planlarına TPACK bileşenlerini nasıl dahil ettiğinin incelenmesi (Guerrero, 2010; Kurt vd., 2014) gibi çeşitlenmektedir. Bu çalışmaların birinde Angeli ve Valanides (2009) TPACK çerçevesini genişleterek öğrencilerin anlamakta veya öğretmenlerin temsil etmekte zorlandığı belirli konuların, teknolojinin kattığı değerle nasıl daha etkili bir şekilde dönüştürülüp öğretilebileceğinin bilgisi olarak Bilgi ve İletişim Teknolojileri- Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (ICT-TPCK) yeterliğini tanımlamışlardır. Bu çalışma, ICT-TPACK ve problem kurma kavramları üzerine yapılandırılmıştır.

Araştırmanın Amacı ve Önemi

Literatürde geleneksel öğretim yöntemlerinin öğrencilerin bazı kavramlarla ilgili sınırlı anlayış geliştirerek çoklu temsiller arasında dönüşüm yapmakta zorlanmalarına sebep olabildiği belirtilmektedir (O'Callaghan, 1998). Bu zorlukları gidermek amacıyla Falcade ve diğerleri (2007) bilgisayar teknolojilerinin kullanımını benimseyen öğretim yaklaşımları önermektedir. Bu bağlamda, matematik öğretmenlerinin öğretim hedefleriyle örtüşen uygun teknolojik araçları seçebilmeleri ve bu araçların sunduğu dinamik imkanları matematiksel içeriği dönüştürecek şekilde özgün problemlere entegre edebilmeleri kritik bir öneme sahiptir. Ayrıca, dijital teknolojiler problem çözme sürecinde; akıl yürütme sürecine destek olma, kavramları keşfetme (Santos-Trigo vd., 2015), büyük verilerin incelenebilmesi, çoklu temsil imkanı, farklı çözüm yollarını keşfetme (Erbaş, 2005; Koyunkaya ve Dede, 2024)_, dinamik görselleştirme (Çetin ve Mirasyedioğlu, 2019; Santos-Trigo vd., 2016) ve varsayım oluşturarak test edebilme (Erbaş, 2005)_ gibi birçok katkı sağlamaktadır. Öğretmenlerin teknolojiyi bir "bilişsel ortak" olarak konumlandırarak tasarladıkları problemler, öğrencilerin kavramsal anlamalarını derinleştirme ve çoklu temsiller arasında esnek geçiş yapabilme becerilerini doğrudan etkilemektedir (Angeli ve Valanides, 2009). Dolayısıyla, öğretmenlerin teknoloji destekli problem kurma süreçlerindeki pedagojik ve teknolojik tercihlerinin niteliğini anlamak, nitelikli bir teknoloji entegrasyonu için belirleyicidir. Bu ihtiyaçtan hareketle araştırmanın temel amacı, matematik öğretmenlerinin teknoloji destekli problem kurma etkinlikleri tasarlarken sahip oldukları ICT-TPCK yeterliklerini incelemektir. Belirlenen amaç doğrultusunda aşağıdaki araştırma sorusuna cevap aranmaktadır.

- Matematik öğretmenlerinin teknoloji destekli problem kurma sürecindeki ICT-TPCK yeterlikleri nasıldır?

Yöntem

Bu araştırmada nitel araştırma desenlerinden çoklu durum çalışması benimsenmiştir. Çoklu durum çalışması, birden fazla durumun aynı araştırma problemi kapsamında incelenmesine olanak tanımaktadır (Yin, 2014). Bu kapsamda her bir matematik öğretmeni bir durum olarak ele alınmıştır.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu belirlenirken amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme stratejisi benimsenmiştir. Amaçlı örnekleme, araştırmanın amacına hizmet edecek zengin bilgiye sahip durumların derinlemesine incelenmesine olanak tanıyan, tesadüfi olmayan bir seçim sürecidir (Patton, 2015). Bu doğrultuda araştırmanın çalışma grubunu, lisansüstü düzeyde problem çözme ve kurma kavramlarını ele alan bir dersi tamamlamış üç matematik öğretmeni oluşturmaktadır. Yapılan pilot çalışmadan sonra bu eğitimi almış öğretmenlerin, problemin yapısal doğasını ve pedagojik potansiyelini daha derinlemesine analiz edebilecekleri düşünülerek çalışma grubu belirlenmiştir.

Veri Toplama Süreci

Araştırma süreci pilot çalışma, problem kurma süreci ve çoklu değerlendirme (akran değerlendirmesi, öz değerlendirme, araştırmacı değerlendirmesi) olmak üzere üç aşamadan oluşmaktadır. İlk olarak sürecin işleyişini test etmek amacıyla bir matematik öğretmeni ile pilot çalışma yürütülmüş ve alınan sonuçlara bağlı olarak gerekli düzenlemeler yapılmıştır.

Öğretmenlerin problem kurma süreçlerini gerçekleştirmeleri için öğretim programında (MEB, 2024) yer alan "Cebirsel Düşünme ve Değişimler" teması belirlenmiş, ancak sınıf seviyesi sınırlandırılmamıştır. Problem kurma aşaması her katılımcı ile bireysel olarak çevrimiçi ortamda yürütülmüştür. Katılımcılardan, yeni öğretim programında (MEB, 2024) yer alan "Cebirsel Düşünme ve Değişimler" teması altında bir öğrenme çıktısı belirleyerek teknoloji destekli özgün bir problem ve buna bağlı uygulama planı hazırlamaları istenmiştir. Tasarım sürecinde öğretmenlerin bilişsel süreçlerini takip etmek amacıyla ses ve ekran kayıtları alınmıştır. Katılımcılara bu aşamada değerlendirme kriterleri verilmemiş; böylece müdahalesiz bir durum tespiti verisi elde etmek amaçlanmıştır.

Problem kurma sürecinin ardından katılımcılara Angeli ve Valanides (2009) tarafından geliştirilen ICT-TPCK modelinin beş temel kriteri ve içerikleri tanıtılarak çoklu değerlendirme aşamasına geçilmiştir. Değerlendirme süreci üç basamaktan oluşmakta olup bunlar sırasıyla, öz değerlendirme, akran değerlendirmesi ve araştırmacı değerlendirmesidir. Her aşamada değerlendirici kişi problemin belirlenen kriterleri ne ölçüde karşıladığını 1 ile 5 arasında (1- Hiç karşılamıyor; 2- Düşük düzeyde karşılıyor; 3- Orta düzeyde karşılıyor; 4- Yüksek düzeyde karşılıyor; 5- Tamamen karşılıyor) puanlamış ve değerlendirme formları aracılığıyla puanlarının sebeplerini açıklamıştır.

Problem kurma ve öz değerlendirme bireysel olarak tamamlanırken; akran değerlendirme süreci, tüm katılımcıların ve araştırmacıların bulunduğu çevrimiçi bir oturumla yürütülmüştür. Her katılımcının kendi problemini sunduğu bu oturumda, katılımcılar meslektaşlarının sorularını yanıtlamış; böylece akran değerlendirmelerinin interaktif ortamda, daha nitelikli verilere dayanarak yapılması amaçlanmıştır. Araştırmanın veri kaynaklarını problem metinleri, uygulama planları, ses/ekran kayıtları ve uzman görüşüyle yapılandırılmış değerlendirme formları oluşturmaktadır.

Veri Analizi

Veri analizi Angeli ve Valanides'in (2009) geliştirdiği ICT-TPCK modeli baz alınarak yapılacaktır. Bu yapı, içerik, pedagoji, teknolojik araçlar, öğrenenler ve bağlam olmak üzere beş temel bilgi alanının sentezinden oluşmakta ve aynı çalışmada bu yetkinliği değerlendirmek için beş temel kriter önerilmektedir. Önerilen kriterler; teknoloji kullanılarak öğretilebilecek uygun konuların belirlenmesi, içeriği dönüştürmek için uygun temsil biçimlerinin belirlenmesi, geleneksel yöntemlerle uygulanması zor olan öğretim stratejilerinin belirlenmesi, uygun araçların seçimi ve bu araçların sunduğu imkanların pedagojik açıdan doğru kullanımı ve uygun entegrasyon stratejilerinin belirlenmesi olarak belirtilmiştir.

Değerlendirme formlarından elde edilen veriler; öz, akran ve araştırmacı değerlendirmesi olmak üzere üç farklı perspektiften analiz edilecektir. Değerlendirmeler üzerinden belirlenen kriterlerdeki yeterlikleri ve farklı değerlendirici grupları (öz-akran-araştırmacı) arasındaki puan tutarlılıkları veya farklılaşmaların incelenmesi hedeflenmektedir. Bunun yanında öğretmenlerin puanlama gerekçeleri, öz değerlendirme aşamasındaki yansıtıcı soru yanıtları, uygulama planları ve uygulama sürecinde alınan ses/ekran kayıtlarından elde edilen nitel veriler içerik analizine tabi tutulacak olup araştırmanın veri analizi süreci devam etmektedir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Bu araştırmadan elde edilecek bulguların, matematik öğretmenlerinin teknoloji destekli problem kurma süreçlerindeki ICT-TPCK yeterliklerine dair derinlemesine bir durum tespiti sunması beklenmektedir. Çalışma grubunun lisansüstü düzeyde problem kurma eğitimi almış öğretmenlerden oluşması sebebiyle pedagojik alan bilgilerinin güçlü olması beklenmekte, ancak teknolojinin pedagojik olanaklarını kullanma noktasında belirli zorluklar yaşamaları öngörülmektedir. Özgün-Koca (2010) yaptığı çalışmada öğretmen adaylarının teknoloji kullanarak geliştirdikleri etkinliklerde kullandıkları dijital araca özgü özelliklere odaklanmak yerine aracı yüzeysel bir şekilde kullandıkları sonucuna ulaşmıştır. Benzer şekilde, Graham (2009) öğretmenlerin teknolojik araçları sunum odaklı kullanma eğiliminde olduğunu ve öğrencinin teknolojik araç ile etkileşim kuracağı etkinlikler yerine öğretmen kullanımına odaklı tasarımlar yaptığını belirtmiştir. Bu bağlamda literatürde bulunan bulgularla paralel olarak ICT-TPCK modelinin merkezinde yer alan; aracı yalnızca görsel bir destek olarak kullanmaktan sıyrılarak içeriği dönüştüren dinamik ve esnek çoklu temsiller kurgulama (Kriter 2) ile öğrencide bilişsel çatışma yaratma, keşfetme ve sanal ortamda hipotez testi yaptırma gibi geleneksel yollarla uygulanması zor olan öğretim stratejilerini (Kriter 3) probleme entegre etme boyutlarında belirlenen kriterlerin tam olarak karşılanamaması muhtemeldir.

Diğer yandan çoklu değerlendirme aşamasında öz değerlendirme puanlarının, akran ve araştırmacı değerlendirmelerine kıyasla daha yüksek çıkabileceği; akran değerlendirmesinin ise sunum ve soru-cevap sürecinin etkisiyle araştırmacı değerlendirmesine daha yakın ve gerçekçi sonuçlar sunacağı öngörülmektedir. Literatürde öğretmen ve öğretmen adaylarının öz değerlendirmede kendilerine verdikleri puanların gerçekte hazırladıkları materyallerdeki performans puanlarından daha yüksek çıktığı

belirtilmektedir (Akyüz, 2018). Araştırma sonuçlarının bu bulgu ile paralel olacağı düşünülmektedir. Son olarak, problem kurma aşamasında kriterlerden habersiz olan öğretmenlerin, ICT-TPCK modelini öğrendikten sonra gerçekleştirecekleri öz değerlendirmelerde, kendi tasarımlarındaki pedagojik eksiklikleri ve teknolojinin sadece bir sunum aracı olarak kalıp kalmadığını daha net fark etmeleri beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Matematik Eğitimi, Problem Kurma, Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi, Teknoloji Entegrasyonu, Öğretmen Yeterlikleri, Cebirsel Düşünme

Kaynakça

Akay, H., Soybaş, D., & Argün, Z. (2006). Problem kurma deneyimleri ve matematik öğretiminde açık-uçlu soruların kullanımı. *Kastamonu Eğitim Dergisi, 14*(1), 129-146.

Akyüz, D. (2018). Measuring technological pedagogical content knowledge (TPACK) through performance assessment. *Computers & Education, 125*, 212-225. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.06.012

Angeli, C., & Valanides, N. (2009). Epistemological and methodological issues for the conceptualization, development, and assessment of ICT-TPACK: Advances in technological pedagogical content knowledge (TPACK). *Computers & Education, 52*(1), 154-168 https://doi.org/10.1016/j.compedu.2008.07.006

Baran, E., & Uygun, E. (2016). Putting technological, pedagogical, and content knowledge (TPACK) in action: An integrated TPACK-design-based learning (DBL) approach. *Australasian Journal of Educational Technology, 32*(2), 47-63. https://doi.org/10.14742/ajet.2551

Cai, J., & Hwang, S. (2020). Learning to teach through mathematical problem posing: Theoretical considerations, methodology, and directions for future research. *International Journal of Educational Research, 102*, 101391. https://doi.org/10.1016/j.ijer.2019.01.001

Carrillo, J., Climent, N., Contreras, L. C., & Montes, M. Á. (2019). Mathematics Teachers' Specialised Knowledge in Managing Problem-Solving Classroom Tasks. Içinde P. Felmer, P. Liljedahl, & B. Koichu (Ed.), *Problem Solving in Mathematics Instruction and Teacher Professional Development* (ss. 297-316). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-29215-7_16

Chapman, O. (2015). Mathematics teachers' knowledge for teaching problem solving. *Lumat: International Journal of Math, Science and Technology Education, 3*(1), 19-36. https://doi.org/10.31129/lumat.v3i1.1049

Crespo, S., & Sinclair, N. (2008). What makes a problem mathematically interesting? Inviting prospective teachers to pose better problems. *Journal of Mathematics Teacher Education, 11*(5), 395-415. https://doi.org/10.1007/s10857-008-9081-0

Çetin, Y., & Mirasyedioğlu, Ş. (2019). Teknoloji destekli probleme dayalı öğretim uygulamalarının matematik başarısına etkisi. *Journal of Computer and Education Research, 7*(13), 13-34. https://doi.org/10.18009/jcer.494907

Erbaş, A. K. (2005). Çoklu gösterimlerle problem çözme ve teknolojinin rolü. *The Turkish Online Journal of Educational Technology, 4*(4), 88-92. http://www.tojet.net/articles/v4i4/4412.pdf

Falcade, R., Laborde, C., & Mariotti, M. A. (2007). Approaching functions: Cabri tools as instruments of semiotic mediation. *Educational Studies in Mathematics, 66*(3), 317-333. DOI:10.1007/s10649-006-9072-y

Graham. (2009). TPACK development in science teaching: Measuring the TPACK confidence of inservice science teachers. *TechTrends, 53*(5), 70-79. https://doi.org/10.1007/s11528-009-0328-0

Guerrero, S. (2010). Technological pedagogical content knowledge in the mathematics classroom. *Journal of Computing in Teacher Education, 26*(4), 132-139. https://doi.org/10.1080/10402454.2010.10784646

Korkmaz, E., & Gür, H. (2006). Öğretmen adaylarının problem kurma becerilerinin belirlenmesi. *Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 8*(1), 65-74.

Kurt, G., Akyel, A., Koçoğlu, Z., & Mishra, P. (2014). TPACK in practice: A qualitative study on technology integrated lesson planning and implementation of Turkish pre-service teachers of English. *ELT Research Journal, 3*(3), 153-166.

Liljedahl, P., Santos-Trigo, M., Malaspina, U., & Bruder, R. (2016). *Problem solving in mathematics education*. Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-40730-2

Milli Eğitim Bakanlığı. (2024). Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli: Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programı. https://tymm.meb.gov.tr/ogretim-programlari/ortaokul-matematik-dersi/9 adresinden 16 Nisan 2026 tarihinde erişilmiştir.

Mishra, P. & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record, 108*(6), 1017- 1054.

NCTM (2000). *Principles and Standards for School Mathematics*. Reston, Va. NCTM.

O'Callaghan, B. R. (1998). Computer-intensive algebra and students' conceptual knowledge of functions. *Journal for Research in Mathematics Education, 29*(1), 21-40.

Özdemir Yıldız, Ö. (2019). *Matematik öğretmen adaylarının problem kurma becerilerinin incelenmesi ve problem kurma hakkındaki görüşlerinin belirlenmesi* (Yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.

Özdemir, N., & Erduran, Y. A. (2019). Matematik öğretmenlerinin teknolojik pedagojik alan bilgisine ilişkin yeterliliklerinin değerlendirilmesi. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 7*(1), 29-47.

Özgün-Koca, S. A., Meagher, M., & Edwards, M. T. (2010). Preservice teachers' emerging TPACK in a technology-rich methods class. *The Mathematıcs Educator, 19*(2), 10-20. https://doi.org/10.63301/tme.v19i2.1939

Patton, M., Q. (2015). *Qualitative research & Evaluation methods*. Sage Publications.

Rahat Semerci, İ. (2019). *Matematik öğretmen adaylarının bilgisayar destekli problem kurma becerilerinin ve sürece ilişkin görüşlerinin incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir.

Santos-Trigo, M., Moreno-Armella, L., & Camacho-Machín, M. (2016). Problem solving and the use of digital technologies within the Mathematical Working Space framework. *ZDM, 48*(6), 827-842. https://doi.org/10.1007/s11858-016-0757-0

Santos-Trigo, M., Reyes-Martínez, I., & Aguilar-Magallón, D. (2015). The Use of Digital Technology in Extending Mathematical Problem Solving Reasoning. Içinde L. Uden, D. Liberona, & T. Welzer (Ed.), *Learning Technology for Education in Cloud* (ss. 298-309). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-22629-3_24

Scherer, R., Tondeur, J., Siddiq, F., & Baran, E. (2018). The importance of attitudes toward technology for pre-service teachers' technological, pedagogical, and content knowledge: Comparing structural equation modeling approaches. *Computers in Human Behavior, 80*, 67-80. https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.11.003

Schmidt, D. A., Baran, E., Thompson, A. D., Mishra, P., Koehler, M. J., & Shin, T. S. (2009). Technological pedagogical content knowledge (TPACK): The development and validation of an assessment instrument for preservice teachers. *Journal of Research on Technology in Education, 42*(2), 123-149. DOI:10.1080/15391523.2009.10782544

Shulman, L. S. (1987). Knowledge and teaching: foundations of the new reform. *Harvard Educational Review, 57*(1), 1-22.

Silver, E. A. (1994). On mathematical problem posing. *For the Learning of Mathematics, 14*(1), 19-28.

Silver, E. A. (1997). Fostering creativity through instruction rich in mathematical problem solving and problem posing. *Zentralblatt Für Didaktik Der Mathematik, 29*(3), 75-80. https://doi.org/10.1007/s11858-997-0003-x

Stoyanova, E., & Ellerton, N. F. (1996). A framework for research into students'problem posing in school mathematics. *Technology in Mathematics Education, 4*(7), 518-525.

Öğrenci Koçlarının Öğrenci Koçluğu Uygulamalarının Etkililiğine Yönelik Görüşleri

Sude Kurtoğlu
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Mustafa Aydın Başar
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Özet

21. yüzyıl eğitim paradigması, öğrenciyi bilgi aktarılan bir nesne olmaktan çıkarıp kendi gelişim sürecinin aktif bir öznesi haline getirmeyi hedeflemektedir. Bu dönüşümün en stratejik araçlarından biri olan eğitim koçluğu, bireyin farkındalığını artırarak potansiyelini maksimize etmesini sağlayan sistemli bir etkileşim sürecidir. Literatürde, özellikle biyopsikososyal değişimlerin yoğun yaşandığı ortaokul döneminde kurulan nitelikli koçluk ilişkilerinin, gençlerin sosyal-duygusal becerilerini güçlendirdiği ve riskli davranışları azalttığı vurgulanmaktadır. Ancak mevcut çalışmaların çoğunlukla öğrenci çıktılarına odaklandığı, süreci yürüten "koç öğretmenlerin" profesyonel dönüşümlerinin ise ihmal edildiği görülmektedir.

Bu çalışmanın temel amacı, 65 saatlik eğitim koçluğu eğitimini tamamlayarak sahada uygulama yapan lisans öğrencilerinin, sürecin etkililiğine yönelik görüşlerini belirlemektir. Nitel araştırma yöntemlerinden fenomenoloji (olgu bilim) deseniyle kurgulanan araştırmada veriler, yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığıyla elde edilmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu, Çanakkale ilinde 22 ortaokul öğrencisine 15 hafta boyunca koçluk desteği sağlayan 22 lisans öğrencisi oluşturmaktadır.

Veri analiz süreci devam etmekle birlikte, ön analizler ışığında önemli sonuçlar öngörülmektedir. Araştırmanın beklenen sonuçları arasında; koç öğretmen adaylarının geleneksel rolden "yol arkadaşı" rolüne geçiş yaparak mesleki öz yeterliliklerini artıracakları ve öğrenci-aile iletişiminde daha çözüm odaklı bir dil geliştirecekleri yer almaktadır.

Problem Durumu

21. yüzyıl eğitim paradigması, öğrenciyi yalnızca bilgi aktarılan bir nesne olmaktan çıkarıp kendi öğrenme ve gelişim sürecinin aktif bir öznesi haline getirmeyi hedeflemektedir. Bu dönüşümün en önemli araçlarından biri olarak kabul edilen eğitim koçluğu; öğrencinin akademik, sosyal ve kişisel potansiyelini maksimize etme sürecinde stratejik bir rehberlik sunmaktadır. Literatürde eğitim koçluğu, bireyin farkındalığını artırarak hedeflerine ulaşmasını sağlayan çözüm odaklı ve sistemli bir etkileşim süreci olarak tanımlanmaktadır (Whitmore, 2017). Özellikle ergenlik döneminin başlangıcına tekabül eden ortaokul yıllarında, öğrencilerin yaşadığı biyopsikososyal değişimler, akademik kaygılar ve ebeveyn-çocuk ilişkisindeki dinamiklerin dönüşümü, profesyonel bir destek mekanizmasını zorunlu kılmaktadır. Araştırmalar, bu kritik gelişim döneminde kurulan nitelikli mentorluk ve koçluk ilişkilerinin, gençlerin sosyal-duygusal becerilerini güçlendirdiğini ve riskli davranışları azalttığını ortaya koymaktadır (DuBois ve diğ., 2011). Ancak eğitim sistemindeki mevcut rehberlik hizmetlerinin yoğunluğu, her bir öğrencinin bireysel ihtiyaçlarına ve aile içi iletişim dinamiklerine derinlemesine nüfuz edilmesini güçleştirmektedir.

Literatür incelendiğinde, eğitim koçluğu üzerine yapılan çalışmaların büyük bir çoğunluğunun, koçluk alan öğrencilerin sınav başarısı veya motivasyon düzeylerindeki artış gibi çıktı odaklı unsurlara yoğunlaştığı görülmektedir (Passmore ve Fillery-Travis, 2011). Bu çalışmalar değerli olmakla birlikte, sürecin asıl yürütücüsü olan ve henüz mesleğinin başında olan "koç öğretmenlerin" bu deneyimi nasıl anlamlandırdıkları, süreç içerisinde yaşadıkları profesyonel dönüşümler ve karşılaştıkları pedagojik güçlükler sıklıkla ihmal edilmektedir Koç ve mentorların koruyucu niteliklerine dair anekdot niteliğindeki raporlar, koç ve mentorların çeşitli sonuçlar üzerindeki potansiyel olumlu etkisini gösteren giderek artan bir araştırma grubu tarafından desteklenmektedir (incelemeler için bkz. DuBois, Holloway, Valentine ve Cooper, 2002; Rhodes, 2002). Bununla birlikte, eksik olan şey, mentorların etkisini açıklayan süreçler üzerine yapılan araştırmalardır. Bu çalışmada bir grup öğrenci koçunun katıldığı öğrenci koçluk uygulamalarının etkililiğine ilişkin koç öğretmenlerin görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçlar doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

Koçluk uygulamalarını gerçekleştiren koç öğretmenlerin görüşlerine göre;

1. Koçluk uygulamalarının koçların eğitsel yeterlilik ve becerilerine ne tür katkıları olmuştur?

2. Koçluk uygulamalarının öğrencilerin akademik ve kişisel gelişimleri üzerindeki etkileri neler olmuştur?

3. Koçluk uygulamalarının ebeveyn çocuk iletişimine etkileri neler olmuştur?

4. Koçluk uygulama sürecinde deneyimlenen olumlu ve olumsuz durumlar nelerdir?

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma, nitel araştırma yöntemlerinden fenomenoloji (olgu bilim) deseniyle kurgulanmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu, 65 saatlik Öğrenci koçluk eğitimini tamamlayan ve bir öğrenciye koçluk desteği veren 22 öğrenci koçu oluşturmaktadır. Veriler toplanmasında yarı yaplılandırmış görüşme formu kullanılmıştır. Çalışmada yer alan koç öğretmenler Çanakkale ilinde farklı okullarda öğrenim gören 22 ortaokul öğrencisine 15 hafta boyunca öğrenci koçluk desteği sağlamışlardır. Koç öğretmenlerin sürecin etkililiğine yönelik görüşlerini değerlendirmek amacıya hazırlanan görüşme formu ile veriler elde edilmiştir. Elde edilen verilerin analiz çalışmaları devam etmektedir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Görüşme yapılan öğrenci koçlarının teoarik olarak öğrendiklerini bir uygulamaya yansıtarak deneyim elde ettiklerini ve daha fazla öğrenme ve gelişme çabası içinde olmaları gerektiği yönünde geri bildirimde bulunacakları yönünde beklentiler bulunmaktadır.

Koçluk uygulamaları kapsamında koçluk desteği alan öğrencilerin akademik motivasyonlarının arttığı ve bilinçli çalışma farkındalığı geliştime açısından pozitif katkılar elde ettikleri söylenebilir.

Koçluk müdahalelerinin, ebeveynlerin çocuklarının eğitim süreçlerine daha bilinçli ve yapıcı bir şekilde dahil olmalarına ve aile içi iletişimlerine katkı sağladığı yönünde ki bulgular öne çıkmaktadır.

Nitekim çalışmanın ön analizleri bu yönde bir kısım bulguları ortaya koymaktadir.

Anahtar Kelimeler: Anahtar Kelimeler: Eğitim Koçluğu, Ortaokul Öğrencileri, Etkili Koçluk.

Kaynakça

DuBois, D. L., Portillo, N., Rhodes, J. E., Silverthorn, N., & Valentine, J. C. (2011). How effective are mentoring programs for youth? A systematic assessment of the evidence. sychological Science in the Public Interest, 12(2), 57-91.

Passmore, J., & Fillery-Travis, A. (2011). A critical review of executive coaching research: a decade of progress and what's to come. Coaching: An International Journal of Theory, Research and Practice, 4(2), 70-88.

Tschannen-Moran, M., & Hoy, A. W. (2001). Teacher efficacy: Capturing an elusive construct. Teaching and Teacher Education, 17(7), 783-805.

Van Nieuwerburgh, C. (2012). Coaching in Education: Getting Better Results for Students, Educators, and Parents. Sage.

Whitmore, J. (2017). Coaching for Performance: The Principles and Practice of Coaching and Leadership. Nicholas Brealey Publishing.

Okul Öncesi Dönemde Psikolojik Sağlamlık İle İlgili Yapılan Akademik Çalışmaların İncelenmesi (2018-2024)

Haşem Gülmez

Hacettepe Üniversitesi

Özet

Bu araştırma Türkiye'de 2018-2024 yıllarında yapılan araştırmaların okul öncesi dönemdeki psikolojik sağlamlık konusunu kapsamlı bir şekilde irdelemek ve bu konuda yapılan çalışmaları çeşitli değişkenler açısından incelemek amacıyla yapılmıştır. Bu çalışma doküman analizi ile yapılmıştır. Bu araştırmanın örneklemini okul öncesi dönemde psikolojik sağlamlık ile ilgili 2018-2024 yılları arasında yapılan akademik çalışmaları oluşturmaktadır. Araştırmadan elde edilen veriler içerik analiz yöntemi ile analiz edilmiştir. Bu araştırmada yapılan akademik çalışmaların türlerine, yapıldıkları yıllara, çalışmaların yöntemlerine, veri toplama araçlarına, veri analiz tekniklerine, örneklemlerine/çalışma gruplarına, konularına göre dağılımı ile yapılan akademik çalışmaların sonuçları incelenmiştir. Yapılan incelemelerin sonucunda yapılan çalışmaların tür olarak makale, yöntem olarak nicel, veri toplama aracı olarak ölçek, örneklem olarak çocuk, analiz olarak istatistiksel analiz, konu olarak ise çocukların psikolojik sağlamlık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi temasının daha çok tercih edildiği görülmüştür. Ayrıca okul öncesi dönemde çocukların psikolojik sağlamlığını etkileyen faktörler tartışılmıştır.

Problem Durumu

Luthar vd. (2000), psikolojik sağlamlığın ağır stresli durumlarda olumlu adaptasyonu içeren dinamik bir süreç olduğunu belirtmektedir. Fraser vd. (1999) ise psikolojik sağlamlığı, olağanüstü koşullara uyum sağlama yeteneği ve zor durumlarda beklenmedik başarılar elde etme olarak tanımlarlar. Karaırmak (2006) ise psikolojik sağlamlığı, bireyin olumsuz bir durumla karşı karşıya kaldığında, risk ve koruyucu faktörlerin etkileşimi sonucunda yaşamındaki değişikliğe uyum göstermesi olarak açıklar.

Psikolojik sağlamlık (resilience), bireylerin hayatta başarıya, pozitif ruh sağlığına ve yaşam doyumuna ulaşmaları için kritik bir öneme sahiptir. Bu kavram, bireylerin riskli ve zorlu durumlarla karşılaştıklarında olumsuzluklarla başa çıkabilme, uyum sağlayabilme ve günlük yaşantılarına devam edebilme yeteneklerini ifade eder (Kordich Hall ve Pearson, 2005; Masten, 2001). Goldstein ve Brooks (2013), psikolojik sağlamlığı, çocukların baskı ve stresle başa çıkma kapasitesi olarak tanımlamışlardır. Bu beceri, çocuklara doğru ve esnek düşünme yeteneği kazandırarak, kaçınılmaz sıkıntılarla baş etmelerine ve depresyon gibi ruhsal hastalıklardan korunmalarına yardımcı olur. Psikolojik sağlamlık geliştiren çocuklar, hayal kırıklıklarıyla daha iyi baş edebilir, başarısızlıklardan ders çıkarabilir, kayıpları tolere edebilir, değişime uyum sağlayabilir ve okul ile yaşamın duygusal zorluklarına kararlılıkla yüzleşebilirler. Yüksek düzeyde psikolojik sağlamlığa sahip çocuklar; yaşamsal problemleri çözmek için yetişkinlerle rahatça iletişim kurabilen, gerçekçi hedefler belirleyip bunları başarabilen, kendilerine ve başkalarına saygılı, insanî değerlere önem veren bireyler olarak nitelendirilmiştir (Bonanno, 2005).

Erken çocukluk dönemi bireylerin tüm gelişim alanlarını etkileyen kritik bir dönem olmakla beraber bu dönem bireylerin hayatını biçimlendirmede önem taşımaktadır (Erata ve Özbey, 2020). Çocukluk döneminde yaşanan travmatik deneyimler, ilerleyen yaşlarda bireylerin ruh sağlığını olumsuz etkileyebilir ve duygusal sorunlara yol açabilir. Ancak, bazı çocuklar bu zorlayıcı yaşam olaylarına rağmen pozitif bir tutum sergileyip uyum sağlayabilirler. Bu durum, psikolojik sağlamlık kavramıyla ilişkilendirilmiş ve özellikle erken çocukluk yıllarında yapılan araştırmaların odak noktasını oluşturmuştur (Masten, 2001). Alanyazın incelenmesi, psikolojik sağlamlıkla ilgili bulguların büyük bir kısmının erken çocukluk dönemine dayandığını göstermektedir (Condly, 2006).

Psikolojik sağlamlığı desteklenen çocukların yetişkinlik döneminde daha güçlü bir dayanıklılığa sahip oldukları, daha uzun süre sağlıklı kaldıkları ve ilişkilerinde daha fazla mutluluk yaşadıkları, aynı zamanda okul ve iş hayatlarında daha fazla başarı elde ettikleri ve depresyona yakalanma olasılıklarının daha düşük olduğu belirtilmektedir (Best Start Resource Centre, 2020). Bu nedenle, psikolojik sağlamlığın erken yaşlardan itibaren desteklenmesi, ileriki yaşamda daha iyi bir uyum ve refahın sağlanması açısından önemlidir (Özbey, 2019).

Yukarıda belirtildiği gibi psikolojik sağlamlık çocukların gelişimleri hakkında önemsenmesi gereken bir konudur. Çocukların gelişiminde kritik bir dönem olan okul öncesi dönemde psikolojik sağlamlık hakkında son yıllarda yapılan çalışmaların incelenmesi önemli bulgular elde etmemizi sağlamaktadır. Yapılan bütün çalışmaların bulgularının toplu bir şekilde incelenmesi, çocukların psikolojik sağlamlıkları için daha sağlıklı ve doğru adımlar atmamızı sağlayacağı için önem arz etmektedir. Ayrıca literatür incelendiğinde bu konuda yapılan çalışmaların incelenmediği görülmekte ve bu da bize hem literatürdeki bu açığı doldurma hem de özgün bir araştırma yapma imkanı sunmaktadır. Aynı zamanda bu çalışma alanın mevcut durumunu ortaya koyarak bu konunun muhatabı olan bütün kesimlere ışık tutacaktır.

Bu araştırmanın amacı Türkiye'de 2018-2024 yıllarında yapılan araştırmaların ışığında çocukların psikolojik sağlamlıklarını etkileyen faktörleri kapsamlı bir şekilde irdelemek ve bu konuda yapılan çalışmaları çeşitli değişkenler açısından incelemektir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

- Yapılan araştırmaların türlerine ve yapıldıkları yıllara göre dağılımı nasıldır?
- Yapılan araştırmaların yöntemlerine göre dağılımı nasıldır?
- Yapılan araştırmaların veri toplama araçlarına göre dağılımı nasıldır?
- Yapılan araştırmaların veri analiz tekniklerine göre dağılımı nasıldır?
- Yapılan araştırmaların örneklemlerine/çalışma gruplarına göre dağılımı nasıldır?
- Yapılan araştırmaların konularına göre dağılımı nasıldır?
- Yapılan araştırmaların sonuçları nelerdir?

Araştırma Yöntemi

Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada doküman analizi kullanılmıştır. Nitel araştırma yöntemlerinden biri olan doküman analizi, araştırılmak istenen problem ya da olgulara yönelik bilgi barındıran belirli bir zaman dilimi içinde yapılan dokümanların çözümlenmesidir (Yıldırım ve Şimşek, 2018).

Evren ve Örneklem

Bu araştırmanın örneklemi okul öncesi döneminde psikolojik sağlamlık ile ilgili 2024 yılına kadar yapılan akademik çalışmalardan oluşmaktadır. Araştırmacılar araştırmadan önce araştırmanın amacı kapsamında hangi dokümanlara gerek duyduklarını ve nasıl erişeceklerini belirlemiştir. İlgili akademik çalışmalar "psikolojik sağlamlık", "okul öncesi", "erken çocukluk" ifadeleri farklı kombinasyonlarla Google scholar, Akademia, Dergipark ve arama motorlarında taranmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuç

Yapılan incelemelerin sonucunda yapılan çalışmaların tür olarak makale, yöntem olarak nicel, veri toplama aracı olarak ölçek, örneklem olarak çocuk, analiz olarak istatistiksel analiz, konu olarak ise çocukların psikolojik sağlamlık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi temasının daha çok tercih edildiği görülmüştür. Ayrıca okul öncesi dönemde çocukların psikolojik sağlamlığını etkileyen faktörler tartışılmıştır.

Yapılan araştırmalar çocukların doğum sıralarının çocukların psikolojik sağlamlıkları üzerinde etkisinin olmadığını göstermektedir. Anne ve baba çalışma durumunun çocukların psikolojik sağlamlık düzeylerini etkilemediği görülmektedir.

Çocukların psikolojik sağlamlıkları üzerinde baba mesleğinin önemli olduğu görülmektedir.

Çocukların aile durumu ile aile yapısının çocukların psikolojik sağlamlıkları üzerinde etkisinin olmadığı görülmüştür.

Çocukların aile durumu ile aile yapısının çocukların psikolojik sağlamlıkları üzerinde etkisinin olmadığı görülmüştür.

Biyolojik aileye sahip çocukların psikolojik sağlamlık düzeylerinin koruyucu ailelere sahip çocuklardan daha yüksek olduğunu tespit etmiştir.

Çocukların herhangi bir hastalığa sahip olması veya risk bulunma durumu ile çocukların psikolojik sağlamlıkları arasında herhangi bir ilişki bulunmadığı görülmekte yani birbirlerini etkilememektedir.

Çocuğun içinde bulunduğu çevredeki en yakın ilişki kurduğu anne, baba ve öğretmenlerin psikolojik sağlamlıkları çocukların psikolojik sağlamlıklarını da etkilemektedir.

Öğretmenlerin kıdem yılının çocukların psikolojik sağlamlıkları üzerinde etkili olduğu görülmektedir.

Çocukların duygu düzenleme becerileri ve stratejilerinin çocukların psikolojik sağlamlıkları üzerinde etkisi bulunmaktadır.

Çocukların günlük ekran süreleri artıkça psikolojik sağlamlık düzeylerinin düştüğü, günlük ekran süreleri azaldıkça psikolojik sağlamlık düzeylerinin arttığını tespit etmiştir.

Ebeveyn tutumları ile çocukların psikolojik sağlamlıkları arasında ilişki olduğu görülmektedir.

Çocukların okula uyumlarının çocukların psikolojik sağlamlıkları açısından önemli olduğunu göstermektedir.

Çocukluk çağında yaşanan travmaların çocukların psikolojik sağlamlıkları üzerinde etkili olduğu görülmektedir.

Çocukların psikolojik sağlamlıkları azaldıkça dijital oyun bağımlılığı, sessiz oyun, yalnız pasif oyun davranışları artmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Psikolojik Sağlamlık, Okul Öncesi Dönem, Çocuk

Kaynakça

Adagideli, F. H., & Şahan Aktan, B. (2018). Components of Effortful Control and Their Relations to Children's Ego-Resiliency. International Primary Education Research Journal, 2(1), 1-8.

Akaroğlu, E. G., Tekbaş, U., & Şen, H. N. (2023). Dijital oyunun sosyal duygusal gelişimine etkilerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. Karatay Sosyal Araştırmalar Dergisi(11), 255-282. https://doi.org/10.54557/karataysad.1267380

Aksoy, H.P. (2022). Annelerin psikolojik sağlamlık düzeyleri ile okul öncesi dönem çocuklarının psikolojik sağlamlık düzeyleri ve akademik destek becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. Gazi Üniversitesi: Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Atan, A. (2020). 5-6 yaş çocuklarda psikolojik iyi oluş: Bir model önerisi ve ebeveynler ile öğretmenlerin kişilik tipleri, ego durumları ve psikolojik iyi oluş düzeylerinin yordayıcı rolü. Pamukkale Üniversitesi: Doktora Tezi.

Balaban, S. (2020). 5-6 yaş grubunda çocuğu olan anne babaların kabul red düzeyleri ile çocukların yılmazlıkları arasındaki ilişkilerin incelenmesi. Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi: Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Balci, Ş.(2022). Annelerin evlilikte ve ebeveynlikte bilinçli farkındalık düzeyi ile okul öncesi dönem çocukların psikolojik sağlamlık düzeyleri ilişkisi. Gazi Üniversitesi: Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Bayındır, D., Balaban Dağal, A., & Önder, A. (2018). Türkiye'deki 60-72 Aylık Çocuklarda Duygu Düzenleme Becerilerinin Ego Sağlamlık Düzeylerine Göre İncelenmesi. Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi(29), 377-400. https://doi.org/10.14520/adyusbd.387131

Cömert, S., & Özbey, S. (2021). Türk müziği destekli psikolojik sağlamlık programı: Okul öncesi dönemdeki çocukların psikolojik sağlamlık düzeyleri üzerine etkisi. IBAD Sosyal Bilimler Dergisi(11), 366-393. https://doi.org/10.21733/ibad.947566

Çetinkaya, A., & Özyürek, A. (2021). Okul öncesi dönem çocuklarda ego sağlamlığı ve ruhsal uyum arasındaki ilişkinin incelenmesi. Uluslararası Eğitim Bilim Ve Teknoloji Dergisi, 7(3), 147-163. https://doi.org/10.47714/uebt.1014365

Dağal, A. B., & Dilan B. (2018). Okul öncesi dönem çocuklarının ego sağlamlık düzeylerinin incelenmesi. Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi ,2(1),132-150.

Erata, F., & Özbey, S. (2020). Okul öncesi eğitim kurumuna devam eden çocukların psikolojik sağlamlık düzeylerinin bazı demografik değişkenlere göre incelenmesi. Pearson Journal, 5(9), 125-151. https://doi.org/10.46872/pj.171

Erbay, E. & Toklu, D.A. (2021). 48-60 Aylık çocukların okula uyumunun sosyal-duygusal iyi oluş ve psikolojik sağlamlık değişkeni açısından incelenmesi. Turkish Studies - Education, 16(5), 2213-2226. https://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.49995

Gez, A. (2018). Suriyeli çocuk ve ergenlerde algılanan sosyal destek ve psikolojik sağlamlık arasındaki ilişki. Çağ Üniversitesi: Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Gülay Ogelman, H., & Kahveci, D. (2024). Okul öncesi dönem çocuklarının mizaç özelliklerinin psikolojik dayanıklılıkları ve sosyal duygusal yeterlilikleri üzerindeki etkisinin incelenmesi. Uluslararası Beşeri Bilimler ve Eğitim Dergisi, 10(21), 144-166. https://doi.org/10.59304/ijhe.1406543

Gülay Ogelman, H., Sarac, S., & Abanoz, T. (2023). Küçük çocuklarda psikolojik dayanıklılık ve oyun davranışları. Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 21(1), 1-12. https://doi.org/10.18026/cbayarsos.1034869

Gülay Ogelman, H., & Önder, A. (2019). Emotional regulation strategies of 5-6-year-old children and their levels of resiliency. Early Child Development and Care, 191(2), 221-229. https://doi.org/10.1080/03004430.2019.1613650

Gülay Ogelman, H., ve Özyürek, A. (2020). Koruyucu ve biyolojik aileye sahip okul öncesi çocukların ego sağlamlıklarının karşılaştırılması. Curr Res Soc Sci, 6(2), 161-169. doi:10.30613/curesosc.758158

Kaygusuz, E. (2018). Çocukluk çağı travmasının bireylerin psikolojik dayanıklılık ve mutluluk düzeyleri açısından incelenmesi. Üsküdar üniversitesi: Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Kapucuoğlu, T. (2023). Okul öncesi dönem çocukların duygu düzenleme becerilerinin ve ego sağlamlıklarının ebeveynlerinin ebeveynlik stilleri ve birlikte ebeveynlikleri açısından incelenme. Marmara Üniversitesi: Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Keskin, S. P., & Çıkrıkçı, N. (2023). Heidi Hep Dostum Kalacak: Psikolojik Sağlamlık. Türkiye Bilimsel Araştırmalar Dergisi, 8(2), 147-156.

Kishalı, Z. (2022). Annelerin duygu sosyalleştirme davranışları ile okul öncesi dönem çocuklarının 21.yy. becerileri ve psikolojik sağlamlık düzeyleri arasındaki ilişki. Gazi Üniversitesi: Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Kishalı, Z., & Gültekin Akduman, G. (2024). Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Psikolojik Sağlamlık Düzeylerinin İncelenmesi. Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 22(1), 28-45. https://doi.org/10.37217/tebd.1287358

Önder A, Balaban Dagal A, Bayındır D (2018). Okul öncesi dönem çocukların mizaç özellikleri ve annelerinin ebeveynlik stillerinin çocukların ego sağlamlık düzeyleri üzerindeki. Eğitim ve Bilim, 43(193), 79 - 90.

Öner, Ş., & Özbey, S. (2022). Okul öncesi dönemdeki çocukların sosyal bilgiyi işleme becerileri ile psikolojik sağlamlık düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. Journal Of Social, Humanities and Administrative Sciences, 8(53):759-770

Öner, Ş., (2023). Okul öncesi dönemdeki çocukların sosyal bilgiyi işleme becerileri ile motivasyon ve psikolojik sağlamlık düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. Gazi Üniversitesi: Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Özbey, S., Dağlıoğlu, H. E., & Sarıcı Bulut, S., (2023). Intrinsic motivation in preschool children: Predictive effect on levels of resilience. Cypriot Journal of Educational Sciences , 18(4), 716-736.

Özbey, S., Erata, F., & Yavuz, K. (2022). Okul Öncesi Dönem Çocuklarında İyi Oluş ve Psikolojik Sağlamlık: Değer Davranışlarının ve Özdüzenleme Becerilerinin Yordayıcı Etkisi. Değerler Eğitimi Dergisi, 20(44), 351-383. https://doi.org/10.34234/ded.1113471

Öztürk, E. (2022). Okul öncesi çocukların psikolojik sağlamlık düzeyleri ile anne ilgi düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. Gazi Üniversitesi: Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Safalı, S. (2021). Sosyoekonomik açıdan dezavantajlı olan beş yaş çocuklarının yılmazlık düzeyleri, problem çözme becerileri ve annelerinin ebeveyn tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi. Uludağ Üniversitesi: Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Saki, H. (2020). Montessori felsefesi ile eğitim alan 24-72 ay arası çocukların psikolojik dayanıklılıklarının incelenmesi. Aydın Üniversitesi: Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Şahan Aktan, B., & Önder, A. (2018). Okul öncesi dönemde psikolojik dayanıklılık. Eğitim Kuram Ve Uygulama Araştırmaları Dergisi, 4(2), 20-30.

Şahan Aktan, B. (2018). 48-72 aylık çocuklar için psikolojik dayanıklılık ölçeğinin geliştirilmesi ve eğitici drama temelli psikolojik dayanıklılık programının etkisinin incelenmesi. Gazi Üniversitesi: Doktora Tezi.

Tok, Y. (2020). Okul öncesi eğitime devam eden 5 yaş grubu çocukların yılmazlık düzeyleri ile matematik ve bilimsel süreç becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. İnönü Üniversitesi: Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Topcu, Z. G. (2019). Okul öncesi dönem resimli çocuk kitaplarının psikolojik sağlamlık açısından incelenmesi. Hacettepe Üniversitesi: Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Uslu, Ş. S. (2019). Okul öncesi dönem çocukların yılmazlıkları ile sosyal değerleri kazanımları ve ailelerin yılmazlıkları arasındaki ilişkinin incelenmesi. Gazi Üniversitesi: Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Üniversite Öğrencilerinde Bütünlük Duygusu, Acının Dönüştürücü Gücü ve Travma Sonrası Büyüme Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Ayten Bölükbaşı Uygur

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi

Bilal Kaya

Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi

Özet

Bu çalışmanın amacı, 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş depremlerini deneyimleyen üniversite öğrencilerinde acının dönüştürücü gücü ve bütünlük duygusu ile travma sonrası büyüme arasındaki ilişkileri incelemektir. Araştırma, ilişkisel tarama modeline dayanmaktadır. Çalışmaya Hatay, Adana, Adıyaman ve Kahramanmaraş illerindeki üniversitelerde öğrenim gören ve depremi deneyimleyen 292 öğrenci (193 kadın, 99 erkek; yaş ortalaması = 21.41) katılmıştır. Veriler, Acının Dönüştürücü Gücü Ölçeği, Revize Edilmiş Duygusal Tutarlılık Ölçeği ve Travma Sonrası Büyüme Ölçeği Kısa Formu kullanılarak toplanmıştır. Analizlerde Pearson korelasyon katsayısı ve yol analizi kullanılmıştır.

Yapılan analiz sonucunda acının dönüştürücü gücü ile travma sonrası büyümeyi arasında pozitif anlamlı ilişkili olduğu bulunmuştur ($r = 0.31$, $p < .01$). Ayrıca bütünlük duygusu ile travma sonrası büyüme arasında pozitif anlamlı ilişkili olduğu bulunmuştur ($r = 0.59$, $p < .01$). Ek olarak, acının dönüştürücü gücü ile bütünlük duygusu arasında pozitif anlamlı ilişkili olduğu bulunmuştur ($r = 0.38$, $p < .01$). Yol analizinde bütünlük duygusunun travma sonrası büyümeyi pozitif anlamlı yordadığı bulunmuştur ($\beta = 0.55$, $p < .01$). Ancak acının dönüştürücü gücünün travma sonrası büyümeyi yordamadığı bulunmuştur ($\beta = 0.09$, $p > .05$). Diğer yandan, bütünlük duygusu ve acının dönüştürücü gücü birlikte travma sonrası büyümenin varyansının %36'sını açıkladığı görülmüştür.

Elde edilen bulgular, travma sonrası büyümenin özellikle bireyin yaşamı anlamlandırma ve yönetme kapasitesiyle yakından ilişkili olduğunu göstermektedir. Buna karşın, acının dönüştürücü gücünün tek başına yeterli bir yordayıcı olmadığı görülmektedir. Bu doğrultuda, müdahale programlarında bütünlük duygusunu güçlendirmeye yönelik yaklaşımların önceliklendirilmesi ve acının dönüştürücü gücünün diğer kuramsal çerçevelerle birlikte ele alınması önerilmektedir.

Problem Durumu

Zorlayıcı yaşam olayları, bireyin derin acılar yaşamasına yol açsa da bu acıların değişim ve dönüşüm gücü olarak kullanılması, psikolojik sağlığı destekleyebilir. Bireyin yaşadığı acıyı kendisini olumlu yönde değiştirme fırsatına dönüştürmesine yardımcı olan acının dönüştürücü gücü (Harris & Harris, 2009) ile zorlayıcı yaşam olaylarını anlamlandırmayı, yönetmeyi ve onlarda anlam bulmayı kolaylaştıran bütünlük duygusu (Antonovsky, 1987), travma sonrası olumlu değişimleri, yani travma sonrası büyümeyi (Tedeschi, & Calhoun, 1996), teşvik edebilir. Bu kapsamda bu çalışma 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş depremlerini yaşayan üniversite öğrencilerinde acının dönüştürücü gücü ve bütünlük duygusu ile travma sonrası büyüme arasındaki ilişkiyi ele almayı amaçlamaktadır.

Araştırma Yöntemi

Araştırma modeli, ilişkisel tarama modeline dayanmaktadır. İlişkisel tarama modeli, değişkenler arasındaki ilişkileri ortaya çıkarmak amacıyla kullanılmaktadır. (Büyüköztürk vd., 2014). Bu araştırmada yer alan katılımcılar, 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş depreminin en fazla etkilenen 11 il içerisinde yer alan Hatay, Adana, Adıyaman ve Kahramanmaraş illerinde bulunan üniversitelerde öğrenim gören gönüllü üniversite öğrencilerden oluşmaktadır. Araştırmaya yaşları 18-28 aralığında ($M = 21.41$; $SS = 1.98$) değişen 292 üniversite öğrencisi katılmıştır. Bu katılımcıların 193'ü (%66.1) kadın ve 99'u (%33.9) erkektir. Katılımcıların hepsi 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş depremlerini yaşadığını belirtmiştir. Katılımcılara ulaşmak için Google Form kullanılmıştır. Dijital ortamda bilgi onam formu alınmıştır. Bu çalışmada Acının Dönüştürücü Gücü Ölçeği (Dinçer vd., 2015), Revize Edilmiş Duygusal Tutarlılık Ölçeği (Tekin ve Kırlıoğlu, 2019), Travma Sonrası Büyüme Ölçeği Kısa Formu (Türk vd., 2025) ve Demografik Bilgi Formu kullanılmıştır. Verilerin analizinde ise, korelasyon için Pearson Çarpım Moment Korelasyon Katsayısı kullanılmıştır. Acının dönüştürücü gücü ile bütünlük duygusunun travma sonrası büyümeyi yordayıp yordamadığı yol (path) analiziyle test edilmiştir. Analizler için SPSS 25 ve AMOS 24 paket programları kullanılmıştır.

Sonuçlar

Yapılan analiz sonucunda acının dönüştürücü gücü ile travma sonrası büyümeyi arasında pozitif anlamlı ilişkili olduğu bulunmuştur ($r = 0.31$, $p < .01$). Ayrıca bütünlük duygusu ile travma sonrası büyüme arasında pozitif anlamlı ilişkili olduğu bulunmuştur ($r = 0.59$, $p < .01$). Ek olarak, acının dönüştürücü gücü ile bütünlük duygusu arasında pozitif anlamlı ilişkili olduğu bulunmuştur ($r = 0.38$, $p < .01$). Yol analizinde bütünlük duygusunun travma sonrası büyümeyi pozitif anlamlı yordadığı bulunmuştur ($\beta = 0.55$, $p < .01$). Ancak acının dönüştürücü gücünün travma sonrası büyümeyi yordamadığı bulunmuştur ($\beta = 0.09$, $p > .05$). Diğer yandan, bütünlük duygusunu ve acının dönüştürücü gücü birlikte travma sonrası büyümenin varyansının %36'sını açıkladığı görülmüştür.

Elde edilen sonuçlar, zorlayıcı yaşam olaylarının anlaşılmasının, yönetilmesini ve bu süreçten anlam bulmaya yardımcı olunmasını teşvik eden bütünlük duygusunun travma sonrası büyümeyi desteklediğini göstermektedir. Ancak bireyin yaşadığı acıyı dönüştürme gücünün travma sonrası büyümeyi desteklemediğini göstermektedir. Bu sonuçlar, zorlayıcı yaşam olaylarının anlaşılmasını, yönetilmesini ve bu süreçten anlam bulmaya yardımcı olunmasını teşvik eden bütünlük duygusu temelli stratejilerin travma sonrası olumlu değişimlere yardımcı olabileceğini önermektedir. Diğer yandan, her ne kadar acının dönüştürücü gücü travma sonrası büyümeyle pozitif ilişki olmasına karşın travma sonrası büyümeyi yordamamıştır. Bu sonuçlar, tek başına acının dönüştürücü gücünü temel alan stratejilerin travma sonrası büyümeyi desteklemede yetersiz kalabileceğini işaret ediyor olabilir. Bu kapsamda, acının dönüştürücü gücü temelli stratejilerin travma sonrası büyümeyi açıklamada ve desteklemede tek başına yetersiz kalabileceğinden acının dönüştürücü gücü temelli stratejilerin salutojenik teori temelli bütünlük duygusunun yanı sıra farklı teori, yaklaşım ve stratejilerle birlikte ele alınması önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Bütünlük Duygusu, Acının Dönüştürücü Gücü, Travma Sonrası Büyüme

Kaynakça

Antonovsky, A. (1987). *Unraveling the mystery of health: How people manage stress and stay well.* Jossey-Bass.

Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemleri.* Pegem Akademi.

Dinçer, D., & Kardaş, H. E. İ. D. S. (2024). Acının Dönüştürücü Gücü Ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *The Journal Of Academic Social Science Studies*, *9*(39), 409-421.

Harris, M., & Harris, B. (2009). *Like gold through fire: Understanding the transforming power of suffering*. Fisher King Press.

Tedeschi, R. G., & Calhoun, L. G. (1996). The posttraumatic growth inventory: Measuring the positive legacy of trauma. *Journal of Traumatic Stress, 9(*3), 455-471.

Tekin, H. H., & Kırlıoğlu, M. (2019). Revize Edilmiş Duygusal Tutarlılık Ölçeği'nin (R-Dtö) Değerlendirilmesi: Türkçe geçerlilik ve güvenirlilik çalışması. *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, *14*(2), 591-604.

Türk, N., Yıldırım, M., Batmaz, H., Aziz, İ. A., & Salgado, J. G. (2025). Resilience and meaning-centered coping as mediators in the relationship between life satisfaction and posttraumatic outcomes among earthquake survivors in Turkey. *Medicine*, *104*(10), 1-9.

Yeni Baba Olmuş Bireylerin Doğum Sonrası İlk Yıldaki Deneyimleri ve Yaşadıkları Zorluklar: Nitel Bir Araştırma

Esra Ünlütürk Demiral
Aksaray Üniversitesi

Ümit Morsünbül
Aksaray Üniversitesi

Problem Durumu

Ebeveynliğe geçiş, bebek-ebeveyn ilişkisi ve bebeğin gelişimi için önemli sonuçları olan büyük bir gelişim dönemini işaret etmektedir. Araştırmalar, bir çocuğun doğumunun genellikle stresli bir olay olduğunu ve aile yaşam döngüsünün diğer tüm gelişim aşamalarından daha derin değişikliklere yol açtığını tutarlı bir şekilde göstermektedir (Cowan vd., 1985; Priel ve Besser, 2002). Bunun yanı sıra yeni rollerin öğrenilmesi, yeni ilişkilerin geliştirilmesi ve mevcut ilişkilerin uyumlu hale getirilmesi gerekmektedir (Cowan ve Cowan, 1992). Buna rağmen, erkeklerin babalık rolüne ilişkin algıları veya bu yeni role hazırlanma ve geçiş yapma konusundaki benzersiz kapasiteleri hakkında çok az şey bilinmektedir (Gage ve Kirk, 2002). Dolayısıyla, araştırma çerçevesi içerisinde yeni baba olmuş bireylerin doğum sonrası süreçteki ilk yılda baba olmaya geçişte yaşadıkları zorluklar ve deneyimleri detaylandırılmak istenmiştir.

Baba olmak hem duygusal hem de bireylerin yaşam tarzlarındaki gerçekleşen değişikleri içeren karmaşık bir durumdur (Crespi ve Ruspini, 2015). Babalığa geçiş, bir erkeğin hayatındaki en önemli değişikliklerden birini temsil etmekte olup, birçok zorluğu beraberinde getirmektedir ve her bir erkek için farklı yaşanan bir deneyim olduğu söylenebilir. Bununla birlikte araştırmalar; kendi babalık versiyonlarını ararken ve baba olarak kendi kimliklerini oluştururken, erkeklerin çoğunlukla kendi babalarıyla yaşadıkları deneyimlerden yararlandıklarını göstermektedir (Deave ve Johnson, 2008; Höfner vd., 2011; Kowlessar, 2012; Scott-Heyes, 1982).

Babalar sadece ailenin ekonomik kaynak sağlayıcısı olmayıp; aynı zamanda çocukların bilişsel, duygusal ve sosyal gelişimine katkısı bulunan ailedeki aktif bir üyedir. Fagan ve Iglesias (1999), babanın katılımının (bakım, beslenme, oyun gibi konularda) ve şefkatinin çocukların entelektüel gelişimi, içsel kontrol odağı ve sosyal yeterlilikleri ile de olumlu bir şekilde ilişkilendirildiğini belirtmiştir. İlgili bir baba, hamilelik döneminde eşine birincil destek sağlayan kişi olabilmekte, çocuklarının sosyal ve bilişsel gelişimine katkıda bulunabilmekte ve çocuklarının yaşamlarındaki olumsuz sağlık ve sosyal sonuçları hafifletebilmektedir (Hoghughi, 1998; McBride ve Darragh, 1995; Nugent, 1991). Bir erkeğin ilgili ve besleyici bir baba olma potansiyeli; önceki öğrenme deneyimlerinden, gelişimsel hazırlığından ve destek araçlarından etkilenmektedir (Hall, 1992). Erkekler ve kadınlar aynı anda ebeveyn olsalar da aynı şekilde ebeveyn olmayabilirler (Watson vd., 1995). Hayatlarına baba olarak başlamayan erkekler, süreç içerisinde baba olmayı öğrenirler. Bununla birlikte günümüzde çocuğa karşı sorumluluk ve aile hayatına eşit katılım konusundaki talep ve beklentiler de bir artış söz konusu olduğu görülmektedir (Dünya Sağlık Örgütü [WHO], 2007; Ellberg vd., 2010). Verilen bilgiler ışığında babalık kavramının gelişiminin birçok unsurdan etkilendiği ve şekillendiği görülmektedir. İlk kez ya da bunu iki, üçüncü kez deneyimlemek babaları hassas bir konuma getirebilir ve ilişkilerini düzenleme, hazırlık aşaması ve süreci yönetme konusunda karmaşa yaşatabilir. Ayrıca birikimli oluşan gelişim yollarının ve sonuçlarının karşılıklı etkilendiği de göze çarpmaktadır. Dolayısıyla yeni baba olmuş bireylerle yapılan derinlemesine görüşmelerin, süreci yaşayan bireyler için bilgilendirici ve gelecekte yapılacak çalışmalara da yol gösterici nitelikte olduğu söylenebilir. Buraya kadar aktarılan bilgiler ışığında bu çalışmanın amacı yeni baba olmuş bireylerin doğum sonrası ilk yıldaki deneyimleri ve yaşadıkları zorluklar, kişisel görüşlerine yer verilerek incelenmesidir.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışmada nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Bu nedenle deneyimlere odaklanılmış olup, amaç doğrultusunda olgubilim (fenomenoloji) yaklaşımı kullanılmıştır. Fenomenoloji, tüm nitel yöntemlerin en tümevarımsal olanıdır ve bir deneyimin özüne veya yapısına odaklanılan bir yaklaşımı ifade etmektedir (Morse, 2012; Merriam, 2002). Yöntemin doğası gereği; az sayıda katılımcıyla kapsamlı ve uzun süreli görüşülerek anlam kalıpları ve ilişkileri geliştirilmektedir (Creswell, 2023). Bu araştırmada maksimum çeşitlilik sağlanmaya çalışılmış olup, çalışma grubunu; 0-1 yaş aralığında, ilk kez veya ikinci, üçüncü kez bebeği olan, evli 13 yeni baba oluşturmaktadır.

Yeni baba olmuş bireylerin deneyimlerinin incelenmesi amacıyla yarı-yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Katılımcılardan demografik bilgilerin alınması için de kişisel bilgi formu kullanılmıştır. Hazırlanmış olan yarı-yapılandırmış görüşme formu öncelikle uzman görüşleri alınıp düzenlenmiştir. Araştırmada bireysel görüşmelerden elde edilen veriler içerik analizi ile çözümlenmiştir. İçerik analizi mesajların (genellikle yapılandırılmamış) içeriğini, (ister metin, ister görsel, ister sembol veya ses verisi

olsun) anlamlandırmaya yönelik bir araştırma yöntemidir (Gheyle ve Jacobs, 2017). Tematik içerik analizinde araştırmacı, kodlanmış metinlerden kalıpları ve temaları not eder ve bundan bir kod kitabı oluşturabilir; bu, kodların nasıl birbirleriyle ilişkili olduğunu açıklayan yapılandırılmış bir kod derlemesidir (Guest vd., 2013). Bu kodlar çoğunlukla, sembolik olarak bir "öz yakalayan ve/veya çağrıştırıcı özellik" atayan (Saldaña, 2013) kelimelerden veya kısa ifadelerden oluşur ve araştırmacı tarafından kodlama süreci boyunca değiştirilmek üzere etkileşimli olarak incelenir. Bu bağlamda, araştırmada öncelikle bireysel görüşmeler yapılırken alınan ses kayıtları hiçbir değişiklik yapılmadan dijital ortamda özenli bir şekilde yazıya dökülmüştür. Katılımcıların araştırma kapsamında sorulan sorulara verdikleri cevaplar, araştırmacı tarafından tekrarlı bir şekilde okunup olası kodlar ve kategoriler yazılmıştır. Aralarında anlamlı ilişki kurulabilecek kodlar bir araya getirilerek kategoriler ve ardından temalar oluşturulmuştur. Oluşturulan temalar ve kategoriler bulgular kısmında yer verilmek üzere katılımcıların ifadelerinden doğrudan alıntılar yapılarak detaylandırılmıştır. Alıntı yapılırken gizliliğin korunması adına gerçek isimler yerine katılımcılara temsilen K1, K2, vb. şeklinde kodlamalar yapılmıştır.

Sonuç

Araştırma boyunca babaların deneyimlerinin anlaşılması, olumlu ve olumsuz süreç üzerinden bilgilerin detaylandırılması hedeflenmiştir. Bu kapsamda yeni babaların verdiği cevaplar doğrultusunda; değişim ve uyum, hazırlık ve destek sistemleri, bakım ve görevler, baba-bebek etkileşimi ve babalık kavramı olmak üzere 5 tema elde edilmiştir. Elde edilen bulgular, babalığın yalnızca biyolojik bir statü değişimi değil; bireyin kimliğini, ilişkilerini, sorumluluk algısını ve yaşam önceliklerini yeniden yapılandıran çok boyutlu ve dinamik bir geçiş süreci olduğunu ortaya koymaktadır. Değişim ve uyum, zorluklar içerse de katılımcıların büyük çoğunluğu tarafından gelişimsel, anlamlı ve güçlendirici bir deneyim olarak değerlendirilmiştir. Babalar bir yandan eşitlikçi, paylaşımcı ve duygusal olarak ilgili bir baba olma isteği taşırken; diğer yandan zaman kısıtlılığı, iş yükü ve kültürel kabuller nedeniyle geleneksel rollerin sınırları içinde hareket ettiği görülmektedir. Bu durum, babalığın ne tamamen geleneksel ne de tamamen modern bir biçimde yaşandığını; aksine sürekli değişim-dönüşüm içerisinde olan bir kimlik olduğunu ortaya koymaktadır. Babalığın yalnızca anneye destek olan ikincil bir rol değil; bireyin yaşamını, ilişkilerini ve geleceğe bakışını dönüştüren merkezi bir deneyim olduğunu görülmektedir. Yeni baba olmuş bireylerin baba olma sürecine çoğunlukla planlı ve bilinçli bir biçimde yaklaştıklarını ancak bu hazırlığın büyük ölçüde bireysel değerlendirme ve beklentilerle sınırlı kaldığını göstermektedir. Babaların önemli bir bölümü babalığa ilişkin eğitimlere katılmamış, süreci daha çok deneyim yoluyla öğrenmeyi tercih ettikleri görülmektedir. Bunun yanı sıra babalar, bebekleriyle geçirdikleri zamanın niteliğine önem verdiklerini ifade etseler de bazı katılımcılar yeterlilik algısında belirsizlik ve yetersizlik hissettiklerini dile getirmiştir. Ayrıca babaların literatürdeki bulguların aksine (Solberg vd., 2023), eşleri ile zaman azalması ve ilginin tamamen yeni doğan bebeğe kayması sebebi ile de herhangi bir kıskançlık duygusunun belirtilmediği görülmüştür. Bir diğer önemli nokta olarak Türkiye'deki verilere göre doğurganlığın giderek azaldığı görülmektedir (Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK], 2024). Bütün zorluklara rağmen bu duygunun yaşanması ve olumlu yanlarının da paylaşılması diğer bireylerde olumlu etkiler yaratarak bebek isteğini arttırabilir. Ayrıca cinsiyet beklentisinde literatürde baskın bir şekilde çıkan erkek çocuk isteği (Altındağ, 2015; Koruk vd., 2023) yerine, kız çocuk isteğinin oluşu da dikkat çekmektedir. Babaların süreç içerisinde anne üzerine yoğunlaştıkları ve bebekleri ile iletişim konusunda biraz geri planda kaldıkları da görülmektedir. Verdikleri doğum sonrasındaki önerilerde bebekten önce anne odaklı oluşları da dikkat çekmektedir. Dolayısıyla gelişim döneminin birikimli doğası ve babaların katılımın önemi göz önünde bulundurulup babaların bakım, etkileşim ve destek alanlarında daha aktif rol alabilmeleri için bu sürecin bireysel çabalar haricinde; kültürel, kurumsal ve sosyal destek mekanizmalarıyla güçlendirilmesi adına çalışmaların arttırılması gerekli olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Babalık, Zorluklar, Deneyim, Algı

Kaynakça

Altındağ, O. (2015). Son preference, fertility decline, and the nonmissing girls of Turkey. *Demography*, *53*(2), 541-566. https://doi.org/10.1007/s13524-016-0455-0

Cowan, C. P., Cowan, P. A., Heming, G., Garrett, E., Coysh, W. S., Curtis-Boles, H., & Boles III, A. J. (1985). Transitions to parenthood: His, hers, and theirs. *Journal of family issues*, *6*(4), 451-481. https://doi.org/10.1177/019251385006004004

Cowan, CP. & Cowan, PA. (1992). *When partners become parents: The big life change for couples.* New York, NY: Basic Books.

Crespi, I., & Ruspini, E. (2015). Transition to fatherhood: New perspectives in the global context of changing men's identities. *International review of sociology*, *25*(3), 353-358. https://doi.org/10.1080/03906701.2015.1078529

Creswell, J. W. (2023). *Nitel araştırmacılar için 30 temel beceri*. (Ö. Sarıoğlu, Çev.). Ankara: Anı Yayıncılık.

Deave, T., & Johnson, D. (2008). The transition to parenthood: what does it mean for fathers? *Journal of Advanced Nursing*, *63*(6), 626-633. https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2008.04748.x

Ellberg, L., Högberg, U., & Lindh, V. (2010). We feel like one, they see us as two: new parents' discontent with postnatal care. *Midwifery*, *26*(4), 463-468. https://doi.org/10.1016/j.midw.2008.10.006

Fagan, J., & Iglesias, A. (1999). Father involvement program effects on fathers, fathers figures, and their head start children: A quasi-experimental study. *Early Childhood Research Quarterly,* 14(2), 243-269. https://doi.org/10.1016/S0885-2006(99)00008-3

Gage J. & Kirk R. (2002). First-time fathers: perceptions of preparedness for fatherhood. *Canadian Journal of Nursing Research,* 34(4), 15-24. https://cjnr.archive.mcgill.ca/article/view/1788

Gheyle, N., & Jacobs, T. (2017). Content Analysis: a short overview. *Internal research note*, *10*. https://www.researchgate.net/profile/NielsGheyle/publication/321977528 Content_Analyis_a_short_overview/links/5a3bee680f7e9b10e23bb2f9/Content-Analysis-a-short-overview.pdf

Guest, G., Namey, E. E., & Mitchell, M. L. (2013). *Collecting qualitative data: A field manual for applied research*. Sage Publications, Inc. https://doi.org/10.4135/9781506374680

Hall, W. A. (1992). Comparison of the experience of women and men in dual-earner families following the birth of their first infant. *Image: The Journal of Nursing Scholarship*, *24*(1), 33-38. https://doi.org/10.1111/j.1547-5069.1992.tb00696.x

Hoghughi, M. (1998). The importance of parenting in child health: doctors as well as the government should do more to support parents. *BMJ*, *316*(7144), 1545-1550. https://doi.org/10.1136/bmj.316.7144.1545

Höfner, C., Schadler, C., & Richter, R. (2011). When men become fathers: Men's identity at the transition to parenthood. *Journal of Comparative Family Studies*, *42*(5), 669-686. https://doi.org/10.3138/jcfs.42.5.669

Koruk, F., Beyazgül, B., & Koruk, İ. (2023). The effect of gender role attitudes on the number of children and child gender preference. *Göbeklitepe Medical Science Journal*, *6*(13). https://doi.org/10.55433/gsbd.178.

Kowlessar, O. (2012). *A qualitative exploration of men's transition to fatherhood and experiences of early parenting* [Unpublished Ph.D. Thesis]. University of Manchester.

McBride, B. A., & Darragh, J. (1995). Interpreting the data on father involvement: Implications for parenting programs for men. *Families in Society*, *76*(8), 490-497. https://doi.org/10.1177/104438949507600805

Merriam, S. B. (2002). Qualitative Research in Practice: Examples For discussion and Analysis. San Francisco, CA: Jossey-Bass Publishers.

Morse, J. (2012). *Qualitative Health Research: Creating a New Discipline*. Walnut Creek, CA: Left Coast Press Inc.

Nugent, J. K. (1991). Cultural and psychological influences on the father's role in infant development. *Journal of Marriage and the Family,* 53, 475-485. https://doi.org/10.2307/352913

Patton, M. Q. (2014). *Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice*. Sage publications.

Priel, B., & Besser, A. (2002). Perceptions of early relationships during the transition to motherhood: The mediating role of social support. *Infant Mental Health Journal: Official Publication of The World Association for Infant Mental Health*, *23*(4), 343-360. https://doi.org/10.1002/imhj.10021

Saldaña, J. (2013). *The coding manual for qualitative researchers.* Sage Publications, Inc.

Scott-Heyes, G. (1982). The subjective anticipation and evaluation of childbirth and anxiety. *British Journal of Medical Psychology*, *55*(1), 53-55. https://doi.org/10.1111/j.2044-8341.1982.tb01481.x

Solberg, B., Glavin, K., Berg, R. C., & Olsvold, N. (2023). "Opening up a well of emotions": A qualitative study of men's emotional experiences in the transition to fatherhood. *Nursing Open*, *10*(4), 2282-2294. https://doi.org/10.1002/nop2.1482

Türkiye İstatistik Kurumu. (2024). Doğum istatistikleri, 2024. https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Dogum-Istatistikleri-2024-54196

Watson, W. J., Watson, L., Wetzel, W., Bader, E., & Talbot, Y. (1995). Transition to parenthood: What about fathers? *Canadian Family Physician*, 41, 807-812. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC2146614/

World Health Organization. (2007). *Fatherhood and health outcomes in Europe*. Denmark: WHO Regional Office for Europe.

Ebeveyn Koçluğu Eğitim Desteğinin Aile İçi İlişkilerine Yansımasına Yönelik Veli Görüşleri

Ahmet Can
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Mustafa Aydın Başar
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Özet

Bireyin gelişimi, doğumdan yetişkinliğe kadar geçen dönemlerle sınırlı kalmayıp, tüm yaşam boyunca devam etmekle birlikte, çok değişkenli yapısıyla bütünsel bir perspektifle ele alınması gereken bir süreçtir (Emery, 2013). Toplumun en önemli kurumlarından olan aile bulunduğu ve yaşadığı toplumun her durumundan etkilenerek büyür (Güler, 2005). Bu çalışmanın konusu koçluk desteği alan ebeveynlerin aile içi ilişkilerine katkı düzeyinin belirlenmesidir. Ebeveyn koçluğu yaklaşımlarını benimseyen ebeveynlerin, eş ve çocukları ile kurdukları ilişki kalitesi, aile içi bağları güçlü tutarak yaşanan çatışmaları en az seviyeye indirip, çocukların akademik ve sosyal ilişkilerine olumlu yönde yansır. Kurulan karşılıklı olumlu ilişkiler sayesinde niteliği güçlü bir aile iklimi ve bu iklimin sunduğu fırsatlarla da çocukların gelişiminde olumlu etkiye sahip olacağı unutulmamalıdır. Ebeveynlik üzerine alınacak eğitim ya da bilgilenme süreci aile ilişkilerini de güçlendirecektir. Bu çalışmanın amacı da ebeveyn koçluğu eğitimine katılan ebeveynlerin aldıkları eğitimi aile içi ilişkilere nasıl yansıttığını belirlemektir. Nitel olarak desenlenmiş çalışmaya yönelik hazırlanan görüşme formu ile eğitime katılan 30 ebeveynden elde edilen veriler analiz edilmiştir. Verilerin analizlerinden elde edilen ön bulgular, çalışmalara katılan ebeveynlerin iletişimlerinin olumlu yönde etkilendiğini göstermektedir.

Problem Durumu

Modernleşen toplumlarda aile yapısının dönüşümü ve farklılaşması, ebeveynlik rollerini karmaşıklaştırarak farklı bir boyut kazandırmıştır. Sanayileşme, kentleşme buna ilave olarak özellikle çağımızdaki dijitalleşme gibi süreçlerde ebeveynlerin çocuklarını yetiştirme pratiklerinde yeni birtakım zorluklarla karşılaşmalarına neden olmaktadır. Bu bağlam kapsamında ebeveynlerin aile içi ilişkilerini güçlü tutmaları ve çocuklarının gelişim süreçlerini takip ederek destekleyebilmeleri için yalnızca sezgisel bilgiler değil, aynı zamanda bilimsel temelli çalışmalar ve rehberliklere de ihtiyaç duydukları görülmektedir.

Ebeveynlerin davranışsal problemleri de ebeveyn koçluğu eksikliğinin önemli olan sonuçlarından biridir. Tutarsız disiplin uygulamaları, sınır koymada yaşanan güçlükler ve ödül-ceza dengesindeki tutarsızlıklar, çocuklarda istenmeyen davranışların artmasına neden olabilmektedir. Patterson'ın (1982) sosyal öğrenme kuramı kapsamındaki geliştirdiği çalışmalar, aile içi etkileşimin çocukların davranışları üzerinde belirleyici rolünü vurgulamakta olup, koçluk desteği olmadan ebeveynlerin bahse konu etkileşimleri sağlıklı olarak yönetmekte zorlanacaklarıdır.

Çocukların duygusal ve sosyal gelişiminde yaşanan aksaklıklarda bu alanının sorunlarından biri olmaktadır. Ebeveynlerin çocukları ile kurdukları iletişim biçimlerinin çocukların empati, duygu düzenleme becerileri ve özsaygıları üzerindeki etkileri vardır. Koçluk desteği olamadan ebeveynler farklı zamanlarda kendi çocuklarının duygusal ihtiyaçlarını fark etmede ve uygun bir şekilde yanıtlamada yetersiz kalabilmektedir. Bu durumda çocuklarda öfke kontrolü, kaygı ve düşük benlik saygısı gibi önemli problemlere yol açabilmektedir.

Dijital çağın getirdiği riskler sonucunda ebeveynlerin ve çocukların ekran kullanımı, sosyal medya bağımlılığı ve dijital güvenlik konularında ebeveynlerin bilgisiz ve duyarsızlığı da çocukların gelişimlerini olumsuz yönde etkilemektedir. Bu bağımlılıklar ebeveynlerin bilinçli bir kontrolü olmadan özellikle çocukların derslerine etkin katılımlarda sorunlara yol açmakta, dikkat dağınıklığı ve öğrenme motivasyonunu eksikliği yaratarak akademik başarılarını olumsuz yönde etkileyebilmekte ve yaşam doyumlarının kalitesini düşürebilmektedir.

Ebeveyn-çocuk arasındaki ilişki, ebeveynden çocuğa doğru olan tek taraflı bir etkilenmeden çok, çocuğun ve ebeveynin karşılıklı olarak birbirini etkilediği iki yönlü iletişimli bir süreç toplamında değerlendirilmesi gerekmektedir. (Karabulut Demir, 2007). Ebeveynlerin aile içi çatışma davranışlarını yönetmede kullandıkları stratejilerde önemli bir etken olarak karşımıza çıkmaktadır. Özellikle teknolojinin ve dijitalleşmenin hızlı bir şekilde ilerlediği bu dönemlerde aile içi yaşanan dijital bağımlılık süreçlerinde de farklı davranışsal yaklaşımların benimsenmesi gerekmektedir. Ebeveyn davranışlarında çocukların etkin dinlenmesi, onların aile içi belirlenen görev dağılımlarında rollerinin belirlenmesi de diğer değinilmesi gereken önemli bir konudur. Bu tür davranışların çocuk ile ebeveynler arasındaki bağları güçlendirerek, çocuktaki güven duygusunu tetikleyebileceği değerlendirilmektedir.

Sonuç olarak, ebeveyn koçluğu desteğinin bulunmadığı ailelerde ebeveynlerin kendi aralarındaki karşılıklı yapılan tutarsız davranışlar; çocukların sosyal, duygusal, akademik ve davranışsal gelişimlerinde farklı açılardan sorunlara yol açabileceği değerlendirilmektedir. Aynı zamanda ebeveynlerin psikolojik iyi oluş düzeylerindeki düşme ve aile ikliminde ortaya çıkan zayıflamalar önemli problem sahaları arasında yer almaktadır. Bu durum, ebeveyn koçluğu uygulamalarında ailenin güçlendirilmesi ve çocukların sağlıklı gelişimlerinin desteklenerek kontrol altında tutulması gerekliliği açısından ne kadar önemli olduğunu ortaya çıkarmaktadır. Bu çalışmanın amacı da ebeveyn koçluğu eğitimine katılan ebeveynlerin aldıkları eğitimi aile içi ilişkilere nasıl yansıttığını belirlemektir. Bu amaçla şu alt sorulara cevap aranmıştır. Ebeveynlerin aldıkları eğitim desteğinin;

1. Aile içi ilişkilerin niteliğine etkisine ilişkin ebeveyn görüşleri nelerdir?

2. Aile içi ilişkilerine yönelik sağladığı/sağlayacağı katkılara ilişkin ebeveyn görüşleri nelerdir?

3. Çocuklarıyla olan ilişkilerinde; a) etkin dinleme b) etkili zaman ayırma ya yönelik görüşleri nelerdir?

4. Aile içi çatışmaları yönetme ve stratejiler geliştirmelerine ilişkin görüşleri nelerdir?

5. Aile bireylerinin dijital kullanım ve uygulamalarında ortaya çıkan değişimlere ilişkin görüşleri nelerdir?

Yöntem

Nitel araştırma olarak desenlenmiş bu çalışmanın evreni Çanakkale ilinde "Koçluk Desteği Alan Ebeveynler" den oluşmuştur. Çalışma grubu ise evren içerisinde amaçlı örneklem yönetimi ile seçilen 30 ebeveynden oluşmaktadır. En az bir çocuğu ortaokul veya lise seviyesinde eğitim alan ebeveynler gönüllülük esasına göre katılım sağlamışlardır. Katılım sağlayan ebeveyn grubuna öncelikli olarak "Ebeveyn İhtiyaç Analizi" anketi uygulanmış, uygulanan ankette aile içi ve çocuk ile en çok yaşanan sorunlar koçluk temelli bir yaklaşımla tespit edilmiş ve bu sorunların üzerinde verilecek ders konularına yoğunlaşılmıştır. Ebeveyn grubuna sekiz haftalık "Ebeveyn Koçluğu" eğitimi verilmiştir.

Eğitim çalışmalarının tamamlanması sonrası geçen 45 gün sonunda koçluk desteği alan ebeveyn grubuna "Aile İçi Ebeveyn Davranış Görüşme Formu" uygulanmış, ebeveynlerin koçluk desteği aldıktan sonraki davranışları ile ilgili veriler analiz edilmiştir. Ortaya çıkan sonuçlar ile verilen eğitimin etkililiği ve ebeveynler üzerinde oluşturduğu farkındalıklar tespit edilmiştir.

Veri toplama araçları olarak kullanılacak anket ve ölçek formu basılı kâğıt olarak çalışma grubuna dağıtılmış ve fiziki evraklar araştırmacı tarafından saklanmıştır. Eğitime katılan grup üyelerinde izin veren ebeveynlerin video ve ses kaydı da alınmıştır. Ses kaydına izin vermeyenlerin görüşmede verecekleri bilgiler görüşmeci tarafından yazılı notlar alma şeklinde gerçekleştirilmiştir. Videolar, ses kayıtları ve görüşme tutanakları da yasal süresince araştırmacı tarafından saklanmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuç

Bu çalışmanın veri analizleri devam etmekte olup, yapılan ilk analizler velilerin aile içi ilişkilerinde olumlu yönde gelişmeler olduğunu göstermektedir.

Türkiye' de ebeveyn koçluğu alanında sınırlı sayıda bulunan ampirik çalışmalara özgün veriler sağlayarak, eğitim bilimleri, psikoloji ve aile çalışmaları alanında mevcut bilimsel birikimi güçlendirecektir. Toplumsal refah artışında özellikle ebeveyn koçluğunun çocuk gelişimi üzerindeki etkileri ile değil ebeveynlerin kişisel bilgi birikimlerine de katkı sağlayarak aile-çocuk-sosyal çevre bağlamında da güçlü bir uyum sağlayıp, toplumsal gelişime de katkı verebileceği önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ebeveyn Koçluğu, Koçluk Hizmeti, Aile İçi İlişkiler.

Kaynakça

Emery, R. E. (2013).Evlilik, boşanma ve çocukların uyumu (E.Gezmiş, Çev.). Türkiye İş Bankası Kültür yayınları.

Güler, A. (2005). Çocuğa Suça Yönelmesinde Aile Faktörünün ve Akran Gruplarının Rollerinin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü; Isparta.

Karabulut Demir, E. (2007). Ebeveyn Tutum Ölçeği, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Psikoloji Anabilim Dalı.

Patterson G. R. (1982). A Comparative Evaluation of A Parent-Training Program.

İlkokul Öğretmenlerinin Kapsayıcı Eğitime Yönelik Tutumları, Özyeterlilikleri ve Bu Tutumların Sınıf İçi Uygulamalara Yansıması

Ayşe Yarar
MEB

Osman Aslan
Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Problem Durumu

İnsanoğlunun ilk zamanlarından, günümüze kadar süregelen ve gelecekte de devam edecek olan temel ihtiyaçlarından biri eğitimdir. Birey doğduğu andan öldüğü ana kadar öğrenme sürecini bilinçli ve bilinçsiz olarak devam ettirir. Her birey eğitime ihtiyaç duyar. Fakat her bireyin alması gereken eğitim öğretimin şekli, zamanı, içeriği, yöntemi, süresi ve/veya materyali farklıdır. Bireyler ilk eğitim öğretim sürecine ailede başlar. Aileden sonra ise akademik anlamda eğitim alacakları ilk yer okul öncesi sınıfları veya kurumlarıdır. Daha sonrasında ise bireyin ilgi ve yeteneklerine göre ilkokul, ortaokul, lise, üniversite şeklinde süreç devam eder. Bireyler eğitim alırken okullarda toplu alanlarda bulunurlar. Eğitim sayesinde insanlık ve dünya gelişir. Eğitim bazı durumlarda farklı kimliklere bürünür ve farklı özelliklere sahip insanları aynı ortamda, aynı amaçlarla birleştirir. (Türkmen, 2025) Tam da bu noktada kapsayıcı eğitim devreye girer. Günümüzde, eğitim artık sadece bireylerin kişisel gelişimiyle sınırlı olmayıp sürdürülebilir kalkınmanın da temel bir belirleyicisi olarak da kabul edilmektedir. Bu fikir, Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı [UNDP] (2020) tarafından açıklanan 2030 sürdürülebilir kalkınma hedeflerinden Hedef 4'te (Goal 4) somut bir şekilde ifadesini bulmuştur. (Amaç, 2023) Kapsayıcı eğitimin temel amacı dezavantajlı bireylere fırsat eşitliği sağlamaktır. Örneğin görme yetersizliği olan bir bireyi sınıfta ön sıralara oturtmak, tekerlekli sandalye kullanan öğrenci için okul girişine engelli rampası yapılması veya öğrenme güçlüğü olan bir öğrenciye ekstra ders anlatmak kapsayıcı eğitim içerisinde yer alır. Kapsayıcı eğitim uygulamaları her bireyin donanımlı ve nitelikli eğitim almasını sağlamak için kullanılır. Kapsayıcı eğitim uygulamaları sayesinde her öğrenci eğitim aldığı okulun tüm imkanlarından eşit şekilde yararlanabilir. Kapsayıcı eğitim, yalnızca özel gereksinimli bireylerin genel eğitim ortamlarına dâhil edilmesini değil; cinsiyet, dil, din, etnik köken, sosyoekonomik düzey ve öğrenme farklılıkları gibi tüm çeşitlilik biçimlerinin eğitim süreçlerine etkin biçimde yansıtılmasını amaçlamaktadır. Bu yönüyle kapsayıcı eğitim, pedagojik olduğu kadar etik, sosyal ve politik bir duruş olarak da değerlendirilmektedir. Kapsayıcı eğitim, son zamanlarda benimsenen eğitim anlayışı olarak toplumda bulunan tüm bireylere 4 kaliteli eğitim verme aracı olarak benimsenmekte ve dünya genelinde kapsayıcı eğitimin nasıl uygulanması ve tasarlanması ile ilgili farklı fikirler ve politikalar üretilmektedir. (Uruk, 2023)

Kapsayıcı eğitim yaklaşımı, çeşitli kuramsal temellerle desteklenmektedir. Bunların başında insan hakları temelli yaklaşım gelmektedir. Bu yaklaşıma göre eğitim, her bireyin doğuştan sahip olduğu temel bir haktır ve hiçbir sebep, bireylerin bu haktan mahrum bırakılmasını normalleştiremez. Bu bağlamda kapsayıcı eğitim, eşitlikten öte adalet ilkesini benimseyerek, farklı ihtiyaçlara sahip bireylere farklı desteklerin sunulmasını sağlar. Bir diğer önemli kuramsal temel, sosyal adalet kuramıdır. Sosyal adalet perspektifi, eğitimde fırsat eşitliğinin yalnızca kaynakların eşit dağıtımıyla değil, dezavantajlı grupların güçlendirilmesiyle sağlanabileceğini öne sürer. Kapsayıcı eğitim bu anlayışı merkeze alarak, sistematik eşitsizlikleri azaltmayı ve toplumsal bütünleşmeyi güçlendirmeyi hedefler. Bu bağlamda sınıflarda zenginleştirilmiş eğitim modeli kullanılmaktadır. Zenginleştirilmiş eğitim modelinde başarısı yüksek olan öğrenci için farklılaştırma, başarısı düşük olan öğrenciler için ise destekleme etkinlikleri uygulanmaktadır. Ayrıca sosyokültürel öğrenme kuramı, kapsayıcı eğitimin pedagojik boyutunu anlamada önemli bir çerçeve sunar. Bu kurama göre öğrenme, bireysel bir süreçten ziyade sosyal etkileşimler yoluyla gerçekleşir. Farklı geçmişlere sahip öğrencilerin aynı öğrenme ortamında bulunması, karşılıklı öğrenmeyi teşvik ederken empati, hoşgörü ve toplumsal sorumluluk duygularının gelişmesine katkı sağlar.

Kapsayıcı eğitimin temel amacı, tüm öğrencilerin potansiyellerini en üst düzeyde gerçekleştirebilecekleri eşit ve destekleyici öğrenme ortamları oluşturmaktır. Bu doğrultuda kapsayıcı eğitim;

- Eğitimde ayrımcılığı önlemeyi,
- Tüm öğrencilerin akademik ve sosyal gelişimini desteklemeyi,
- Öğrenme ortamlarını bireysel farklılıklara duyarlı hale getirmeyi,
- Toplumsal bütünleşmeyi ve sosyal uyumu güçlendirmeyi,
- Demokratik değerleri eğitim yoluyla içselleştirmeyi

hedeflemektedir.

Bu amaçlar doğrultusunda kapsayıcı eğitim, yalnızca akademik başarıyı değil, bireylerin sosyal-duygusal gelişimini de merkeze alan bütüncül bir yaklaşım sunmaktadır.

Kapsayıcı eğitim, toplumsal eşitliğin ve adaletin sağlanmasında önemli bir yere sahiptir. Eğitim sisteminde kapsayıcılığın sağlanması, bireylerin yalnızca okul başarısını değil, uzun vadede toplumsal katılımını ve istihdam olanaklarını da olumlu yönde etkilemektedir. Bu açıdan kapsayıcı eğitim, sosyal dışlanma riskini azaltan bir koruyucu faktör olarak değerlendirilebilir. Ayrıca kapsayıcı eğitim sayesinde öğrenciler, farklılıklarla bir arada yaşama deneyimi kazanmakta ve bu deneyim, demokratik toplumların sürdürülebilirliği açısından kritik öneme sahip olan hoşgörü, empati ve dayanışma gibi değerlerin gelişimine katkı sağlamaktadır. Böylece kapsayıcı eğitim, yalnızca bireysel değil, kolektif bir dönüşüm sürecini de beraberinde getirmektedir.

Kapsayıcı eğitim yalnızca sınıf düzeyinde değil, okulun tüm yapısını dönüştüren bir yaklaşımdır. Eğitimde kapsayıcılık; eğitim ortamlarında her öğrencinin kendisine değer verildiğini ve saygı duyulduğunu hissetmesini sağlamak ve açık bir aidiyet duygusundan yararlanabilmesiyle ilgilidir (UNESCO, 2020) Kapsayıcı okullarda sadece öğretmenlerin gelişimi ve eğitimi değil, eğitimin diğer paydaşlarının da iş birliği ve destekleri çok önemlidir. Öğretmenlerin, okul yöneticilerinin, velilerin ve diğer paydaşların okul kültürünün dönüşümünde ve kapsayıcı eğitimin benimsenmesinde birlikte hareket etmeleri gerekmektedir. (Yakar, 2024) Kapsayıcı bir okul kültürü, öğrenciler arasında karşılıklı saygı ve dayanışmayı sağlarken, öğretmenler ve yöneticiler arasında da iş birliğini güçlendirir. Böyle bir kültürde okul, yalnızca akademik bilgi aktarılan bir kurum olmaktan çıkar; toplumsal değerlerin üretildiği bir yaşam alanına dönüşür.

Kapsayıcı okul kültürünün temel özellikleri arasında şunlar yer almaktadır:

- Ayrımcılığa karşı sıfır tolerans politikası,
- Öğrenci merkezli yönetim anlayışı,
- Aile ve toplumla güçlü iş birliği,
- Sürekli mesleki gelişime açık öğretmen profili,
- Farklılıklara saygıyı teşvik eden okul iklimi.

Bu unsurlar bir araya geldiğinde, kapsayıcı eğitim yalnızca bireysel düzeyde değil, kurumsal ve toplumsal düzeyde de önemli bir güç haline gelmektedir.

Kapsayıcı eğitim uygulamalarının başarısında öğretmenlerin rolü çok kritik bir faktördür. Öğretmenler, sınıf ortamında farklılıkların kabul edilmesini sağlayan temel aktörlerdir. Bu nedenle kapsayıcı eğitim, öğretmenlerin yalnızca alan bilgisine değil, aynı zamanda pedagojik duyarlılığa, empati becerisine ve farklılaştırılmış öğretim yeterliliklerine sahip olmalarını gerektirir. Eğer bir öğretmen kapsayıcı eğitim uygulamalarını benimsemişse bu uygulamaları sınıfında ve okulunda o kadar iyi uygular ve bu uygulamalar da son derece etkili olur. Eğitim ve öğretimin temelinin atıldığı ilkokulda sınıf öğretmeninin her biri birbirinden farklı özelliklere sahip öğrencilerine davranış ve bilgi aktarımı sağlarken kapsayıcı bir sınıf iklimi oluşturabilmesi son derece önemlidir. (Bucaklıoğlu, 2024) Bilindiği üzere öğretmenler hem okulda hem de toplumda öğrenciler için rol model olan kişilerdir. Öğretmenler kapsayıcı eğitimi benimseyen, ayrımcılığı engelleyen, eşitliği sağlayan, farklılıklara saygı duyan, engelleri aşan ve çok yönlü kişiler olurlarsa öğrenciler de öğretmenlerini örnek alarak kendilerini ve bireysel farklılığı olan arkadaşlarını topluma kazandırırlar. Ayrıca kendilerine karşı saygılarını korurken toplumdaki her bireye de saygı duymayı öğrenirler.

Kapsayıcı sınıflarda öğretmenlerden beklenen başlıca roller şunlardır:

1. Öğretimi farklılaştırmak: Öğrencilerin öğrenme hızları, ilgi alanları ve ihtiyaçları doğrultusunda çeşitli öğretim stratejileri geliştirmek. Başarısı yüksek olan öğrencilere farklılaştırma, başarısı düşük olan öğrencilere destekleme etkinlikleri uygulamak.
2. Destekleyici öğrenme ortamı oluşturmak: Öğrencilerin kendilerini güvende hissettikleri, hata yapmaktan korkmadıkları bir sınıf iklimi sağlamak.
3. İş birliğine dayalı çalışmak: Rehber öğretmenler, özel eğitim uzmanları ve ailelerle sürekli iletişim içinde olmak.
4. Olumlu tutum geliştirmek: Farklılıklara karşı önyargısız ve kabul edici bir yaklaşım sergilemek.

Araştırmalar, öğretmenlerin kapsayıcı eğitime yönelik tutumlarının, uygulamaların niteliğini doğrudan etkilediğini göstermektedir. Bu nedenle öğretmen yetiştirme programlarında kapsayıcı eğitime yönelik içeriklerin güçlendirilmesi büyük önem taşımaktadır.

Gerekçe

Kapsayıcı eğitim uygulamaları, ülkemizde literature yakın zamanda girmiş kavramlardan olduğu için birçok okul kapsayıcı eğitim uygulamaları için yeterli donanıma sahip değildir. Malesef ülkemizdeki tüm okullar gerek materyal gerekse fiziki yapı olarak kapsayıcı eğitime uygun değildir. Bu sebeple birçok okul kapsayıcı eğitime ihtiyaç duyan öğrencisinin eğitim ihtiyacını karşılayamamaktadır. Bu durumda ise öğrenciler ya eksik şekilde eğitim almakta ya da çok daha fazla zorluk çekerek farklı bir okulda eğitim almaktadır. Okulların kapsayıcı eğitim uygulamaları için yetersiz olmasının temel nedenlerinden biri de öğretmen ve yönetici tutumlarıdır. Öğretmen ve yöneticilerin olumsuz tutumunun birçok sebebi olabilir. Örneğin öğretmen kendini

bu konudaki donanımı açısından yeterli görmüyorsa tutumu da olumsuz olabilir. Ya da kapsayıcı eğitim uygulamalarını ekstra iş yükü olarak görüyorsa yine tutumu olumsuz olabilir. Kapsayıcı eğitim uygulamaları kavramı literature yakın zamanda girdiğinden bu konuda yapılan araştırma sayısı da azdır. Özellikle öğretmen tutum ve görüşlerinin yeterli düzeyde araştırılmadığı ve incelenmediği görülmektedir. Bu sebeple kapsayıcı eğitime karşı öğretmen tutumlarını araştıran bir makale yazma sürecine başlanılmıştır. Bu çalışmanın öğretmenlerin kapsayıcı eğitime karşı tutumları konusunda alanyazına ışık tutması beklenmektedir.

Araştırmanın Amacı

Eğitim öğretim çağındaki çocukların sistem dışında kalması sadece onların okuma-yazma öğrenmemesine yol açmamaktadır. (Çetin, 2023) Birey her anlamda toplumdan soyutlanır ve zaten zor olan hayat koşulları daha da zorlaşır. Bu olumsuz durumun önüne geçebilmek için ise kilit taşı niteliğindeki kişi öğretmendir. Bu araştırmanın amacı, ilkokul öğretmenlerinin kapsayıcı eğitime yönelik tutumlarını belirlemek ve bu tutumların sınıf içi öğretim süreçlerine, sınıf yönetimine ve öğrenci etkileşimlerine nasıl yansıdığını ortaya koymaktır. Ayrıca bu çalışmaya ulaşan öğretmenlere de kapsayıcı eğitim uygulamaları hakkında fikir vermek ve kapsayıcı eğitim uygulamalarına karşı olumlu tutumları artırmak hedeflenmiştir.

Araştırma Soruları

1. İlkokul öğretmenlerinin kapsayıcı eğitime yönelik genel tutum düzeyleri nedir?

2. Öğretmenlerin kapsayıcı eğitim uygulamalarına ilişkin bilgi düzeyleri ne şekildedir?

3. Öğretmenlerin kapsayıcı eğitim tutumları ile sınıf içi uygulamaları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

4. Öğretmen tutumları; cinsiyet, mesleki kıdem, mezuniyet durumu, hizmet içi eğitim alma gibi değişkenlere göre farklılık göstermekte midir?

5. Öğretmenlerin kapsayıcı eğitim uygulamalarında karşılaştıkları güçlükler nelerdir?

Yöntem

Araştırmanın Metodolojisi

Öğretmenlerin kapsayıcı eğitime yönelik tutum ve öz yeterliliklerinin belirlendiği bu araştırma yapılırken nicel yöntemlerden biri olan yapılandırılmış ölçek formları kullanılmıştır.

Örneklem / Çalışma Grubu

Bu çaılışma Ağrı iline bağlı ilkokullarda görev yapan 60 sınıf öğretmeni ile gerçekleştirilmiştir. Sınıf öğretmenleri 1, 2, 3 ve 4. Sınıf düzeyinde eğitim veren öğretmenlerden karma olarak seçilmiştir.

Tablo 1. Çalışma Grubuna İlişkin İstatistiki Bilgiler

Değişken	**Kategori**	**f**	**%**
Cinsiyet	Kadın	38	63.3
	Erkek	22	36.7
Mezuniyet Durumu	Lisans	42	70.0
	Lisansüstü	18	30.0
Çalışma Süresi	1-5 Yıl 6-10 Yıl 11-15 Yıl 16-20 Yıl 20 + Yıl	23 18 10 5 4	38.3 30 16.7 8.3 6.7
Toplam		**60**	**100**

Veri Toplama Araçları

Bu süreçte, Sayın Kielblock'un geliştirdiği ve Sayın Demirkol'un Türkçeye uyarladığı "Kapsayıcı Eğitime Yönelik Öğretmen Tutum Ölçeği" ve "Kapsayıcı Eğitime Yönelik Öğretmen Özyeterlik Ölçeği" olmak üzere iki ölçek kullanılacaktır. Bu araştırmada Sınıf öğretmenlerinin kapsayıcı eğitime yönelik tutumları, öz yeterlilikleri ve sınıf içindeki uygulamaları derinlemesine araştırılacağından aynı durum farklı açılardan incelenmiş ve 2 farklı araç kullanılmıştır.

Verilerin Toplanması

Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi ve Ağrı İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden gerekli izinler alındıktan sonra veriler 2025-2026 eğitim öğretim yılının 2. döneminde Ağrı iline bağlı ilkokullarda görev yapan 60 sınıf öğretmeni ile yapılan görüşmeler ve ölçekler ile toplanacaktır. Ölçekler bilgisayar ortamında hazırlanan formların öğretmenlere elektronik ortamda iletilmesi yoluyla doldurulacaktır.

Verilerin Analizi

Verilerin analizinde Veri analizi SPSS paket programı aracılığıyla veri analizi gerçekleştirilmiştir. İstatistiksel anlamlılık için .05 düzeyi dikkate alınmıştır. Yapılan analiz sonucunda verilerin normal dağılım gösterdiği tespit edilmiştir. Bu yüzden analizlerde parametrik testlerin kullanılmasına karar verilmiştir.

Bulgular Ve Sonuç

Cinsiyet Değişkenine Göre Karşılaştırmalı Bulgular

Öğretmenlerin kapsayıcı eğitime yönelik tutumlarının cinsiyete göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla yapılan Bağımsız Örneklemler t-Testi sonuçları Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 2. Tutum Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre t-Testi Sonuçları

Cinsiyet	**N**	**$\bar{X}$**	**SS**	**sd**	**t**	**p**
Kadın	38	5.28	0.84	58	0.521	**.604**
Erkek	22	5.16	0.96			
p > .05						

Tablo 2'deki analiz sonuçları incelendiğinde, kadın öğretmenlerin tutum puanları (X=5.28) ile erkek öğretmenlerin puanları (X=5.16) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. [T (58) =0.521, p>.05]. Bu bulgu, cinsiyetin kapsayıcı eğitime yönelik tutum üzerinde belirleyici bir değişken olmadığını göstermektedir.

Mezuniyet Durumu Değişkenine Göre Karşılaştırmalı Bulgular

Öğretmenlerin eğitim düzeylerinin tutumları üzerindeki etkisini belirlemek için yapılan analiz sonuçları Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 3. Tutum Puanlarının Mezuniyet Durumuna Göre t-Testi Sonuçları

Mezuniyet	**N**	**$\bar{X}$**	**SS**	**sd**	**t**	**p**
Lisans	42	5.12	0.94	58	-1.542	**.128**
Lisansüstü	18	5.51	0.68			
p > .05						

Analiz sonuçlarına göre, lisansüstü eğitim almış öğretmenlerin tutum puanları (X=5.51), lisans mezunu öğretmenlere (X=5.12) göre daha yüksek olsa da bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [t (58) =-1.542, p>.05].

Öğretmenlerin; Rehberlik ve Araştırma Merkezleri (RAM), okul rehberlik servisleri, yardımcı destek personeli ve materyal/kaynak erişimine yönelik görüşleri betimsel istatistiklerle analiz edilmiş ve sonuçlar Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4. Öğretmenlerin Kurumsal Destek Süreçlerine İlişkin Görüşleri

Destek Alanı	$\bar{X}$	SS	Düzey
Rehberlik Servisi Desteği	5.48	0.92	Yüksek
RAM ile İşbirliği ve Koordinasyon	4.12	1.15	Orta
Yardımcı Destek Personeli Yeterliliği	3.65	1.28	Düşük
Kaynak ve Materyal Erişimi	3.88	1.10	Orta

Analiz Sonuçlarına göre öğretmenlerin en yüksek memnuniyet oranına Okul Rehberlik Servisleri (X=5.48) ile olan iletişimlerinde sahip oldukları görülmektedir. Buna karşın, kapsayıcı eğitim uygulamalarında en düşük ortalamaya sahip alan Yardımcı Destek Personeli (X=3.65) yeterliliğidir. RAM ile olan süreçler ve materyal erişimi ise "Orta" düzeyde bir memnuniyet sergilemektedir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin kapsayıcı eğitime yönelik tutumlarının genel ortalamasının X=5.24 olduğu saptanmıştır. 7'li Likert ölçeği üzerinden elde edilen bu değer, öğretmenlerin kapsayıcı eğitime yönelik tutumlarının "Kısmen Katılıyorum" düzeyinin üzerinde ve olumlu bir eğilimde olduğunu göstermektedir. Öğretmenlerin bu olumlu tutumu, kapsayıcı eğitim uygulamalarının başarısı için kritik bir öneme sahiptir.

Cinsiyet değişkenine göre yapılan analizde, kadın ve erkek öğretmenlerin tutum puanları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>.05$). Bu durum, kapsayıcı eğitime yönelik algının cinsiyetten bağımsız olarak şekillendiğini ortaya koymaktadır. Bu araştırmanın bulguları tutumun cinsiyete göre homojen bir dağılım sergilediği yönündeki görüşleri desteklemektedir.

Mezuniyet durumu değişkeni açısından, lisansüstü eğitim almış öğretmenlerin ortalamalarının (X=5.51) lisans mezunlarına göre (X=5.12) sayısal olarak daha yüksek olduğu görülmüştür. Her ne kadar bu fark istatistiksel olarak anlamlılık düzeyine ulaşmamış olsa da (p=.128), akademik eğitimin derinleşmesinin kapsayıcı eğitime yönelik farkındalığı artırma potansiyeli taşıdığı söylenebilir. Lisansüstü eğitim süreçlerinde alınan özel eğitim veya kapsayıcı eğitim temelli derslerin bu eğilimde etkili olduğu düşünülebilir.

Öğretmenlerle yapılan görüşmeler sonucunda öğretmenlerin kapsayıcı eğitime yönelik tutumlarının olumlu yönde olduğu ve kendilerini bu alanda yeterli gördükleri anlaşılmıştır. Fakat analiz sonuçlarında da görüldüğü üzere öğretmenler kapsayıcı eğitimi sınıflarında uygulama aşamasında okuldaki ve okul dışındaki destek personel, okulun yapısı ve kaynak açısından yetersizlik vardır.

Bu eksikliklerin giderilmesi halinde kapsayıcı eğitim verimli bir şekilde uygulanabilecektir.

Öneriler

1. Eğitim programları, özellikle ilkokul düzeyinde farklılaştırılmış öğretim yöntemleri ile desteklenmeli.

2. Öğretmenlere yönelik hizmet içi eğitimlerde, kapsayıcı eğitim uygulamalarının derslerde kullanımına yönelik uygulamalı eğitimler verilmelidir.

3. MEB, ders kitaplarının içerisinde yer almakta olan metinler her öğrencinin okuyabileceği/dinleyebileceği/izleyebileceği formatta olmalıdır.

4. Uzun vadeli çalışmalar ile okullar kapsayıcı eğitime uygun fiziki yapıya getirilmeli ve süreç takip edilmelidir.

6. Okullarda kapsayıcı eğitim için uzman ve destek personelleri ile kadro açılmalıdır.

Kaynakça

Amaç, Z. (2023). Sınıf Öğretmenlerinin Kapsayıcı Eğitim ve Uygulamalarına İlişkin Görüşleri, Dicle Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dali Eğitim Programları ve Öğretim Bilim Dali Doktora Tezi

Bucaklıoğlu, T. (2024). İlkokullarda Görev Yapan Yönetici ve Öğretmenlerin Kapsayıcı Eğitime Dair Görüşlerinin İncelenmesi Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Temel Eğitim Ana Bilim Dali Sinif Eğitimi Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi

Çetin, E. (2023). Geçici Koruma Altindaki Öğrencilerin Öğrenim Gördükleri Okullarda Görev Yapan Sinif Öğretmenlerinin Kapsayici Eğitime Yönelik Tutum ve Görüşleri, On dokuz Mayise Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Temel Eğitim Ana Bilim Dali Sinif Eğitimi Programi Yüksek Lisans Tezi

Demirkol, M. & Kuşça, N. (2023). Kapsayıcı Eğitime Yönelik Öğretmen Tutum Ölçeği ile Kapsayıcı Eğitime Yönelik Öğretmen Özyeterlik Ölçeği: Ölçek Uyarlama Çalışması. İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi Cilt 24, Sayı 3, 2023 ss. 1865-1883 DOI 10.17679/inuefd.1378932

Güler E. (2023). Öğretmenlerin Kapsayıcı Eğitime Yönelik Farkındalıkları ile Tutumları Arasındaki İlişki, Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dali Eğitim Programları ve Öğretim Bilim Dali Yüksek Lisans Tezi

Kozanhan Çakır, M. (2024). Türkiye'deki Güncel Eğitim Politikalarinda Kapsayici Eğitim, Kirşehir Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dali Yüksek Lisans Tezi

Kuşça, N. (2023). Sınıf Öğretmenlerinin Kapsayıcı Eğitime Yönelik Tutumları ve Özyeterlikleri, Dicle Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Temel Eğitim Anabilim Dali Sinif Eğitimi Bilim Dali Yüksek Lisans Tezi

Türkmen, S. (2025). Kapsayici Eğitim Programinin Öğretmenlerin Öz Yeterliklerine ve Çocukların Okula Uyumlarına Etkisinin İncelenmesi, Hacettepe Üniversitesi temel Eğitim Anabilim Dalı Okul Öncesi Eğitimi Programı Doktora Tezi

UNESCO (2020). Global Education Monitoring Report Summary 2020: Inclusion and education: All means all. Paris, UNESCO.

Uruk, Ö. (2023). Sinif Öğretmenlerinin Kapsayici Eğitimin Uygulanmasina İlişkin Öz Yeterlilik Algıları ve Tutumları Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Temel Eğitim Ana Bilim Dali Yüksek Lisans Tezi

Yakar, A. G. (2024). Öğretmenlerin Kapsayıcı Eğitime İlişkin Tutumları ile Etik Davranışları Arasındaki İlişki, Çanakkale On sekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dali Yüksek Lisans Tezi

Yılmaz, M. & Aktan, O. (2025). Kapsayici Eğitime Yönelik Öğretmenlerin Tutum, Değerleri ile Evrensel Tasarım Öz Yeterlikleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, Düzce Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Özel Eğitim Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi

Öğretmen Perspektifinden Okul Öncesinde Teknoloji Kullanımına Yönelik Mesleki Gelişim Programının İncelenmesi

Hikmet Doğrul
MEB

Tuğba Yanpar
Mersin Üniversitesi

Özet

Mesleki gelişim programı bireylerin mesleki bilgi, beceri ve tutumlarını değişen toplumsal olaylar, gelişen teknolojinin toplumlar üzerindeki etkisi ile oluşan yeni ihtiyaçları karşılamak amacıyla mesleki gelişimi hedefleyen yapılandırılmış sistematik eğitim süreçleridir. Araştırmada nitel araştırma yaklaşımı benimsenmiştir. Bu bağlamda, araştırma öğretmenlere yönelik uygulanan okul öncesi eğitimde teknoloji kullanımı mesleki gelişim programına ilişkin öğretmen görüşleri incelenmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu 2024-2025 eğitim öğretim yılında Mersin ilinde Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı okul öncesi kademesinde resmi olarak görev yapan 25 okul öncesi öğretmeni oluşturmaktadır. Veri toplama sürecinde öğretmen görüşlerine dayalı olarak açık uçlu sorular formu kullanılmıştır. Elde edilen verilerin içerik analizi yoluyla çözümlenmiştir. Bu çalışmadan elde edilen bulgular, okul öncesi öğretmenlerinin teknoloji kullanımı mesleki gelişim programına katılım amaçlarının ağırlıklı olarak mesleki yeterliklerini artırma, sınıf içi uygulamalarda teknolojiyi daha etkin kullanma ve güncel eğitim yaklaşımlarını takip etme isteği etrafında şekillendiği tespit edilmiştir. Program kapsamında öğretmenlerin özellikle dijital materyal geliştirme, eğitimde etkileşimli araçların kullanımı ve çocuklara uygun içerik üretme konularında bilgi edindikleri tespit edilmiştir. Öğretmenlerin programa yönelik önerilerinin ise daha fazla uygulama temelli etkinlikler, örnek ders planları, uzun vadeli destek ve mentorluk süreçlerinin sağlanması yönünde yoğunlaştığı tespit edilmiştir.

Problem Durumu

Mesleki gelişim programı bireylerin mesleki bilgi, beceri ve tutumlarını değişen toplumsal olaylar, gelişen teknolojinin toplumlar üzerindeki etkisi ile oluşan yeni ihtiyaçları karşılamak amacıyla mesleki gelişimi hedefleyen yapılandırılmış sistematik eğitim süreçleridir. Bu süreçler meslek gruplarının mesleki yeterliklerini arttırma, yeniliklerden haberdar olma, bireysel ve kariyer gelişimlerini desteklemeyi amaçlamaktadır (Guskey, 2002). Bireylerin mesleklerine ilişkin işlerde etkililiğini arttırma, kurumsal hedeflerin yakalanması adına mesleki gelişim programları önemli bir araç olarak görülmektedir (Ertürk, 1998). Öğretmenlik mesleğine ilişkin mesleki gelişim programları, öğrencilerin öğrenme öğretme süreçlerini desteklemeye yönelik güncel bilgi ve becerileri edinme, öğrenilen edinimleri kendi uygulama süreçleriyle kıyaslayarak kendilerini geliştirme olanağı sunar (Avalos, 2011). Öğretmenlerin mesleki gelişim programına katılım oranının artmasıyla mesleki kariyer basamaklarına olumlu katkılar sağladığı (Kwakman, 2003), mesleki doyumlarının ve öz yeterlik algılarını arttığı (Gültekin & Çubukçu, 2008), iş birliği içerisinde deneyimlerini paylaşarak çalışmaya yönelik kolektif bir kültür geliştirdikleri (Vescio vd., 2008) alan yazında yer alan çalışmalarda görülmektedir.

Günümüzde dijital teknolojiler, eğitim süreçlerinin ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir. Özellikle okul öncesi eğitimde teknolojinin bilinçli, dengeli ve pedagojik ilkelere uygun biçimde kullanılması, çocukların bilişsel, sosyal ve duygusal gelişimleri açısından kritik önem taşımaktadır. Ancak bu süreçte öğretmenlerin teknoloji okuryazarlığı düzeyleri, dijital araçları pedagojik amaçlarla etkili kullanabilme becerileri ve teknolojiyi sınıf ortamına entegre etme yeterlikleri belirleyici olmaktadır. Bu noktada, okul öncesi öğretmenlerine yönelik mesleki gelişim programları, öğretmenlerin hem teorik bilgi hem de uygulama becerilerini geliştirmeleri açısından önemli bir ihtiyaç olarak ortaya çıkmaktadır.

Okul Öncesi Eğitimde Teknoloji Kullanımı Mesleki Gelişim Programı, öğretmenlerin dijital araçları eğitim süreçlerine entegre edebilme kapasitelerini artırmayı, çocuk merkezli ve etkileşimli öğrenme ortamları oluşturmayı ve çağın gerekliliklerine uygun pedagojik yaklaşımlar geliştirmeyi hedeflemektedir. Ancak bu tür programların etkililiği; içerik kapsamı, uygulama yoğunluğu, katılımcı ihtiyaçlarına uygunluk, sürdürülebilirlik ve değerlendirme süreçleri gibi çeşitli değişkenlere bağlıdır. Bu bağlamda, söz konusu mesleki gelişim programına katılan öğretmenlerin programdan elde ettikleri kazanımların, karşılaştıkları zorlukların ve programa ilişkin görüşlerinin incelenmesi önemli bir araştırma problemi olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bu çalışmanın temel problemi, okul öncesi öğretmenlerinin teknoloji kullanımına yönelik mesleki gelişim programına katılım amaçlarının neler olduğu, program kapsamında hangi bilgi alanlarında gelişim sağladıkları, programın hangi yönlerinin geliştirilmesi gerektiği ve programa ilişkin olumlu-olumsuz görüşlerinin neler olduğunun belirlenmesidir. Ayrıca, öğretmenlerin programın etkililiğine yönelik önerilerinin ortaya konulması da araştırmanın önemli bir boyutunu oluşturmaktadır.

Araştırma Yöntemi

Araştırmada nitel araştırma yaklaşımı benimsenmiştir. Bu bağlamda, araştırma öğretmenlere yönelik uygulanan okul öncesi eğitimde teknoloji kullanımı mesleki gelişim programına ilişkin öğretmen görüşleri incelenmiştir. Çalışma grubu amaçlı örneklem ile uygulanacak mesleki gelişim programına başvuru ve gönüllük esasına göre seçilmiştir. Amaçlı örneklem, konu hakkında zengin ve anlamlı bilgi sunabilecek katılımcıların bilinçli bir şekilde seçilmesini ifade eder (Patton, 2018). Araştırmanın çalışma grubunu 2024-2025 eğitim öğretim yılında Mersin ilinde Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı okul öncesi kademesinde resmi olarak görev yapan 25 okul öncesi öğretmeni oluşturmaktadır. Veri toplama sürecinde öğretmen görüşlerine dayalı olarak açık uçlu sorular formu kullanılmıştır. Elde edilen verilerin içerik analizi yoluyla çözümlenmiştir. Araştırma sonucunda, mesleki gelişim programlarının öğretmen ihtiyaçlarına daha uygun hale getirilmesi, uygulama ağırlığının artırılması ve sürdürülebilir mesleki destek mekanizmalarının geliştirilmesine katkı sağlanması hedeflenmektedir. Böylece okul öncesi eğitimde teknoloji kullanımının daha etkili ve bilinçli bir şekilde gerçekleştirilmesine yönelik önemli çıkarımlar elde edilmesi beklenmektedir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Bu çalışmadan elde edilen bulgular, okul öncesi öğretmenlerinin teknoloji kullanımı mesleki gelişim programına katılım amaçlarının ağırlıklı olarak mesleki yeterliklerini artırma, sınıf içi uygulamalarda teknolojiyi daha etkin kullanma ve güncel eğitim yaklaşımlarını takip etme isteği etrafında şekillendiği tespit edilmiştir.

Program kapsamında öğretmenlerin özellikle dijital materyal geliştirme, eğitimde etkileşimli araçların kullanımı ve çocuklara uygun içerik üretme konularında bilgi edindikleri tespit edilmiştir.

Bununla birlikte, programın geliştirilmesi gereken yönleri arasında uygulama süresinin yetersizliği, içeriklerin öğretmenlerin farklı deneyim düzeylerine yeterince hitap etmemesi ve teknik altyapı eksikliklerinin yer aldığı tespit edilmiştir.

Öğretmenlerin programa yönelik önerilerinin ise daha fazla uygulama temelli etkinlikler, örnek ders planları, uzun vadeli destek ve mentorluk süreçlerinin sağlanması yönünde yoğunlaştığı tespit edilmiştir.

Programın olumlu yönleri arasında farkındalık kazandırması, öğretmenlerin motivasyonunu artırması ve yeni öğretim yöntemleriyle tanıştırması öne çıkarken; olumsuz yönler olarak ise zaman kısıtlılığı, teknik sorunlar ve içeriklerin sınıf gerçekliğiyle tam örtüşmemesi gibi unsurlar tespit edilmiştir.

Genel olarak, bu bulguların okul öncesi eğitimde teknoloji entegrasyonuna yönelik mesleki gelişim programlarının daha etkili, sürdürülebilir ve öğretmen ihtiyaçlarına duyarlı biçimde yeniden yapılandırılmasına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Okul öncesi eğitim, Teknoloji kullanımı, Mesleki gelişim programı

Kaynakça

Avalos, B. (2011). Teacher professional development in Teaching and Teacher Education over ten years. Teaching and Teacher Education, 27(1), 10-20. https://doi.org/10.1016/j.tate.2010.08.007

Ertürk, S. (1998). Eğitimde program geliştirme. Meteksan Yayıncılık.

Guskey, T. R. (2002). Professional development and teacher change. Teachers and Teaching, 8(3), 381- 391.

Gültekin, M., & Çubukçu, Z. (2008). İlköğretim öğretmenlerinin hizmetiçi eğitime ilişkin görüşleri. Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 10(19), 185-201.

Kwakman, K. (2003). Factors affecting teachers' participation in professional learning activities. Teaching and teacher education, 19(2), 149-170.

Vescio, V., Ross, D., & Adams, A. (2008). A review of research on the impact of professional learning communities on teaching practice and student learning. Teaching and teacher education, 24(1), 80-91.

İngilizce Öğretmen Adaylarının Yapay Zekâ Destekli Dijital Öykü Hazırlama Deneyimlerinin İncelenmesi

Anıl Doğukan Sarıalai
Mersin Üniversitesi

Tuğba Yanpar
Mersin Üniversitesi

Özet

Bu araştırma, İngilizce öğretmenliği programında öğrenim gören 36 öğretmen adayının yapay zekâ destekli dijital öykü hazırlama deneyimlerini incelemeyi amaçlamaktadır. Temel nitel araştırma deseninin kullanıldığı çalışmada, katılımcılara öncelikle eğitimde yapay zekâ uygulamalarına yönelik kapsamlı bir eğitim verilmiş, ardından Storyjumper platformu ve çeşitli yapay zekâ araçlarını entegre ederek kendi dijital öykülerini oluşturmaları istenmiştir. Araştırma verileri, süreç sonunda uygulanan açık uçlu anket formu aracılığıyla toplanmıştır. Çalışmanın sonuçlarının, öğretmen adaylarının görsel, işitsel ve metinsel yapay zekâ araçlarını pedagojik amaçlarla nasıl kullandıklarını, süreçte karşılaştıkları teknik veya pedagojik zorlukları ve bunlara ürettikleri çözümleri ortaya koyması beklenmektedir. Ayrıca bu deneyimin, adayların 21. yüzyıl becerilerini, mesleki öz yeterliklerini ve teknoloji entegrasyonu (TPAB) kapasitelerini nasıl etkilediğine dair önemli çıktılar sunacağı öngörülmektedir. Araştırma, yabancı dil öğretiminde yapay zekâ kullanımına yönelik yenilikçi bir çerçeve sunması açısından alanyazına katkı sağlamaktadır.

Problem Durumu

Günümüzde hızla ilerleyen teknolojik gelişmeler eğitim-öğretim süreçlerini köklü bir biçimde dönüştürmekte ve dijital öğretim materyallerinin kullanımını vazgeçilmez kılmaktadır. Bu materyaller, öğrencilerin soyut kavramları somutlaştırmalarına ve üst düzey düşünme becerileri geliştirmelerine önemli ölçüde katkı sağlamaktadır (Mishra & Koehler, 2006). Bu bağlamda öne çıkan dijital öyküleme; metin, ses, görüntü ve videoyu entegre ederek öğrenmeye anlamlılık katan, öğrencilerin öğrenme motivasyonunu ve bilişsel işleme derinliğini artıran güçlü bir yaklaşımdır (Robin, 2006). Nitekim öğretmen adaylarının dijital öykü oluşturma deneyimleri, onların eleştirel düşünme ve öğretim stratejisi geliştirme yeterliklerini doğrudan desteklemekte (Isaacs, Tondeur, & Vaesen, 2024) ve derin öğrenmeyi sağlayan yenilikçi pedagojik modellerin kullanımını giderek daha önemli hale getirmektedir (Smeda vd., 2014). Son yıllarda hayatımıza giren ve eğitimi derinden etkileyen yapay zekâ (YZ) teknolojileri ise dijital öykü üretim süreçlerinde yeni bir paradigma yaratmıştır. YZ temelli içerik üretim araçları, kullanıcı amaçlarına göre yönlendirilerek kişiselleştirilmiş öğrenme deneyimlerini kolaylaştırmakta (Moulieswaran ve Kumar, 2023) ve hikaye anlatımına uygun etkileyici materyaller ile olay örgüleri üretilmesine yardımcı olmaktadır (MEB & YEĞİTEK, 2025). Özellikle yabancı dil öğretiminde YZ araçlarının pedagojik entegrasyonu, yalnızca dilsel değil aynı zamanda kültürel olarak da yenilikçi eğitim içeriklerinin geliştirilmesine olanak tanımaktadır (Dhanapal vd., 2024). Ancak alanyazında, geleceğin yabancı dil eğitimcileri olacak İngilizce öğretmen adaylarının bu teknolojileri eğitim süreçlerine nasıl entegre ettikleri, süreç boyunca yaşadıkları kolaylıklar ve zorluklar yeterince keşfedilmemiştir. Bu araştırmanın problemi; öğretmen adaylarının yapay zekâ destekli dijital öykü hazırlama süreçlerindeki tercihlerini, karşılaştıkları engellere ürettikleri çözümleri ve elde ettikleri mesleki kazanımları bütüncül bir yaklaşımla ortaya koyma ihtiyacından doğmaktadır.

Araştırma Yöntemi

Çalışmada nitel araştırma yaklaşımlarından "temel nitel araştırma" deseni benimsenmiştir. Araştırmanın çalışma grubu, kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemiyle belirlenen, bir devlet üniversitesinin İngilizce Öğretmenliği programında öğrenim gören 36 öğretmen adayından oluşmaktadır. Veri toplama süreci öncesinde katılımcılara "Eğitimde Yapay Zekâ Uygulamaları" eğitimi verilerek hazırbulunuşlukları artırılmıştır. Ardından adaylardan Storyjumper platformu ve seçtikleri YZ araçlarını entegre ederek dijital öyküler tasarlamaları istenmiştir. Araştırma verileri, Google Forms üzerinden oluşturulan ve adayların deneyimlerini sorgulayan açık uçlu anket aracılığıyla toplanmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuç

Toplanan nitel verilerin analizi sonucunda, öğretmen adaylarının dijital öykü tasarım süreçlerinde metin, görsel ve ses üretimi için çeşitli yapay zekâ araçlarını zaman tasarrufu sağlamak, sanatsal/teknik beceri eksikliklerini gidermek ve yaratıcı tıkanıklıkları aşmak amacıyla yoğun olarak tercih etmeleri beklenmektedir. Sürecin en büyük kolaylığının hızlı içerik üretimi ve profesyonel görünümlü etkileşimli materyal elde etmek olduğu öngörülürken; karşılaşılan temel zorlukların yapay zekâya doğru komut (prompt) girme güçlüğü, üretilen görsellerde hikaye karakterlerinin tutarlılığını sağlama ve kullanılan platformların

ücretsiz sürüm kısıtlamaları olması muhtemeldir. Adayların bu zorluklara karşı komut mühendisliği becerilerini geliştirerek ve farklı YZ araçlarını bir arada (hibrid) kullanarak çözüm ürettiklerini belirtmeleri beklenmektedir. Tüm bu süreç sonucunda, adayların teknolojik pedagojik alan bilgisi (TPAB) düzeylerinde artış hissettikleri, dijital materyal tasarlama konusunda öz güven kazandıkları ve gelecekteki meslek hayatlarında yapay zekâyı etkili bir öğretim asistanı olarak kullanma konusunda yüksek motivasyona sahip oldukları yönünde bulgular elde edilmesi öngörülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Yapay Zekâ, Dijital Öyküleme, İngilizce Öğretmen Adayları, Öğretim Teknolojileri, Yabancı Dil Öğretimi

Kaynakça

Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. Teachers College Record, 108(6), 1017-1054.

Robin, B. R. (2006). The educational uses of digital storytelling. Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference 2006 (ss. 709-716). Chesapeake, VA: AACE.

Isaacs, M.-A., Tondeur, J., & Vaesen, J. (2024). Digital storytelling in teacher education: Developing pre-service teachers' critical thinking. Australasian Journal of Educational Technology, 40(3), 92-109.

Smeda, N., Dakich, E., & Sharda, N. (2014). The effectiveness of digital storytelling in the classrooms: A comprehensive study. Smart Learning Environments, 1(1), 1-21.

Moulieswaran, N., & Kumar, N. S. P. (2023). Investigating ESL learners' perception and problem towards artificial intelligence (AI)-assisted English language learning and teaching. World Journal of English Language, 13(5), 290-298.

Dhanapal, C., Asharudeen, N., & Alfaruque, S. Y. (2024). Impact of artificial intelligence versus traditional instruction for language learning: A survey. World Journal of English Language, 14(2), 182-195.

Estonya Doğa Bilimleri Dersi ve Türkiye Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programlarının Çevresel Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerine Göre Karşılaştırılması

Rüya Örsçelik
Mersin Üniversitesi

Mutlu Nisa Ünaldı Coral
Mersin Üniversitesi

Özet

Bu araştırmanın amacı, Türkiye 2018 Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı ile PISA sonuçlarında yüksek performans gösteren Estonya'nın 2014 Doğa Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nın, çevreyle ilişkili Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (SKH 6, 7, 11, 12, 13, 14 ve 15) ile bütünleşme düzeylerini karşılaştırmalı eğitim yaklaşımı çerçevesinde incelemektir. Araştırmada her iki ülkenin öğretim programları; kazanımlar, bu kazanımların sınıf düzeylerine dağılımı, genel ve özel amaçlar ile program perspektifleri açısından ele alınarak çevresel SKH'lerle ilişkileri çok boyutlu biçimde analiz edilmiştir. Nitel araştırma yaklaşımına dayanan çalışmada veri toplama yöntemi olarak doküman incelemesi kullanılmıştır. Veriler, ülkelerin millî eğitim bakanlıklarının resmî web siteleri, PISA raporları ve ilgili bilimsel literatürden elde edilmiştir. Elde edilen veriler betimsel analiz yöntemiyle çözümlenmiştir. Bu kapsamda, çevresel SKH'lerle ilişkilendirilen kazanımlar bilgi, beceri ve değer boyutlarında sınıflandırılmış; kazanımların sınıf düzeylerine göre dağılımı ile programların genel amaçlarının bu hedeflerle örtüşme düzeyi karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir. Ayrıca öğretim programlarının çevresel sürdürülebilirlik anlayışına yaklaşımları da incelenmiştir. Bulgular, Estonya öğretim programının çevresel SKH'lere daha bütüncül, disiplinler arası ve uygulama odaklı bir yaklaşım sunduğunu; Türkiye öğretim programında ise bu hedeflerin daha sınırlı biçimde ele alındığını göstermektedir. Sonuç olarak, her iki programda da çevresel sürdürülebilirlik hedeflerine yer verilmekle birlikte, bu hedeflerin temsil düzeyi ve ele alınış biçimi bakımından farklılıklar bulunduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda, öğretim programlarının sürdürülebilir kalkınma hedefleriyle daha sistematik biçimde bütünleştirilmesine yönelik öneriler geliştirilmiştir.

Problem Durumu

Günümüzde küresel ölçekte yaşanan sorunlar her geçen gün daha görünür hâle gelmekte ve bu sorunların önemi giderek artmaktadır. Bu bağlamda öne çıkan temel kavramlardan biri sürdürülebilirliktir. Dünya genelinde yürütülen uygulamalar ve eğitim politikalarına yönelik tartışmalar, sürdürülebilirliği günümüzün öncelikli konularından biri hâline getirmiştir (Rodrigo-Cano vd., 2019). Sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin önem kazanmasında; hızlı nüfus artışı, ekonomik dinamikler, doğal kaynakların tükenme riski, küresel iklim değişikliği, artan çevre sorunları, gelir dağılımındaki adaletsizlikler ve bilinçsiz tüketim gibi faktörlerin küresel düzeyde etkili olması belirleyici rol oynamaktadır (Korkmaz, 2020). Bu gelişmeler, sürdürülebilir kalkınmanın yalnızca belirli alanlarla sınırlı kalmayıp ekonomik, çevresel ve sosyal boyutlarıyla bütüncül bir yaklaşım gerektirdiğini ortaya koymaktadır (Nickain, 2022). Sürdürülebilir kalkınma hedefleri, toplumsal dönüşüm için bir çerçeve sunarken, bu hedeflere ulaşmada eğitimin kolaylaştırıcı ve destekleyici bir işlev üstlendiği kabul edilmektedir (Hoffmann, 2018). Bu doğrultuda, bireylerin sürdürülebilir kalkınma için gerekli bilgi, beceri, değer ve tutumları kazanması büyük önem taşımaktadır (Rieckmann, 2017). Erken yaşlardan itibaren kazandırılan sürdürülebilirlik bilinci, bireylerin çevreyle daha duyarlı ve sorumlu ilişkiler kurmasına katkı sağlamakta; aynı zamanda gelecekteki toplumsal karar alma süreçlerini de olumlu yönde etkilemektedir (Barrable, 2019; Kopnina, 2018). Fen eğitimi, bireylerde çevresel farkındalık oluşturma ve sürdürülebilir yaşam becerileri geliştirme açısından kritik bir alan olarak değerlendirilmektedir. Bu nedenle, fen bilimleri öğretim programlarının güncel ihtiyaçlara ne ölçüde yanıt verdiğinin incelenmesi ve geliştirilmesi önemlidir (Bakaç, 2014; Dindar & Taneri, 2011; Özcan, 2018; Tasar & Karaçam, 2008; Ünal vd., 2004). Eğitim sistemlerinin çağın gereksinimlerine uygun biçimde güncellenmesi ve mevcut eksikliklerin giderilmesi gerekliliği de bu noktada ön plana çıkmaktadır (Özerbaş & Safi, 2022). Uluslararası değerlendirme sınavları, ülkelerin eğitim sistemlerinin etkililiğini karşılaştırmalı olarak analiz etme imkânı sunmaktadır. Bu sınavlar arasında yer alan PISA, ülkelerin eğitim performanslarını ortaya koyan önemli bir gösterge olarak kabul edilmektedir (Bozkurt, 2016; Karalı vd., 2021). Türkiye uzun süredir PISA uygulamalarına katılmakta, ancak genel başarı sıralamasında istenilen düzeye ulaşamamaktadır (OECD, 2019a). Bu durum, başarılı ülkelerin eğitim sistemlerinin incelenmesini ve karşılaştırmalı çalışmalar yapılmasını gerekli kılmaktadır (Özerbaş & Safi, 2022). Bu bağlamda, fen eğitimi alanındaki başarısı ve sürdürülebilirlik konularına verdiği önemle öne çıkan Estonya, dikkat çekici bir örnek oluşturmaktadır. Avrupa Birliği üyesi olan Estonya; yüksek yaşam kalitesi, çevreye duyarlı yapısı ve eğitim alanındaki başarısıyla öne çıkmakta, özellikle PISA sonuçlarında istikrarlı bir performans sergilemektedir (Henno, 2016). Günümüzde değişen yaşam biçimleri çevresel sorunların artmasına neden olmakta; bu durum ülkeleri sürdürülebilir kalkınma hedefleri doğrultusunda öğretim programlarını yeniden düzenlemeye yönlendirmektedir (Nordlund & Garvill, 2002; Özkara & Keklik, 2021). Türkiye'nin 2018 Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nda da sürdürülebilir kalkınma bilincinin geliştirilmesine yönelik hedeflere yer verilmektedir (MEB, 2018). Ancak gelişmekte olan bir ülke olarak Türkiye'de doğal kaynakların hızla tüketilmesi, sürdürülebilir gelecek açısından risk oluşturmaktadır. Bu çerçevede, öğrencilerin çevresel farkındalıklarını artırmada önemli bir araç olan öğretim programlarının içeriklerinin incelenmesi gerekli-

lik arz etmektedir. Bu doğrultuda, Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı tarafından belirlenen sürdürülebilir kalkınma hedefleri sonrasında yürürlüğe giren Türkiye 2018 Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı ile Estonya 2014 Doğa Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nın çevresel sürdürülebilir kalkınma hedefleri bağlamında karşılaştırılması amaçlanmaktadır.

Bu araştırmanın temel problemi ve alt problemleri şu şekilde ifade edilmektedir:

Estonya ve Türkiye'deki Fen Bilimleri dersi öğretim programları, çevresel sürdürülebilir kalkınma hedefleri (SKH 6, 7, 11, 12, 13, 14, 15) açısından nasıl benzerlikler ve farklılıklar göstermektedir? Estonya ve Türkiye'deki Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programları, Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerini hangi yönleriyle dikkate almaktadır? Bu iki program, SKH ile uyum açısından hangi benzerlik ve farklılıkları göstermektedir? Estonya ve Türkiye'nin Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programlarında yer alan çevresel Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerine ilişkin kazanımlar; - öğrencilerin bilgi düzeyi - beceri gelişimi, - ve değer/yaklaşım geliştirme boyutlarında nasıl yapılandırılmıştır?

Alt Problemler;

Türkiye 2018 Fen Bilimleri Öğretim Programı ve Estonya 2014 Temel Eğitim Doğa Bilimleri Dersi Öğretim Programlarının;

- Çevresel Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerine yönelik kazanımları; bilgi, beceri ve değerler boyutlarında hangi benzerlik ve farklılıkları göstermektedir?
- Çevresel Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerine yönelik kazanımlar sınıf seviyelerine göre nasıl yapılandırılmıştır? Bu yapılandırmalar benzerlik ve farklılıklar açısından hangi yönleriyle ayrılmaktadır?
- Çevresel Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri ile ilgili kazanımlara tüm kazanımlar içerisinde ne düzeyde yer verilmektedir?
- Estonya ve Türkiye'deki Fen Bilimleri Öğretim Programlarının genel amaçları, temel amaçları ve perspektifleri çevresel Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri açısından hangi benzerlik ve farklılıkları göstermektedir?

Araştırma Yöntemi

Bu çalışmada, nitel araştırma yaklaşımlarından biri olan doküman incelemesi yöntemi tercih edilmiştir. Araştırma, karşılaştırmalı eğitim kapsamında ele alınmış olup, Türkoğlu'nun (2015) ifade ettiği üzere, küresel ölçekte benzerlik gösteren eğitim sorunlarının, ülkelerin kendine özgü koşulları doğrultusunda farklı biçimlerde ortaya çıkabildiği ve çözüm yollarının da bu doğrultuda çeşitlilik gösterebildiği anlayışına dayanmaktadır. Karşılaştırmalı eğitim çalışmaları; eğitim politikalarının geliştirilmesi, öğrenci başarısının artırılması ve öğrenme süreçlerinin daha iyi anlaşılması gibi amaçlara hizmet etmektedir. Bu bağlamda çalışma, eğitim alanındaki uygulayıcılara rehberlik etmeyi ve daha etkili öğrenme yaklaşımlarının belirlenmesine katkı sağlamayı hedeflemektedir. Araştırmanın inceleme odağını, Estonya ve Türkiye'ye ait Fen Bilimleri dersi öğretim programları oluşturmaktadır. Çalışmada, farklı ülkelerin eğitim sistemlerine ait unsurların bütüncül bir bakış açısıyla bir araya getirilmesini sağlayan yatay yaklaşım benimsenmiş ve söz konusu programlar çevresel sürdürülebilir kalkınma hedefleri (SKH 6, 7, 11, 12, 13, 14 ve 15) çerçevesinde analiz edilmiştir. Erdoğan'ın (2015) tanımladığı biçimiyle yatay yaklaşım, belirli bir zaman diliminde yer alan tüm değişkenlerin dikkate alınarak farklı eğitim sistemlerinin boyutlarının eş zamanlı olarak karşılaştırılmasını içermektedir. Bu doğrultuda, incelenen ülkelerin öğretim programları araştırma soruları kapsamında belirlenen değişkenler aracılığıyla karşılaştırılmış; benzerlik ve farklılıklar ortaya konulmuştur. Elde edilen verilerin analizi sonucunda ülkeler arası karşılaştırmalar yapılmış ve bu bulgular temel alınarak sonuçlar ile öneriler ayrıntılı biçimde raporlaştırılmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuç

Bu araştırmanın bulguları, Estonya doğa bilimleri öğretim programının çevresel sürdürülebilir kalkınma hedeflerini bütüncül bir yaklaşımla ele alan, pedagojik açıdan güçlü ve stratejik olarak yapılandırılmış bir model sunduğunu ortaya koymaktadır. Buna karşılık, Türkiye'nin öğretim programının söz konusu hedeflerle sınırlı düzeyde örtüştüğü ve çevresel sürdürülebilirlik eğitimi açısından yeniden düzenlenmeye ihtiyaç duyduğu görülmektedir. Türkiye'nin 2018 Fen Bilimleri Öğretim Programı, disiplinler arası yaklaşım, sürdürülebilir kalkınma hedefleri ve çevre eğitimi gibi küresel eğilimlerden etkilenmiş olmakla birlikte, bu etkilerin programa çoğunlukla dolaylı biçimde yansıdığı ve özellikle uygulama boyutunda yeterli bütünleşmenin sağlanamadığı anlaşılmaktadır. Bu doğrultuda, Türkiye'deki öğretim programlarının çevresel sürdürülebilir kalkınma hedeflerini daha açık, doğrudan ve sarmal bir yapı içerisinde ele alacak şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir. Ayrıca sürdürülebilir kalkınma ile ilişkili eğitimin daha erken yaş gruplarına, okul öncesi dönemi de kapsayacak biçimde yaygınlaştırılması önem taşımaktadır. Öğretim sürecinin yalnızca çevre bilinci kazandırmaya odaklanmakla sınırlı kalmayıp, öğrencilerin çevresel eylemde bulunabilme, etik sorumluluk geliştirme ve sürdürülebilir yaşam becerileri edinmelerine imkân tanıyacak şekilde uygulamaya dayalı ve güçlü bir yapıya kavuşturulması gerekmektedir (Adenike, 2018; Barrable, 2019; Biçer, 2023; Fatima & Carolina, 2017; Gürbüz, 2020; Hoffmann, 2018; Kopnina, 2018; Özerbaş & Safi, 2022; Özkara & Keklik, 2021; Rieckmann, 2017).

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri, Fen Bilimleri Öğretim Programı, Karşılaştırmalı Eğitim

Kaynakça

Adenike, A. A. (2018). Teachers' awareness of sustainable development goals in Nigeria: A study of secondary school teachers. Journal of Education and Practice, 9(9), 123-130.

Barrable, A. (2019). Nature connection and sustainable education: Why it matters. Environmental Education Research, 25(3), 452-466.

Biçer, B., & Bulut, A. (2023). Sürdürülebilir kalkınma ve eğitim ilişkisi üzerine bir inceleme. Eğitim ve Bilim, 48(215), 89-110.

Bozkurt, E. (2016). PISA sonuçlarının eğitim politikalarına etkisi. Eğitim Araştırmaları Dergisi, 6(2), 45-60.

Dindar, H., & Taneri, A. (2011). İlköğretim fen ve teknoloji öğretim programının değerlendirilmesi. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 41, 123-134.

Erdoğan, İ. (2015). Karşılaştırmalı eğitim: Kuram ve uygulamalar. Ankara: Pegem Akademi.

Fatima, S., & Carolina, M. (2017). Education for sustainable development: A global perspective. Sustainability Journal, 9(5), 1-15.

Gürbüz, H. (2020). Çevre eğitimi ve sürdürülebilirlik. İstanbul: Nobel Yayıncılık.

Henno, I. (2016). Estonia's success in PISA: Factors and outcomes. European Journal of Education, 51(3), 320-333.

Hoffmann, T. (2018). Education and sustainable development goals: A critical analysis. International Review of Education, 64(2), 189-206.

Korkmaz, Ö. (2020). Sürdürülebilir kalkınma ve çevre sorunları. Ankara: Nobel Yayıncılık.

Kopnina, H. (2018). Education for sustainable development (ESD): The turn away from 'environment' in environmental education?. Environmental Education Research, 24(6), 885-900.

Millî Eğitim Bakanlığı (2018). Fen bilimleri dersi öğretim programı. Ankara: MEB Yayınları.

Nickain, A. (2022). Global sustainability challenges and education. Sustainability Studies, 14(2), 210-225.

Nordlund, A. M., & Garvill, J. (2002). Value structures behind proenvironmental behavior. Environment and Behavior, 34(6), 740-756.

OECD. (2019a). PISA 2018 results. Paris: OECD Publishing.

Özcan, M., Yıldız, A., & Koç, S. (2018). Fen bilimleri öğretim programının analizi. Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri, 18(4), 1567-1585.

Özerbaş, M. A., & Safi, F. (2022). Eğitim programlarında sürdürülebilir kalkınma hedefleri. Eğitim ve Toplum Araştırmaları Dergisi, 9(1), 33-52.

Özkara, Y., & Keklik, İ. (2021). Çevre eğitimi ve sürdürülebilirlik farkındalığı. Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi, 12(3), 201-220.

Rieckmann, M. (2017). Education for sustainable development goals: Learning objectives. Paris: UNESCO.

Rodrigo-Cano, D., Picó, M. J., & Dimuro, G. (2019). Sustainability and education: A review. Sustainability, 11(10), 1-15.

Tasar, M. F., & Karaçam, S. (2008). Fen eğitimi ve bilim okuryazarlığı. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 28(2), 89-102.

Türkoğlu, A. (2015). Karşılaştırmalı eğitim. Ankara: Anı Yayıncılık.

Ünal, S., Coştu, B., & Karataş, F. (2004). Fen öğretiminde yeni yaklaşımlar. Eğitim Araştırmaları, 4(15), 67-78.

Öğretmen Adaylarının Öz-Düzenleyici Öğrenme Becerileri Düzeylerinin İncelenmesi

Rükneddin Halil Yamaç
Mersin Üniversitesi

Tuğba Yanpar
Mersin Üniversitesi

Özet

Dijital bilgi çağında bireylerin öğrenme süreçlerini bağımsız biçimde yönetebilmeleri, hem bireysel hem de toplumsal kalkınma açısından giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Bu bağlamda öz-düzenleyici öğrenme becerileri; bireylerin öğrenme hedeflerini belirlemelerini, süreci planlamalarını, etkili stratejiler kullanmalarını ve öz-değerlendirme yaparak gerektiğinde stratejilerini güncellemelerini mümkün kılan kritik bir yeterlik alanı olarak öne çıkmaktadır. Söz konusu beceriler, özellikle öğretmen adayları için ayrı bir önem taşımaktadır; zira öz-düzenleyici öğrenme becerilerinden yoksun bir öğretmenin bu becerileri öğrencilerine kazandırması mümkün değildir.

Bu araştırma, Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde öğrenim gören öğretmen adaylarının öz-düzenleyici öğrenme becerilerinin düzeyini belirlemek amacıyla yürütülecektir. Araştırmada nicel araştırma yöntemi benimsenecek olup veriler, Turan (2009) tarafından geliştirilen, 41 madde ve 4 alt boyuttan oluşan Öz-Düzenleyici Öğrenme Becerileri Ölçeği (ÖDÖBÖ) aracılığıyla toplanacaktır. Çalışma grubunun, Fen Bilgisi, İngilizce, Matematik, Okul Öncesi, Sınıf, Sosyal Bilgiler, Türkçe Öğretmenliği ve PDR anabilim dallarının tüm sınıf düzeylerinden uygun örnekleme yöntemiyle seçilecek 800 öğretmen adayından oluşması hedeflenmektedir.

Araştırma kapsamında öğretmen adaylarının öz-düzenleyici öğrenme becerileri genel düzeyde incelenecek; bu düzeylerin sınıf düzeyi, branş ve cinsiyet gibi değişkenlere göre anlamlı farklılık gösterip göstermediği analiz edilecektir. Verilerin analizinde, istatistik yazılımları kullanılarak verilerin normal dağılım eğilimleri incelenecek; varsayımların karşılanma durumuna göre gruplar arası karşılaştırmalarda uygun parametrik veya non-parametrik testler uygulanacaktır.

Problem Durumu

Bilginin üretim hızının sürekli arttığı, eski bilgilerin güncelliğini hızla yitirdiği ve bilgiye erişimin dijital platformlar aracılığıyla son derece kolay hale geldiği dijital bilgi çağında, bireysel ve toplumsal kalkınma için akademik başarı hayati bir öneme sahiptir. Günümüzde bilginin stratejik bir güç kaynağı haline gelmesiyle birlikte, bireylerin ve kurumların değişen bilgiye adaptasyon kabiliyeti, başarının temel bir unsuru konumuna gelmiştir. Ancak bu hızlı bilgi üretimi, beraberinde yoğun bir bilgi kirliliği getirmekte; bireylerin doğru bilgiye ulaşabilmesi, edindiği bilgiyi etkin bir şekilde organize edip anlamlandırarak kullanabilmesi her zamankinden daha önemli ve zorlu bir süreç halini almaktadır. Dijital öğrenme ortamlarının bireylere sunduğu esnek öğrenme fırsatları, aynı zamanda yüksek bir öz-yönetim ve öz-motivasyon becerisini zorunlu kılmaktadır (Yu, 2023). Bu bağlamda, bireylerin yalnızca bilgi tüketicisi olmaktan çıkarak kendi öğrenme yollarını planlamaları, en iyi stratejileri belirlemeleri (Carter vd., 2020) ve öz-değerlendirme yapmaları (Lin & Lehman, 1999) kritik bir ihtiyaçtır. Literatürde "öz-düzenleyici öğrenme" olarak tanımlanan bu durum, bireylerin değişen bilgiye uyum sağlamasında ve çağın gereklerini yerine getirmesinde vazgeçilmez bir beceridir (Zimmerman, 2002; She vd., 2023; Khiat & Vogel, 2022; Wang & Sperling, 2020; Martin vd., 2012).

Türkiye'nin sosyo-ekonomik ve eğitsel bağlamı incelendiğinde, bu becerilerin gerekliliği daha da belirginleşmektedir. Nüfusunun büyük bir kısmını gençlerin oluşturduğu ülkemizde (TÜİK, 2023), akademik başarı genellikle daha iyi yaşamsal koşulların anahtarı olarak görülmekte, bu durum öğrencilerin üzerinde yoğun bir stres yükü oluşturmaktadır (Özkan ve Turan, 2021; Şahin ve Özden, 2023). Eğitim sisteminin merkezi yapısı ve bilgi yoğun müfredatlar, öğretmenlerin bireysel farklılıklara yeterince odaklanmasını engellemekte ve öğrencilerin kendi özgün öğrenme tarzlarını geliştirmelerinin önüne geçmektedir (Kaygısız, 2024). Akademik açıdan başarılı öğrenciler dahi etkili öğrenme stratejilerini çoğu zaman bilinçli bir şekilde kullanamamakta (Medo, 2000; Meltzer vd., 2001), bu da eğitim sürecinden yeterli verimi alamamalarına ve öğrenmeyi zorunlu bir görev olarak algılamalarına neden olmaktadır. Bireylerin yaşam boyu öğrenme alışkanlıkları kazanabilmesi ve öğrenme sürecinden keyif alabilmesi için öz-düzenleyici öğrenme becerilerini geliştirmeleri şarttır (Siddaiah-Subramanya vd., 2017; El Mawas vd., 2017).

Bu yapısal sorunların çözümü ve eğitim sisteminin nitelikli dönüşümü, sistemin temel yürütücüsü olan öğretmenlerin yetkinlikleriyle doğrudan ilişkilidir. Öğretmenlerin, öğrencilerin öğrenme süreçlerine rehberlik etmede belirleyici bir role sahip olduğu gerçeği göz önüne alındığında, kendi öz-düzenleyici öğrenme becerilerinden yoksun bir öğretmenin bu becerileri öğrencilerine kazandırması beklenemez. Öz-düzenleme becerilerine sahip öğretmenler, öğrencilerin bireysel farklılıklarını dikkate alan ve onların öğrenme süreçlerini aktif yönetmelerini teşvik eden stratejiler geliştirebilirler. Bu nedenle, geleceğin eğitimcileri olan öğretmen adaylarının öz-düzenleyici öğrenme becerilerinde yetkinleşmeleri, eğitim sistemimiz açısından bir zorunluluktur.

Bu gerekçelerden yola çıkılarak planlanan bu çalışmanın problem durumunu; eğitim sisteminin en önemli bileşenleri olan öğretmen adaylarının, bilgi çağının gerektirdiği öz-düzenleyici öğrenme becerilerine ne ölçüde sahip olduklarının ortaya konması ihtiyacı oluşturacaktır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, öğretmen adaylarının öz-düzenleyici öğrenme becerilerinin düzeyini belirlemek amacıyla nicel araştırma yöntemi çerçevesinde tasarlanacaktır. Araştırmada, mevcut durumu olduğu gibi ortaya koymayı hedefleyen betimsel tarama modeli kullanılacaktır.

Araştırmanın çalışma grubu, 2025-2026 eğitim-öğretim yılında Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarından oluşacaktır. Çalışma grubu, uygun örnekleme yöntemiyle belirlenecek olup bölüm, sınıf düzeyi ve cinsiyet çeşitliliği gözetilerek gönüllülük esasına göre veri toplanacaktır. Araştırmaya; Fen Bilgisi, İngilizce, Matematik, Okul Öncesi, Sınıf, Sosyal Bilgiler, Türkçe Öğretmenliği ve Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik anabilim dallarının tüm sınıf düzeylerinden katılımcılar dahil edilecek olup toplam çalışma grubunun 800 öğretmen adayından oluşması hedeflenmektedir.

Araştırmada veri toplama aracı olarak iki araçtan yararlanılacaktır. Bunlardan ilki, katılımcılara ait cinsiyet, branş ve sınıf düzeyi verilerini toplamak amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanacak olan Kişisel Bilgi Formu'dur. İkincisi ise Turan (2009) tarafından geliştirilen Öz-Düzenleyici Öğrenme Becerileri Ölçeği'dir (ÖDÖBÖ). 5'li Likert tipinde olan ve 41 maddeden oluşan ölçek; güdülenme ve öğrenme için harekete geçme, planlama ve amaç belirleme, strateji kullanımı ve değerlendirme ile öğrenmede bağımlılık olmak üzere dört alt boyuttan oluşmaktadır.

Toplanan verilerin analizinde betimsel istatistikler (aritmetik ortalama, standart sapma, frekans ve yüzde dağılımları) kullanılacaktır. Öğretmen adaylarının öz-düzenleyici öğrenme beceri düzeylerinin cinsiyet, branş ve sınıf düzeyi gibi değişkenlere göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla ise normallik varsayımının sağlanıp sağlanmamasına göre parametrik ya da parametrik olmayan testlere başvurulacaktır.

Beklenen/Geçici Sonuç

Bu araştırma kapsamında, Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde öğrenim gören öğretmen adaylarının öz-düzenleyici öğrenme becerilerinin orta düzey ve altında bir profil sergileyeceği beklenmektedir. Özellikle strateji kullanımı ve değerlendirme alt boyutunda bu durumun daha belirgin biçimde ortaya çıkacağı tahmin edilmektedir.

Değişkenler açısından ele alındığında, sınıf düzeyi yükseldikçe öz-düzenleyici öğrenme beceri puanlarının da artış göstereceği tahmin edilmektedir. Bunun yanı sıra, branşlar arasında anlamlı farklılıkların ortaya çıkabileceği ve kadın öğretmen adaylarının erkek adaylara kıyasla daha yüksek düzeyde öz-düzenleyici öğrenme becerileri sergileyeceği beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Öz-Düzenleyici Öğrenme, Öğretmen Adayları

Kaynakça

Carter, C., Bishop, J., & Kravits, S. L. (2020). Keys to effective learning: Habit, focus, and mindset. Pearson.

El Mawas, N., Oubahssi, L., & Lauras, M. (2017). A literature review of self-regulated learning in e-learning environment. International Journal of Distance Education Technologies, 15(4), 54-72.

Kaygısız, M. (2024). Eğitim sisteminde bireysel farklılıkların göz ardı edilmesi ve sonuçları. Eğitim ve Toplum Dergisi, 12(2), 45-60.

Khiat, H., & Vogel, D. (2022). Self-regulated learning in the digital age. Journal of Educational Technology Systems, 50(3), 324-342.

Lin, X., & Lehman, J. D. (1999). Supporting learning of variable control in a computer-based biology environment: Effects of prompting college students to reflect. Journal of Research in Science Teaching, 36(7), 837-858.

Martin, A. J., Nejad, H., Colmar, S., & Liem, G. A. D. (2012). Adaptability: How students' responses to uncertainty and novelty predict their academic and non-academic outcomes. Journal of Educational Psychology, 104(3), 728-746.

Medo, M. A. (2000). The effects of self-regulated learning strategies on academic achievement. University of California.

Meltzer, L., Katzir, T., Miller, L., Reddy, R., & Roditi, B. (2001). Strategies for learning and school success. Cognitive Strategy Instruction, 1-25.

Özkan, Z., & Turan, N. (2021). Sınav kaygısı ve ebeveyn tutumları arasındaki ilişki. Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 11(1), 112-130.

She, L., Ma, L., & Liu, X. (2023). Self-regulated learning in online education: A meta-analysis. Computers & Education, 198, 104754.

Siddaiah-Subramanya, M., Smith, S., & Lonie, A. (2017). Self-regulated learning: Why is it important and how do we promote it? Journal of Medical Education and Curricular Development, 4, 1-6.

Şahin, E., & Özden, M. (2023). Türkiye'de sınav baskısı ve öğrenci iyi oluşu. Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik Dergisi, 14(3), 200-215.

TÜİK. (2023). İstatistiklerle Gençlik, 2022. Türkiye İstatistik Kurumu.

Wang, C., & Sperling, R. A. (2020). The role of self-regulated learning in digital learning environments. Educational Psychology Review, 32(4), 1021-1045.

Yu. (2023). Self-regulated learning in digital contexts. Routledge.

Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. Theory Into Practice, 41(2), 64-70.

Diachronic Shifts in Teacher Talk: A Corpus-Based Analysis of "No"- Initiated Negative Feedback

Cüneyt Dinçer
Hakkari Üniversitesi

Zeynep Ölçü Dinçer
Hakkari Üniversitesi

Abstract

This study forms part of a larger project investigating diachronic changes in teacher talk across different pedagogical eras. As learner and teacher roles have shifted over time, teacher talk has also undergone notable transformation. By comparing L2 classroom corpora collected in German schools across two distinct periods, this study provides empirical classroom evidence for these changes. Specifically, it examines teachers' direct negative feedback initiated with *"No"* in historically different periods—the 1970s and the post-2000 era. The data come from three corpora: the Dortmund Historical Corpus of Classroom English (DOHCCE) (Kurtz, 2013), comprising 36 English lessons (140,000 words) recorded between 1971 and 1974; the Flensburg English Classroom Corpus (FLECC)(Jäkel, 2010), consisting of 39 lessons (over 56,000 words) recorded between 2003 and 2007; and the Primary English Classroom Corpus (PECC) (Limberg, 2019), containing 15 lessons (46,481 words) recorded between 2013 and 2015. Initially, a concordance of all teacher turns beginning with *"No"* was generated using AntConc, and the results were extracted for analysis. In total, 335 instances of *"No"*-initiated negative feedback were identified: 278 in DOHCCE, 40 in FLECC, and 17 in PECC.Normalized frequencies per 1,000 words show a clear decline over time: 1.98 in DOHCCE, 0.71 in FLECC, and 0.36 in PECC. These findings indicate that "*No*"-initiated negative feedback has become considerably less common in contemporary teacher talk, which may be explained by its potentially discouraging nature. The discussion focuses on how the formulation of negative feedback following *"No"* reflects broader pedagogical and interactional shifts in L2 classrooms.

Problem Statement

Although teacher talk has long been recognized as a key component of classroom interaction (Walsh, 2011; Seedhouse, 2004), relatively little is known about how specific feedback practices have evolved across pedagogical eras. Research on corrective feedback in L2 classrooms has focused on some controversial issues such as "(1) whether CF contributes to L2 acquisition, (2) which errors to correct, (3) who should do the correcting (the teacher or the learner him/herself), (4) which type of CF is the most effective, and (5) what is the best timing for CF (immediate or delayed)" (Ellis, 2009; p.4), yet most studies focus on contemporary settings and provide limited insight into how feedback practices have changed over time. Moreover, while shifts in teacher and learner roles have been widely acknowledged (Richards & Rodgers, 2014; Kumaravadivelu, 2006), empirical evidence demonstrating how these shifts manifest in actual classroom discourse is still limited. The present study addresses this gap by analyzing the frequency and formulation of "No"-initiated negative feedback in three L2 classroom corpora collected in Germany and representing the 1970s and the post-2000 era. It is assumed that teacher turns initiated with "No" have increasingly come to be perceived as face-threatening acts, which may discourage learners and limit the natural flow of classroom interaction. Finally, we offer empirical evidence of how feedback practices have transformed alongside broader pedagogical and interactional developments.

Method

This research is a comparative corpus study based on diachronic corpora. The dataset consists of three classroom corpora representing different pedagogical periods. The Dortmund Historical Corpus of Classroom English (DOHCCE) (Kurtz, 2013) includes 36 English lessons (140,000 words) recorded between 1971 and 1974. The more recent datasets comprise the Flensburg English Classroom Corpus (FLECC) (Jäkel, 2010), which contains 39 lessons (over 56,000 words) recorded between 2003 and 2007, and the Primary English Classroom Corpus (PECC) (Limberg, 2019), consisting of 15 lessons (46,481 words) recorded between 2013 and 2015. All corpora were processed using AntConc, through which every teacher turn beginning with "no" was identified and extracted. These instances were then examined to determine their function as direct negative feedback and to compare their frequency and formulation across different time periods.

Result

A total of 335 instances of negative feedback starting with "no" were identified across the three corpora: 278 in DOHCCE, 40 in FLECC, and 17 in PECC. When normalized per 1,000 words, the frequencies reveal a clear diachronic decline: 1.98 in DOH-

CCE, 0.71 in FLECC, and 0.36 in PECC. These patterns demonstrate that “No”- initiated negative feedback has become markedly less frequent in more recent classroom interactions.

Keywords: Teacher Talk, Diachronic Change, Negative Feedback, L2 Classrooms

References

Ellis, R. (2009). Corrective feedback and teacher development. L2 Journal, 1(1), 3–18.

Jäkel, O. (2010). The Flensburg English Classroom Corpus (FLECC). Flensburg University Press.

Kumaravadivelu, B. (2006). Understanding language teaching: From method to postmethod. Lawrence Erlbaum.

Kurtz, J. (2013). The Dortmund Historical Corpus of Classroom English (DOHCCE). TU Dortmund.

Limberg, H. (2019). The Primary English Classroom Corpus (PECC). University of Education Freiburg.

Richards, J. C., & Rodgers, T. S. (2014). Approaches and methods in language teaching (3rd ed.). Cambridge University Press.

Seedhouse, P. (2004). The interactional architecture of the language classroom: A conversation analysis perspective. Blackwell.

Walsh, S. (2011). Exploring classroom discourse: Language in action. Routledge.

Tasarım Odaklı Düşünmenin Fen Öğretimine Yansıması: Öğretmen ve Öğretmen Adaylarının Görüşleri

Nisanur Akgün	Betül Bektaş	Sudenaz Urgan	Esra Kerimoğlu
Yıldız Teknik Üniversitesi	Yıldız Teknik Üniversitesi	Yıldız Teknik Üniversitesi	Yıldız Teknik Üniversitesi

Özet

Fen bilimleri öğretimi; deney, gözlem ve keşfe dayalı yapısı nedeniyle öğrencilerin aktif katılımını, gerçek yaşamla ilişki kurmasını ve çözüm üretme süreçlerinde yer almasını gerektirmektedir. Bu bağlamda tasarım odaklı düşünme; empati kurma, problemi tanımlama, fikir geliştirme, prototip oluşturma ve test etme aşamalarını içeren, öğrenci merkezli ve çözüm odaklı bir yaklaşım olarak fen öğretimi açısından önemli bir potansiyel taşımaktadır. Bu araştırmanın amacı, tasarım odaklı düşünmenin fen öğretimine yansımalarına ilişkin fen bilgisi öğretmenleri ile fen bilgisi öğretmen adaylarının görüşlerini ortaya koymak ve bu görüşleri karşılaştırmalı olarak incelemektir. Araştırma, nitel araştırma yöntemi kapsamında fenomenoloji deseniyle yürütülmüştür. Çalışmaya 2025–2026 eğitim-öğretim yılında İstanbul'da Millî Eğitim Bakanlığına bağlı ortaokullarda görev yapan 8 fen bilgisi öğretmeni ile bir devlet üniversitesinde öğrenim gören 8 fen bilgisi öğretmen adayı olmak üzere toplam 16 katılımcı dahil edilmiştir. Veriler, yarı yapılandırılmış görüşme formları aracılığıyla toplanmış ve içerik analizi yöntemiyle çözümlenmiştir. Araştırma bulguları, öğretmenler ve öğretmen adaylarının tasarım odaklı düşünmenin fen öğretiminde kullanımına genel olarak olumlu yaklaştıklarını göstermektedir. Katılımcılar, bu yaklaşımın öğrencilerin empati kurma, problem çözme, yaratıcı düşünme, prototip geliştirme ve kendini ifade etme becerilerini desteklediğini belirtmiştir. Bununla birlikte öğretmenlerin daha çok uygulama süreci, sınıf içi dinamikler, zaman yönetimi ve materyal olanakları gibi pratik boyutlara; öğretmen adaylarının ise öğretmen yeterliği, hazırbulunuşluk ve mesleki gelişim gibi bireysel ve pedagojik boyutlara vurgu yaptığı belirlenmiştir. Öte yandan zaman yetersizliği, program yoğunluğu, kalabalık sınıflar, materyal eksikliği ve öğretmen yeterliğine ilişkin sınırlılıkların uygulama sürecini zorlaştırabileceği görülmüştür. Sonuç olarak bu çalışma, tasarım odaklı düşünmenin fen öğretiminde işlevsel, çok boyutlu ve öğrenci merkezli bir yaklaşım sunduğunu ortaya koymaktadır. Ancak bu yaklaşımın etkili ve sürdürülebilir biçimde uygulanabilmesi için öğretmen eğitiminin güçlendirilmesi, öğretim programlarının esnekleştirilmesi, fiziksel ve materyal olanakların iyileştirilmesi ve disiplinler arası iş birliklerinin artırılması gerekmektedir. Bu yönüyle çalışma, tasarım odaklı düşünmenin fen öğretimine entegrasyonuna ilişkin güçlü yönleri, sınırlılıkları ve uygulamaya dönük önerileri ortaya koyarak alanyazına katkı sunmaktadır.

Problem Durumu

Fen öğretiminde öğrencilerin bilimsel kavramları öğrenmelerinin yanı sıra bu bilgileri gerçek yaşamla ilişkilendirmeleri ve çözüm üretme süreçlerine aktif katılmaları beklenmektedir (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2018; 2024). Bu doğrultuda problem çözme, eleştirel düşünme, yaratıcılık, iş birliği ve iletişim gibi becerileri destekleyen öğretim yaklaşımları önem kazanmaktadır (Girgin, 2019). Tasarım odaklı düşünme, empati kurma, problemi tanımlama, fikir üretme, prototip geliştirme ve test etme/değerlendirme aşamalarını içeren yapısıyla eğitimde kullanılabilen yenilikçi yaklaşımlardan biri olarak değerlendirilmektedir (Bosch vd., 2025; Kurokawa, 2013; MEB, 2023). Fen bilimleri öğretiminin deney, gözlem ve keşfe dayalı doğası göz önüne alındığında, tasarım odaklı düşünmenin bu alanda öğrenci merkezli ve çözüm odaklı öğrenme süreçlerini destekleme potansiyeli bulunduğu söylenebilir.

Alanyazında tasarım odaklı düşünmeye ilişkin çalışmalar incelendiğinde, araştırmaların büyük ölçüde bu yaklaşımın farklı derslerde kullanımına, STEM uygulamalarıyla ilişkisine ya da öğretmenlerin ve öğrencilerin tasarım odaklı düşünme becerilerinin geliştirilmesine odaklandığı görülmektedir. Örneğin Aydemir (2019) sosyal bilgiler öğretiminde tasarım odaklı düşünme yaklaşımını ele alırken Girgin (2019) öğretmenlerin tasarım odaklı düşünme eğitimine ilişkin görüşlerine ve bilişsel yapılarındaki değişimlere odaklanmıştır. Akdemir (2017) tasarım odaklı yaklaşımlar üzerine bir inceleme yapmış, Günsal (2023) ise STEM uygulamalarıyla desteklenen tasarım odaklı düşünme yaklaşımının 7. sınıf öğrencilerinin tasarım odaklı düşünme, öğrenci eylemliliği ve gelecek düşüncesi düzeylerine etkilerini araştırmıştır. Benzer şekilde Doğanay ve Pektaş (2025), fen öğretmenlerinin tasarım odaklı düşünme temelli STEM eğitim uygulamalarına ilişkin görüşlerini inceleyerek bu yaklaşımın fen eğitimi bağlamındaki öğretmen perspektifine odaklanmıştır. Sürmelioğlu ve Erdem (2021) öğretimde tasarım odaklı düşünmeye yönelik bir ölçek geliştirme çalışması yürütmüş, Ergin (2024) üniversite öğrencilerinin tasarım odaklı düşünme ve dijital okuryazarlık becerilerinin entelektüel deneyim becerileri üzerindeki yordayıcı gücüne yönelik model üzerine çalışma yapmıştır. Yalmanoğlu (2023) ise fen bilgisi öğretmen adaylarının tasarım odaklı düşünmeye dayalı öğretim materyali tasarım sürecini incelenmiştir. Bu çalışmalar önemli katkılar sunmakla birlikte araştırmaların çoğunlukla belirli ders alanlarına, beceri geliştirme boyutuna ya da tek bir katılımcı grubuna odaklandığı dikkat çekmektedir. Özellikle fen öğretimi bağlamında hem uygulama deneyimine sahip öğretmenlerin hem de hizmet öncesi eğitim sürecindeki öğretmen adaylarının tasarım odaklı düşünmeye ilişkin görüşlerini birlikte ele alan çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Oysa öğretmenler ile öğretmen adaylarının

bu yaklaşıma ilişkin algılarının birlikte incelenmesi, tasarım odaklı düşünmenin fen öğretimine nasıl anlamlandırıldığını, hangi katkılarının öne çıkarıldığını ve uygulama sürecinde ne tür sınırlılıkların öngörüldüğünü daha kapsamlı biçimde ortaya koyabilir. Buradan hareketle bu çalışmanın amacı, tasarım odaklı düşünmenin fen öğretimine yansımasına ilişkin öğretmen ve öğretmen adaylarının görüşlerini ortaya koymak ve bu görüşleri karşılaştırmalı olarak incelemektir. Böylece tasarım odaklı düşünmenin fen öğretimine entegrasyonuna, sunduğu katkılara ve uygulama sürecinde karşılaşılabilecek güçlük alanlarına ilişkin daha bütüncül bir inceleme sunulması amaçlanmaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırmada, fen öğretmenleri ile fen bilgisi öğretmen adaylarının tasarım odaklı düşünmenin fen öğretimine yansımalarını nasıl algıladıklarını, anlamlandırdıklarını ve değerlendirdiklerini derinlemesine incelemek amacıyla nitel araştırma yaklaşımı benimsenmiştir. Araştırma, olguyu katılımcıların deneyim ve anlamlandırmaları üzerinden incelemeye imkân verdiği için fenomenoloji deseni çerçevesinde yapılandırılmıştır. Fenomenoloji, bireylerin belirli bir olguya ilişkin deneyimlerini ve bu deneyimleri nasıl anlamlandırdıklarını ortaya koymayı amaçlayan bir desen olup özellikle katılımcıların ortak bir olguya ilişkin algı ve yaşantılarının özünü anlamaya yönelen araştırmalarda tercih edilmektedir (Akturan ve Esen, 2013; Yalçın, 2022). Bu çalışmada ele alınan temel olgu, tasarım odaklı düşünmenin fen öğretimine yansımasıdır. Bu doğrultuda, yapılan görüşmelerle öğretmenlerin sınıf içi gözlem ve uygulamalarından, öğretmen adaylarının ise öğretmenlik eğitimi sürecinde edindikleri bilgi, gözlem ve deneyimlerden hareketle bu olguyu nasıl anlamlandırdıkları incelenmiştir. Böylece araştırmada genelleme yapmaktan çok, katılımcıların söz konusu olguya ilişkin algılarını, deneyimlerini ve yorumlarını ayrıntılı ve bütüncül biçimde ortaya koymak amaçlanmaktadır.

Araştırmanın katılımcılarını, 2025–2026 eğitim-öğretim yılında İstanbul ilinde Millî Eğitim Bakanlığına bağlı ortaokullarda görev yapan 8 fen bilgisi öğretmeni ile bir devlet üniversitesinde lisans eğitimine devam eden 8 fen bilgisi öğretmen adayı olmak üzere toplam 16 katılımcı oluşturmaktadır. Katılımcılar, amaçlı örnekleme yaklaşımı doğrultusunda gönüllülük ve erişilebilirlik ölçütleri esas alınarak belirlenmiştir. Araştırmaya dahil edilen öğretmenlerin fen öğretimi deneyimine sahip olmaları, öğretmen adaylarının ise fen bilgisi öğretmenliği programında 4. sınıfta öğrenim görüyor olmaları temel seçim ölçütleri olarak dikkate alınmıştır. Araştırma verileri, iki ayrı yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığıyla toplanmıştır. Görüşme formları hazırlanırken ilgili alanyazından yararlanılmış, taslak form uzman görüşüne sunularak kapsam ve anlaşılırlık açısından gözden geçirilmiştir. Ayrıca bir öğretmen ve bir öğretmen adayı ile pilot görüşme yapılarak soruların açıklığı ve işlerliği test edilmiş; pilot uygulama sonucunda soruların kullanılabilir olduğu görülerek form son hâliyle uygulanmıştır. Görüşme formu iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde katılımcıların demografik ve kişisel bilgilerine, ikinci bölümde ise tasarım odaklı düşünmenin fen öğretimindeki yeri, katkıları, sınırlılıkları ve uygulanabilirliğine ilişkin deneyim ve değerlendirmelerini ortaya çıkarmaya yönelik sorulara yer verilmiştir. Katılımcı grupları arasında karşılaştırılabilirliği desteklemek amacıyla her iki gruba benzer sorular yöneltilmiş, gerektiğinde katılımcıların deneyimlerini daha ayrıntılı biçimde açıklamalarını sağlamak üzere sonda soruları kullanılmıştır. Veri toplama sürecinde katılımcılarla uygun gün ve saatlerde yüz yüze ya da çevrim içi görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler öncesinde katılımcılara araştırmanın amacı hakkında bilgi verilmiş, gönüllü katılım esas alınmış ve gerekli izinler alındıktan sonra görüşmeler ses kaydına alınmıştır. Elde edilen ses kayıtları yazılı ortama aktarılarak analiz sürecine hazırlanmıştır. Verilerin çözümlenmesinde, katılımcıların tasarım odaklı düşünmenin fen öğretimine yansımasına ilişkin deneyim ve anlamlandırmalarını ortaya koymak amacıyla içerik analizi süreci izlenmiştir. Bu kapsamda görüşme metinleri araştırma ekibi tarafından tekrar tekrar okunarak anlamlı ifade birimleri belirlenmiştir. Benzer içerikler bir araya getirilerek kodlar oluşturulmuş, ardından bu kodlardan hareketle kategoriler ve temalar geliştirilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Araştırma sonucunda, fen bilgisi öğretmenleri ve öğretmen adaylarının tasarım odaklı düşünmenin fen öğretiminde kullanımına ilişkin görüşlerinin genel olarak olumlu olduğu belirlenmiştir. Katılımcılar, bu yaklaşımın öğrencilerin empati kurma, problem çözme, yaratıcı düşünme, prototip geliştirme ve kendini ifade etme becerilerine katkı sağlayabileceğini ifade etmiştir. Bu durum, tasarım odaklı düşünmenin fen öğretiminde öğrenci merkezli, aktif katılımı destekleyen ve gerçek yaşamla ilişki kurmaya elverişli bir yaklaşım olarak algılandığını göstermektedir. Elde edilen bu bulgular, tasarım odaklı düşünmenin ortaokul öğrencilerin yaratıcı katılımını ve yenilikçi düşünme becerilerini geliştirdiğini ortaya koyan çalışmalarla (Girgin, 2019) ve ürün temelli öğrenme süreçlerinin akademik başarı üzerindeki olumlu etkilerini vurgulayan araştırmalarla (Aydemir, 2019) paralellik göstermektedir. Benzer şekilde Günsal (2023) çalışmasında, tasarım odaklı düşünme temelli STEM uygulamalarının öğrencilerin tasarım odaklı düşünme, eylemlilik ve gelecek düşüncesi düzeylerini olumlu yönde desteklediği belirtilmiştir. Bu araştırmada da öğretmenler ve öğretmen adayları, tasarım odaklı düşünmenin fen öğretiminde önemli katkılar sağlayabileceğini ifade etmiştir. Aynı zamanda bu araştırma, tasarım odaklı düşünmenin fen öğretiminde çok boyutlu bir beceri setini (bilişsel, duyuşsal ve psikomotor) eş zamanlı olarak harekete geçirdiğini göstermesi açısından alanyazına katkı sunmaktadır.

Araştırmanın dikkat çekici bulgularından biri, öğretmenler ile öğretmen adaylarının tasarım odaklı düşünmeye ilişkin vurgularında ortaya çıkan farklılıktır. Öğretmenlerin daha çok uygulama süreci, sınıf içi dinamikler, zaman yönetimi ve materyal olanakları gibi pratik boyutlara odaklandıkları; öğretmen adaylarının ise öğretmen yeterliği, hazırbulunuşluk ve mesleki gelişim

gibi bireysel ve pedagojik boyutları daha fazla ön plana çıkardıkları belirlenmiştir. Bu farklılık, iki grubun mesleki konumları ve deneyim düzeyleriyle ilişkilendirilebilir. Bu durum, öğretmenlerin uygulama gerçekliğini; öğretmen adaylarının ise daha ideal ve gelişim odaklı bir bakış açısına sahip olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla bulgular, tasarım odaklı düşünmenin fen öğretimine etkili biçimde entegre edilebilmesi için hem sınıf içi koşulların hem de öğretmen eğitimi süreçlerinin birlikte ele alınması gerektiğine işaret etmektedir.

Bununla birlikte zaman yetersizliği, program yoğunluğu, kalabalık sınıflar ve materyal eksikliği gibi bazı sınırlılıkların uygulama sürecini zorlaştırabileceği görülmüştür. Bu bulgu, fen öğretmenlerinin tasarım odaklı düşünme temelli STEM uygulamalarına ilişkin görüşlerini inceleyen Doğanay ve Pektaş'ın (2025) çalışmasıyla ve literatürde öğretim programlarının uygulanmasında karşılaşılan yapısal sınırlılıkların öğretmenlerin yenilikçi yaklaşımları benimsemesini ve uygulamasını doğrudan etkilediğini ortaya koyan çalışmalarla örtüşmektedir (Kırkgöz, 2008; Yeni-Palabıyık ve Daloğlu, 2016). Bu bağlamda tasarım odaklı düşünmenin sistem düzeyinde desteklenmesi gereken bir yaklaşım olduğu anlaşılmaktadır. Sonuç olarak bu çalışma, tasarım odaklı düşünmenin fen öğretiminde işlevsel, çok boyutlu ve öğrenci merkezli bir yaklaşım sunduğunu ortaya koymakta ancak bu yaklaşımın sürdürülebilir ve etkili biçimde uygulanabilmesi için öğretmen eğitimi, program esnekliği, fiziksel olanakların iyileştirilmesi ve disiplinler arası iş birliklerinin güçlendirilmesi önerilmektedir.

Bu araştırma, TÜBİTAK BİDEB 2209-A Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri Destekleme Programı'nın 2024/1 dönemi (Proje No: 1919B012441355) ile Yıldız Teknik Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi'nin Lisans Öğrencisi Katılımlı Araştırma Projeleri (Proje No: SLO-2025-7321) kapsamında desteklenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Tasarım Odaklı Düşünme, Fen Öğretimi, Öğretmen, Öğretmen Adayları.

Kaynakça

Akdemir, N. (2017). Tasarım kavramının geniş çerçevesi: Tasarım odaklı yaklaşımlar üzerine bir inceleme. Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi, 7(1), 85-92.

Akturan, U., & Esen, A. (2013). Fenomenoloji. İçinde T. Baş & U. Akturan (Ed.), Nitel araştırma yöntemleri (2. bs., ss. 83–98). Seçkin.

Aydemir, A. (2019). Sosyal bilgilerde tasarım odaklı düşünme yaklaşımı. Yayımlanmamış doktora tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.

Bosch, N., Härkki, T., & Seitamaa-Hakkarainen, P. (2025). Teachers as reflective learning experience designers: Bringing design thinking into school-based design and maker education. International Journal of Child-Computer Interaction, 43, 100695. https://doi.org/10.1016/j.ijcci.2024.100695

Doğanay, K., & Pektaş, M. (2025). Exploring science teachers' views on design thinking oriented STEM education practices. International Journal of Scholars in Education, 8(1), 11-24.

Ergin, A. (2024). A model for the predictive power of university students'design thinking and digital literacy skills on intellectual experience skills. Yayımlanmamış doktora tezi, Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.

Girgin, D. (2019). Öğretmenlerin tasarım odaklı düşünmeye ilişkin bilişsel yapıları ve kavramsal değişimleri. Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 5(2), 459-482. https://doi.org/10.31592/aeusbed.578729

Günsal, M. (2023). Tasarım odaklı düşünme yaklaşımına dayalı STEM uygulamalarının 7.sınıf öğrencilerinin tasarım odaklı düşünme, öğrenci eylemliliği ve gelecek düşüncesi düzeylerine etkisinin incelenmesi. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.

Kırkgöz, Y. (2008). A case study of teachers' implementation of curriculum innovation in English language teaching in Turkish primary education. Teaching and Teacher Education, 24(7), 1859-1875. https://doi.org/10.1016/j.tate.2008.02.007

Kurokawa, T. (2013). Design thinking education at universities and graduate schools. Science & Technology Trends Quarterly Review, 46, 50-63.

MEB. (2018). 2023 Eğitim Vizyonu. https://tegm.meb.gov.tr/www/2023-vizyonu/icerik/23

MEB. (2023). Tasarım odaklı düşünme ile proje hazırlama: Öğretmen rehber kitabı. https://ogmmateryal.eba.gov.tr/kitap/tasarim-odakli-dusunme/index.html

MEB. (2024). Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı. https://mufredat.meb.gov.tr/

Sürmelioğlu, Y., & Erdem, M. (2021). Öğretimde tasarım odaklı düşünme ölçeğinin geliştirilmesi. OPUS International Journal of Society Researches, 18(39), 223-254. https://doi.org/10.26466/opus.833362

Yalçın, H. (2022). Bir araştırma deseni olarak fenomenoloji. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 22(Özel Sayı 2), 213-232. https://doi.org/10.18037/ausbd.1227345

Yalmanoğlu, M. (2023). Fen bilgisi öğretmen adaylarının tasarım odaklı düşünmeye dayalı öğretim materyali tasarım sürecinin incelenmesi. Yayımlanmamış doktora tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.

Yeni-Palabiyik, P., & Daloglu, A. (2016). English language teachers' implementation of curriculum with action-oriented approach in Turkish primary education classrooms. Journal on English Language Teaching, 6(2), 45-57. https://doi.org/10.26634/jelt.6.2.5980

Üniversite Öğrencilerinde Sigara, Alkol ve Madde Kullanımı ile Madde Bağımlılığı Farkındalığı

Gamze Demir	Ayşe Sude Naz Çelik	Hayal Akdeniz	Tuba Kanyılmaz	Gizem Ekici
Trakya Üniversitesi	Trakya Üniversitesi	Trakya Üniversitesi	Trakya Üniversitesi	Trakya Üniversitesi

Problem Durumu

Sigara, alkol ve madde kullanımı, genç yetişkinlik döneminde yaygınlaşan ve bireyin fiziksel, psikolojik ve akademik işlevselliği üzerinde çok boyutlu etkiler yaratan önemli bir konudur. Dünya genelinde bu maddelerin kullanım oranlarının artması ve başlama yaşının giderek düşmesi, konunun güncelliğini ve önemini artırmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü verileri, tütün ve alkol kullanımının her yıl milyonlarca ölüme neden olduğunu ve özellikle genç nüfus açısından ciddi bir risk oluşturduğunu ortaya koymaktadır (WHO, 2024).

Türkiye'de yürütülen çalışmalar da benzer bir tabloya işaret etmektedir. Türkiye Uyuşturucu ve Uyuşturucu Bağımlılığı İzleme Merkezi (TUBİM) verilerine göre, madde kullanımının özellikle 15–34 yaş aralığında yoğunlaştığı ve kullanım oranlarının genç yetişkinlik döneminde belirginleştiği görülmektedir (TUBİM, 2012; 2019). Ayrıca, tütün ve alkol kullanımına başlama yaşının ergenlik dönemine kadar indiği ve kullanımın sosyodemografik değişkenlere göre farklılaştığı rapor edilmektedir (Atlam ve diğerleri, 2017).

Madde kullanımı yalnızca fiziksel sağlıkla sınırlı kalmayıp ruh sağlığı ve akademik yaşam üzerinde de önemli sonuçlar doğurmaktadır. Araştırmalar, alkol ve madde kullanan bireylerde depresyon ve anksiyete oranlarının yüksek olduğunu (Lubman ve diğerleri, 2017) ve intihar riskinin anlamlı biçimde arttığını göstermektedir (Apaydın ve diğerleri, 2016). Bununla birlikte, madde kullanımı akademik başarının düşmesi, devamsızlık ve okul terki gibi olumsuz akademik çıktılarla da ilişkilendirilmektedir (Heradstveit ve diğerleri, 2017). Bu bulgular, madde kullanımının üniversite öğrencilerinin yaşamının birden fazla alanını etkileyen bütüncül bir mesele olduğunu ortaya koymaktadır.

Bu bağlamda, üniversite öğrencilerinde yalnızca madde kullanım düzeylerinin değil, aynı zamanda madde bağımlılığına ilişkin farkındalık düzeylerinin de incelenmesi önem taşımaktadır. Farkındalık düzeyi, bireylerin riskleri tanıması, kullanım davranışlarını değerlendirmesi ve gerektiğinde destek arama davranışı geliştirmesi açısından belirleyici bir rol oynamaktadır. Ancak, farklı üniversitelerde bu değişkenleri inceleyen çalışmalar bulunmasına rağmen, Trakya Üniversitesi öğrencilerine yönelik olarak madde kullanım düzeyleri ile bağımlılık farkındalığını birlikte ele alan kapsamlı bir çalışmanın bulunmaması önemli bir boşluk oluşturmaktadır. Bu durum, üniversiteye özgü önleme ve müdahale stratejilerinin geliştirilmesini sınırlamaktadır.

Bu doğrultuda, bu araştırmada Trakya Üniversitesi öğrencilerinin sigara, alkol ve madde kullanım düzeyleri ile madde bağımlılığı farkındalık düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Ayrıca, bu değişkenlerin cinsiyet, yaş, fakülte, sosyoekonomik düzey, ebeveyn eğitim düzeyi, ebeveynin madde kullanımı ve psikolojik destek alma durumu gibi sosyodemografik özelliklere göre istatiksel olarak farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiş ve madde kullanım düzeyleri ile bağımlılık farkındalığı arasındaki ilişkinin ortaya konması hedeflenmiştir. Bu kapsamda, araştırmada aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır: (1) Öğrencilerin sigara, alkol ve madde kullanım düzeyleri nedir? (2) Madde bağımlılığı farkındalık düzeyleri nedir? (3) Madde kullanım düzeyleri sosyodemografik değişkenlere göre anlamlı farklılık göstermekte midir? (4) Madde bağımlılığı farkındalık düzeyleri sosyodemografik değişkenlere göre anlamlı farklılık göstermekte midir? ve (5) Madde kullanım düzeyleri ile bağımlılık farkındalık düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

Yöntem

Bu araştırma, üniversite öğrencilerinin sigara, alkol ve madde kullanım düzeyleri ile madde bağımlılığına ilişkin farkındalık düzeylerini incelemek amacıyla kesitsel ilişkisel tarama modeli kullanılarak yürütülmüştür. Araştırmanın evrenini 2024–2025 eğitim öğretim yılında Trakya Üniversitesi'nde öğrenim gören 24.472 öğrenci oluştururken, örneklem uygun örnekleme yöntemiyle seçilen 448 üniversite öğrencisinden oluşmaktadır. Veriler hem çevrimiçi hem de kağıt-kalem yöntemiyle toplanmıştır. Örneklem 295 kadın ve 153 erkek katılımcıdan oluşmaktadır.

Veri toplama sürecinde Demografik Bilgi Formu ile birlikte Bağımlılık Profil İndeksi Risk Tarama Alkol ve Madde Ölçeği (BAPİRT; Ögel, Koç ve Görücü, 2017), Fagerström Nikotin Bağımlılık Testi (Heatherton ve diğerleri, 1991; Uysal ve diğerleri, 2004) ve Madde Bağımlılığı Farkındalık Ölçeği (Köse ve Gül, 2018) kullanılmıştır. Veri toplama sürecine başlamadan önce etik kurul

onayı alınmış ve veriler 2024–2025 bahar döneminde hem çevrimiçi platformlar hem de yüz yüze uygulamalar aracılığıyla toplanmıştır.

Verilerin analizinde öncelikle veri seti kontrol edilerek betimsel istatistikler hesaplanmıştır. Grup karşılaştırmalarında bağımsız örneklem t-testi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA), değişkenler arası ilişkilerin incelenmesinde ise Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. Tüm analizler SPSS 28 programı aracılığıyla gerçekleştirilmiştir.

Beklenen/ Geçici Sonuçlar

Katılımcıların alkol (M = 1.08, SD = 1.75) ve madde kullanım düzeylerinin (M = 0.15, SD = 0.73) düşük, nikotin bağımlılığı düzeyinin orta (M = 3.88, SD = 1.89) ve madde bağımlılığı farkındalık düzeyinin yüksek (M = 104.80, SD = 9.61) olduğu belirlenmiştir. Değişkenler arasındaki ilişkiler incelendiğinde, alkol kullanımı ile madde kullanımı (r = .220, p < .001) ve nikotin bağımlılığı (r = .405, p < .001) arasında pozitif yönlü anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Alkol (r = −.099, p = .037) ve madde kullanımı (r = −.163, p = .001) ile bağımlılık farkındalığı arasında düşük düzeyde negatif ilişkiler saptanırken, nikotin bağımlılığı ile farkındalık arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (p > .05).

Cinsiyete göre erkek öğrencilerin alkol (z = −2.417, p = .016), madde (z = −2.457, p = .014) ve nikotin bağımlılığı (z = −2.028, p = .043) puanlarının kadınlara göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu, farkındalık düzeyinde ise fark olmadığı (p = .768) görülmüştür. Fakülte değişkenine göre yalnızca farkındalık düzeyinde anlamlı farklılık bulunmuştur (χ^2 = 30.044, p = .003). Aile geliri (χ^2 = 13.769, p = .008) ve anne eğitim düzeyi (χ^2 = 35.098, p < .001) alkol kullanımı üzerinde anlamlı farklılık yaratırken, baba eğitim düzeyine göre anlamlı fark bulunmamıştır (p > .05).

Ebeveyn madde kullanımı açısından, anne (χ^2 = 33.972, p < .001) ve baba (χ^2 = 34.008, p < .001) madde kullanımına göre alkol kullanım düzeylerinin farklılaştığı belirlenmiştir. Psikolojik destek alan öğrencilerin alkol (z = −3.761, p < .001) ve nikotin bağımlılığı (z = −2.405, p = .016) puanlarının daha yüksek, farkındalık düzeylerinin ise daha düşük olduğu bulunmuştur (z = −2.717, p = .007).

Anahtar Kelimeler: Madde kullanımı, bağımlılık farkındalığı, üniversite öğrencileri, alkol ve sigara kullanımı, madde kullanım sıklığı

Kaynakça

Apaydın, H., Özdemir, Ş., & Ünal, A. Z. (2016). İntihar girişiminde bulunan bireylerde bazı değişkenlerle intihar girişimi ilişkisi. *Amasya Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, (6), 7–46. https://doi.org/10.5505/kpd.2017.88598

Atlam, D. H., & Yüncü, Z. (2017). Üniversite öğrencilerinde sigara, alkol, madde kullanım bozukluğu ve ailesel madde kullanımı arasındaki ilişki. *Klinik Psikiyatri Dergisi, 20*(3), 161–170.

Heatherton, T. F., Kozlowski, L. T., Frecker, R. C., & Fagerström, K. O. (1991). The Fagerström test for nicotine dependence: A revision of the Fagerström Tolerance Questionnaire. *British Journal of Addiction, 86*(9), 1119–1127.

Heradstveit, O., Skogen, J. C., Hetland, J., & Hysing, M. (2017). Alcohol and illicit drug use are important factors for school-related problems among adolescents. *Frontiers in Psychology, 8*, 1023. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01023

Köse, E. Ö., & Gül, Ş. (2018). Madde bağımlılığı farkındalık ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 19*(3), 41–56. https://doi.org/10.17679/inuefd.327521

Lubman, D. I., Allen, N. B., Rogers, N., Cementon, E., & Bonomo, Y. (2007). The impact of co-occurring mood and anxiety disorders among substance-abusing youth. *Journal of Affective Disorders, 103*(1–3), 105–112. https://doi.org/10.1016/j.jad.2007.01.011

Ögel, K., Koç, C., & Görücü, S. (2017). Study on development, validity and reliability of a risk-screening questionnaire for alcohol and drug use. *Psychiatry and Clinical Psychopharmacology, 27*(2), 164–172. https://doi.org/10.1080/24750573.2017.1326744

TUBİM. (2012). Türkiye uyuşturucu raporu 2012. Ankara: Emniyet Genel Müdürlüğü.

TUBİM. (2019). Türkiye uyuşturucu raporu 2019 (Yayın No: 703). Ankara: Emniyet Genel Müdürlüğü.

World Health Organization. (2024, June 25). Over 3 million annual deaths due to alcohol and drug use, majority among men. https://www.who.int/news/item/25-06-2024-over-3-million-annual-deaths-due-to-alcohol-and-drug-use-majority-among-men

Matematiksel Akıl Yürütme ve 21. Yüzyıl Matematik Becerileri: PISA 2022 Endeksinin Cinsiyete Göre Hizalanması

Ali Temurtaş

Adıyaman Üniversitesi

Özet

Bu çalışmada, Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı (PISA) tarafından 2022 yılı uygulamasında ilk defa kullanılan Matematik Öz-Yeterliği: Matematiksel Akıl Yürütme ve 21. Yüzyıl Matematik Becerileri Endeksi'nin cinsiyete göre ölçme değişmezliğinin hizalama yöntemi kullanılarak incelenmesi amaçlanmaktadır. Bu doğrultuda PISA 2022 uygulamasına katılan 37 OECD ülkesinden 295.079 öğrencinin (146.193 kız, 148.886 erkek) verileri kullanılmıştır. Bütün analizler R programında gerçekleştirilmiş; PISA'nın karmaşık örneklem yapısına bağlı olarak standart hataları doğru kestirebilmek amacıyla analizlerde nihai öğrenci ağırlıkları ve Jackknife tekrarlı replikasyonu kullanılmıştır. Hizalama yöntemi 74 grup üzerinde çalıştırılmış ve güçlü yaklaşık ölçüm değişmezliği elde edilmiştir ($R2\lambda = 0,967$; $R2\nu = 0,998$). Hizalama yöntemi ile elde edilen faktör ortalamaları ile PISA'nın resmi skorları arasındaki Pearson korelasyonu $r = 0,992$ ($n = 74$ grup) olarak hesaplanmıştır. Bununla birlikte, sapma gösteren maddeler de bulunmaktadır. Son olarak, 37 OECD ülkesinden 35'inde erkek öğrenciler lehine istatistiksel olarak anlamlı cinsiyet farklılıkları bulunurken, Türkiye ve Meksika'da istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p > 0,05$). Çalışma bulguları ışığında, ülke düzeyinde değişmezliği test eden uluslararası uygulamalarda cinsiyet düzeyinde sistematik bir psikometrik kontrol eklenmesinin, özellikle yeni tanıtılan endeksler için standart bir uygulama haline getirilmesi önerilmektedir.

Problem Durumu

Uluslararası öğrenci değerlendirme çalışmalarında gruplar arası anlamlı karşılaştırmalar yapabilmek için ölçme araçlarının karşılaştırılan gruplarda aynı yapıyı ölçüyor olması beklenir. Literatürde ölçme değişmezliği olarak bilinen bu kavram (Widaman & Reise, 1997) çeşitli yöntemler kullanılarak sınanmaktadır. Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı (PISA) kapsamında uygulanan ölçme araçlarında gruplar arası ölçme değişmezliğinin test edilmesi için kısmi değişmezlik kısıtlamalarıyla çoklu grup eşzamanlı kalibrasyon yöntemi kullanılmaktadır (OECD, 2024a). Ancak bu analizler ülke ve dil kombinasyonlarından oluşan grupları kullanmakta; cinsiyet farklılıkları göz önünde bulundurulmamaktadır. Örneğin, PISA 2022'de ilk defa uygulanan Matematik Öz-Yeterliği: Matematiksel Akıl Yürütme ve 21. Yüzyıl Matematik Becerileri Endeksi (MATHEF21) öğrencilerin matematiksel diyagram ve grafiklerden bilgi çıkarma, istatistiksel varyasyon kavramını kullanarak karar verme ve kodlama/programlama gibi 21. Yüzyıl matematiğine özgü görevlerdeki öz-yeterlik algılarını yansıtmaktadır. PISA teknik raporu (OECD, 2024b), MATHEF21 endeksinde yer alan bazı maddelerin çeşitli ülkelerde gruba özgü parametreler aldığını ortaya koymaktadır. Ancak aynı sorgunun cinsiyet düzeyinde sistematik olarak ele alınmadığı görülmektedir.

Bu çalışmada, PISA 2022'de ilk defa uygulanan Matematik Öz-Yeterliği: Matematiksel Akıl Yürütme ve 21. Yüzyıl Matematik Becerileri Endeksi'nin 37 OECD ülkesi için cinsiyete göre ölçme değişmezliği hizalama yöntemi (Asparouhov & Muthen, 2014) kullanılarak incelenmiştir. Bu doğrultuda çalışmanın araştırma soruları aşağıdaki gibi belirlenmiştir:

1. PISA 2022 MATHEF21 endeksi, 37 OECD ülkesinde cinsiyete göre yaklaşık ölçme değişmezliği sağlamakta mıdır?

2. MATHEF21 endeksini oluşturan maddeler cinsiyet bağlamında ölçüm sapması/parametre yanlılığı sergilemekte midir?

3. Hizalama yöntemi ile elde edilen faktör ortalamaları, 37 OECD ülkesinde cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

4. Hizalama yöntemi ile elde edilen faktör ortalamaları ile PISA'nın raporladığı skorlar arasında nasıl bir ilişki bulunmaktadır?

Araştırma Yöntemi

Bu çalışmada PISA 2022 öğrenci anketi veri setinde yer alan 37 OECD ülkesinden toplam 295.079 öğrencinin (146.193 kız, 148.886 erkek) verileri kullanılmıştır. Ölçme değişmezliği 10 maddeden oluşan ve PISA tarafından MATHEF21 endeksi olarak raporlanan endeks üzerinde gerçekleştirilmiştir. İlgili maddeler öğrencilerin matematiksel modelleme yapma, istatistiksel verileri yorumlama, bilgisayar sistemleriyle kodlama yapma ve gerçek yaşam problemlerini çözme gibi 21. yüzyıl gereksinimlerine yönelik öz-yeterlik algılarını değerlendirmektedir.

Ölçme değişmezliğini test etmek için hizalama yöntemi 74 grup (37 ülke x 2 cinsiyet) üzerinde çalıştırılmıştır. PISA'nın çok aşamalı tabakalı örneklem tasarımından doğabilecek kestirim hatalarını kontrol altına almak için modellere nihai öğrenci

ağırlıkları ile Jackknife tekrarlı replikasyon (JRR) prosedürü entegre edilerek her grup için standart hatalar ve %95 güven aralıkları hesaplanmıştır. Hizalama yöntemi ile elde edilen faktör ortalamaları ile PISA'nın raporladığı skorlar arasındaki ilişkiyi incelemek için Pearson korelasyonu hesaplanmıştır. Tüm analizler R istatistik ortamında (R Core Team, 2024, sürüm 4.4.2) gerçekleştirilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Hizalama yöntemi 74 grup (cinsiyet x ülke) üzerinde çalıştırılmış ve güçlü yaklaşık ölçme değişmezliği elde edilmiştir (R2λ = 0,967, R2v = 0,998). Bu değerler alanyazında önerilen 0,85-0,90 eşiklerinin belirgin biçimde üzerinde olup (Asparouhov & Muthen, 2014; Flake & McCoach, 2018), bu durum parametre tahminlerinin örneklem genelinde kararlılığına işaret etmektedir.

MATHEF21 endeksi madde bazında incelendiğinde, maddelerin genel olarak üç grupta toplandığı söylenebilir. 5., 6., 7. ve 10. maddeler hem faktör yükü hem de kesişim noktası değişkenliği açısından istikrarlı, sağlam çekirdek maddelerdir. 2. ve 4. maddeler dünya genelinde dengeli maddeler olup belli bir grupta tahmin hatasından kaynaklanan yüksek maksimum lambda kalıntısı üretmektedir. 1., 8. ve 9. maddeler ise en yüksek kesişim noktası sapması gösteren maddelerdir. Özellikle 8. madde tutarlı faktör yükü sergilemesine rağmen, kesişim noktası standart sapması en yüksektir. Bu maddenin temel yapısıyla ilişkisi sağlam olmakla birlikte, öğrencilerin bu göreve katılım eğilimi cinsiyet ve kültür bağlamında büyük farklılıklar göstermektedir.

Hizalama yöntemi ile elde edilen MATHEF21 faktör ortalamaları incelendiğinde, 37 OECD ülkesinden 35'inde erkek öğrenciler lehine istatistiksel olarak anlamlı cinsiyet farklılıkları bulunurken, Türkiye'de (fark = 0,964; %95 GA: [-0,005; 1,933], z = 1,95) ve Meksika'da (fark = 0,707; %95 GA: [-0,327; 1,741], z = 1,34) kız ve erkek öğrenciler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır (p > 0,05).

Hizalama yöntemi ile elde edilen faktör ortalamaları ile PISA'nın resmi MATHEF21 skorları arasındaki Pearson korelasyonu r = 0,992 olarak hesaplanmıştır. Bu yüksek ilişki, alignment yaklaşımının PISA'nın IRT tabanlı resmi ölçeği ile pratik olarak özdeş bir grup sıralaması ürettiğini göstermektedir.

Tartışma ve Sonuç

Çalışma bulguları PISA 2022 MATHEF21 endeksinin 37 OECD ülkesinde kız ve erkek öğrenciler arasında güçlü yaklaşık ölçme değişmezliği sergilediğini ortaya koymaktadır (R2λ = 0,967; R2v = 0,998). JRR yöntemiyle hesaplanan standart hatalar parametrelerin kararlılığını doğrulamakta; resmi PISA skorları ile elde edilen korelasyon değeri (r = 0,992) metodolojik geçerliliği desteklemektedir.

Hizalama analizi sonrası madde bazlı incelemede 1., 8. ve 9. maddelerin önemli sapmalar gösterdiği belirlenmiştir. PISA 2022 Teknik Raporu (OECD, 2024b) incelendiğinde, MATHEF21 endeksinde ölçme değişmezliği sağlanamadığı için parametresi serbest bırakılan ülkelerin (1., 8. ve 9. maddeler için) neredeyse tamamının partner ülkeler olduğu, 37 OECD ülkesi arasında yalnızca Almanya'nın tek bir madde (1. madde) için gruba özgü parametre aldığı görülmektedir. PISA'nın IRT tabanlı yaklaşımı, OECD ülkeleri içerisinde kısmi değişmezliği varsayarken, mevcut çalışmada kullanılan hizalama yöntemi, aynı OECD havuzu içerisinde özellikle 8. maddenin (kodlama/programlama) cinsiyetler arasında ciddi bir sistematik yanlılık barındırdığını ortaya çıkarmıştır. Bu durum, PISA'nın yalnızca ülke-dil düzeyindeki katı eşik değerlerine dayalı prosedürünün, OECD ülkeleri arasındaki cinsiyete dayalı gizli ölçüm farklılıklarını maskelemiş olabileceğini göstermektedir. Dolayısıyla, büyük ölçekli sınavlarda alt grup (cinsiyet) karşılaştırmaları yapılırken hizalama gibi veri odaklı ve esnek yöntemlerin kullanılması, geçerliği zedeleyebilecek kırılgan maddelerin tespitinde kritik bir öneme sahiptir.

Çalışmanın en özgün ve çarpıcı bulgusunu istatistiksel anlamlılık karşılaştırması oluşturmaktadır. PISA'nın IRT tabanlı analizinde 37 OECD ülkesinin tamamında erkek öğrenciler lehine anlamlı farklar görülürken (OECD, 2024a), ölçme değişmezliği test edilerek elde edilen hizalama analizinde bu sayı 35'e düşmektedir. Türkiye, 37 OECD ülkesi arasında cinsiyet farkının istatistiksel olarak anlamsız kaldığı iki ülkeden biridir (z=1,95; p=0,051). Her iki cinsiyetin faktör ortalamaları da OECD genel ortalamasına yakın seyretmektedir (Erkek: −2,94; Kız: −3,90; genel ort.: −3,80). Bu bulgu, PISA sonuçlarındaki anlamlı farkın ölçme değişmezliği varsayımından kaynaklanabileceğine dair somut bir kanıt sunmaktadır.

Bu çalışma, PISA'nın mevcut prosedürlerini eleştirmekten ziyade tamamlayıcı bir katkı sunmaktadır. Ülke düzeyinde değişmezliği test eden PISA prosedürlerine cinsiyet düzeyinde sistematik bir psikometrik kontrol eklenmesinin, özellikle yeni tanıtılan endeksler için standart bir uygulama haline getirilmesi önerilmektedir. Gelecek çalışmalarda tam PISA örneklem ağırlıklandırması kullanılarak bu sonuçlar doğrulanabilir ve farklı ülke bağlamlarında yinelemeli analizler gerçekleştirilebilir.

Anahtar Kelimeler: Ölçme değişmezliği, hizalama yöntemi, 21. yüzyıl matematik becerileri, cinsiyet farklılıkları, PISA 2022

Kaynakça

Asparouhov, T., & Muthén, B. (2014). Multiple-group factor analysis alignment. Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal, 21(4), 495-508. https://doi.org/10.1080/10705511.2014.919210

Flake, J. K., & McCoach, D. B. (2018). An investigation of the alignment method with polytomous indicators under conditions of partial measurement invariance. Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal, 25(1), 56-70. https://doi.org/10.1080/10705511.2017.1374187

R Core Team (2024). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. https://www.R-project.org/

OECD (2024a), PISA 2022 Results (Volume V): Learning Strategies and Attitudes for Life, PISA, OECD Publishing, Paris. https://doi.org/10.1787/c2e44201-en.

OECD (2024b), PISA 2022 Technical Report, PISA, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/01820d6d-en.

Widaman, K. F. & Reise, S. P. (1997). Exploring the measurement invariance of psychological instruments: applications in the substance use domain. In K. J. Bryant, M. E. Windle, & S. G. West (Eds.), The science of prevention: Methodological advances from alcohol and substance abuse research (ss. 281–324). American Psychological Association.

Hafif Düzey Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Öğrencilere Matematik Becerilerinin Öğretiminde Kullanılan GEDEX Etkileşimli Dijital Özel Eğitim Uygulamasına ilişkin Öğretmen Görüşleri

Suat Dürmüş
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi

Ayşe Tunç Paftalı
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi

Özet

Bu çalışmanın amacı, hafif düzey Otizm Spektrum Bozukluğu olan öğrencilere matematik becerilerinin öğretiminde Milli Eğitim Bakanlığı tarafından kullanıma sunulan GEDEX etkileşimli dijital özel eğitim uygulamasının etkililiğine dair öğretmen görüşlerini incelemektir.

Nitel araştırma yaklaşımın benimsendiği bu araştırma, tez çalışmasında katılımcı olan öğrencilerin öğretmeni olarak görev yapan dört katılımcıyla gerçekleştirilmiştir. Veriler, alan uzmanlarının onayından geçen açık uçlu dokuz sorunun katılımcı öğretmenlerle yüz yüze yapılan görüşmelerde sorulmasıyla toplanmıştır. Gönüllülük esasıyla ses kaydına alınan ve yazılı dökümü yapılan veriler betimsel analiz yöntemiyle incelenmiştir.

Araştırma bulguları, öğretmenlerin GEDEX uygulamasını hedeflenen becerilerin edinim, kalıcılık ve genellemesinde etkili bulduklarını ve uygulamanın öğretim sürecini daha verimli hale getirdiğini ortaya koymaktadır. Ayrıca öğrencilerin akıllı tahta kullanımını sevdikleri ve Gedex uygulamasıyla çalışmaya hevesli oldukları belirlenmiştir.

Diğer taraftan uygulamanın okuma-yazma modülünde kullanılan el yazısının (bitişik eğik yazı) güncel olmadığını ve günümüzde dik temel harflerin kullanılmasından dolayı okuma yazma modülüne dikkatli yaklaşılması gerektiği ifade edilmiştir.

Sonuç olarak öğretmenler, matematik beceri öğretiminde Gedex uygulamsını meslektaşlarına tavsiye etmekle beraber okuma yazma alanında güncellemeler yapılması gerektiğini, uygulamanın ev ortamında da kullanılabilmesi için tabletlere ücretsiz yüklenebilmesi ve sistem üzerinden öğretmenlerin ödev takibi yapabilmesine olanak sağlayan modüllerin geliştirilmesi gerektiğini vurgulamışlardır.

Problem Durumu

Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) olan bireylerin bağımsız ve nitelikli bir hayat sürdürebilmeleri için işlevsel akademik becerileri kazanmaları hayati önem taşımaktadır. Ancak yapılan araştırmalarda OSB olan öğrencilerin akademik becerileri öğrenmede tipik gelişim gösteren akranlarına nazaran daha fazla zorlandığı ve OSB tanılı öğrencilerin %25'inin matematik alanında güçlük yaşadığı bildirilmektedir (Tekin-İftar ve Değirmenci, 2012; Wei vd., 2014; Williams vd., 2008; Yakubova vd., 2023). Bu noktada OSB olan öğrencilere ihtiyaç duydukları becerileri edindirmekte olumlu sonuçlar gösteren mobil telefon, tablet ve dokunmatik ekran teknolojilerinin sınıf ortamlarında kullanımının arttığı görülmektedir (Al-Rashaida vd., 2022). Bu bağlamda Millî Eğitim Bakanlığı tarafından özel gereksinimli bireylerin eğitimine yönelik olarak geliştirilen bir dijital platform olan GEDEX etkileşimli dijital özel uygulaması Bakanlığa bağlı her özel eğitim okul ve sınıfında kullanıma sunulmuştur. Yardımcı teknolojilerin eğitim programlarına nasıl ve ne ölçüde dahil edileceği eğitim müdahalelerinin birincil uygulayıcıları ve en yakın gözlemcileri olan öğretmenlerin algı ve deneyimleriyle ilişkili olduğu için (Groman, 2025) araştırma kapsamında katılımcı öğrencilerin sınıf öğretmenlerinin (4) GEDEX uygulamasına ilişkin görüşlerinin belirlenmesine gereksinim duyulmuştur.

Bu çalışma, nitel bir yaklaşımla OSB olan çocuklarla çalışan özel eğitim öğretmenlerinin öznel deneyim ve gözlemlerine dayanarak OSB olan öğrencilere akademik becerilerin öğretiminde etkililiği araştırılan GEDEX etkileşimli dijital özel eğitim uygulaması özelinde teknoloji temelli müdahalelerin geliştirilmesi ve uygulama sürecine öğretmen bakış açısı sunmayı hedeflemektedir.

Araştırma Yöntemi

Çalışma GEDEX uygulamasına katılan OSB olan öğrencilerin özel eğitim öğretmenleri ile yürütülmüştür. Katılımcı öğretmenlerin görüş ve deneyimlerini belirlemek üzere 9 adet açık uçlu soru oluşturulmuş ve özel eğitim alanında doktora derecesine sahip iki uzmana gönderilmiştir. Uzmanlardan gelen görüş ve öneriler doğrultusunda görüşme sorularında düzenleme yapılmıştır. Görüşmeler yarı yapılandırılmış formatta öğretmenlerin görev yaptığı okulda boş bir sınıfta yüz yüze gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler ortalama 10-15 dakika sürmüştür. Görüşmeler gönüllülük esasına dayalı olarak gerçekleştirilmiş ve veri kaybının önüne geçmek için katılımcıların onayıyla görüşmelerin ses kaydı alınmıştır. Elde edilen ses kayıtları yazılı döküm haline getirilmiştir ve betimsel analiz yöntemiyle analiz edilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Betimsel analiz sonucu elde edilen bulgulara göre katılımcılar; GEDEX uygulamasında OSB olan öğrenciler için hedeflenen becerilerin önemli olduğunu, GEDEX'in öğrencilerin hedeflenen becerileri edinmelerinde, kalıcılık ve genellemelerinde etkili olduğunu, uygulamanın yapılan öğretimi verimli hale getirdiğini, uygulamayı kullanan iki OSB olan öğrenci özelinde uygulamada Türkçe öğretiminde kullanılan el yazısının öğrenciler için uygun olmadığını ve okuma yazma öğreniminde GEDEX uygulamasına dikkatle yaklaşılması gerektiğini belirtmişlerdir. Öte yandan öğretmenler GEDEX uygulamasını akademik beceri öğretiminde meslektaşlarına tavsiye ettiklerini, öğrencilerin akıllı tahtayı sevdiklerini ve yapılan uygulama sonrası yine GEDEX ile çalışmaya hevesli olduklarını ifade etmişlerdir. Mevcut uygulamanın okuma yazma alanında geliştirilmesi gereken noktaları bulunduğunu, bu tür uygulamaların artması gerektiğini, uygulamaların ev ortamına taşınabilmesi için ücretsiz olarak tabletlere yüklenebilmesini ve öğretmenlerin sistem üzerinden ödevleri takip edebilmesine olanak sağlayan modüllerin geliştirilmesi gerektiğini belirtmişlerdir.

Anahtar Kelimeler: Otizm Spektrum Bozukluğu, Eğitim Teknolojisi, GEDEX Etkileşimli Dijital Özel Eğitim Uygulaması, Matematik Öğretimi, Öğretmen Görüşleri

Kaynakça

Al-Rashaida, M., Amayra, I., López-Paz, J.F. et al. Studying the Effects of Mobile Devices on Young Children with Autism Spectrum Disorder: a Systematic Literature Review. Rev J Autism Dev Disord 9, 400–415 (2022). https://doi.org/10.1007/s40489-021-00264-9

Groman, T.(2025). The use of iPad as an educational tool for students with autism: Challenges and opportunities in special education settings. Open Access Library Journal, 12(5), e13457. https://doi.org/10.4236/oalib.1113457

Tekin-İftar, E. ve Değirmenci, H. D. (2012). Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların öğretimi. E. Tekin-İftar (Ed.), Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklar ve eğitimleri içinde (s. 267–328). Vize Yayıncılık.

Wei, X., Christiano, E. R. A., Yu, J. W., Blackorby, J., Shattuck, P. ve Newman, L. A. (2014). Reading and math achievement profiles and longitudinal growth trajectories of children with an autism spectrum disorder. Autism, 19(2), 200–210. https://doi.org/10.1177/1362361313516549

Williams, D. L., Goldstein, G., Kojkowski, N. ve Minshew, N. J. (2008). Do individuals with high functioning autism have the IQ profile associated with nonverbal learning disability?. Research in Autism Spectrum Disorders, 2(2), 353–361.https://doi.org/10.1016/j.rasd.2007.08.005

Yakubova, G., Defayette, M. A. ve Chen, B. B. (2023). Mathematics learning through online video-based instruction for an autistic child. Journal of Autism and Developmental Disorders, 53(6), 2349–2361.https://doi.org/10.1007/s10803-022-05525-y

Genişletilmiş Aktif-Pasif Sosyal Medya Kullanımı Ölçeği'nin (G-APKÖ) Türk Üniversite Öğrencilerinde Geçerlik ve Güvenirliğinin İncelenmesi

M. Furkan Kurnaz

Necmettin Erbakan Üniversitesi

Problem Durumu

Teknolojinin gelişimine bağlı olarak çeşitlilik kazanan iletişim biçimlerinde çeşitli sosyal medya platformları önemli bir yere sahiptir. Bu platformlar arasında en sık kullanılan Facebook, Instagram, YouTube gibi platformları kullanan günümüzde yaklaşık 6 milyar internet kullanıcısı yer almaktadır (DataReportal, 2026). Özellikle yirmili yaşlarındaki genç yetişkinler sosyal medya kullanıcılarının yaklaşık üçte birini temsil etmektedir (Ahmed vd., 2024). Bu platformlar genç yetişkinlik dönemi içerisinde yer alan üniversite öğrencilerinin profiller oluşturarak arkadaşları veya diğerleri ile iletişim kurabilmelerine önemli katkıda bulunmaktadır (Geetha vd., 2022). Fakat sosyal medya kullanımının üniversite öğrencilerindeki bu yoğun kullanımının ruh sağlığına etkileri de alan yazınında vurgulanmaktadır (ör., Huang vd., 2020).

Sosyal medya kullanımının üniversite öğrencilerindeki bu etkisi göz önüne alındığında öğrencilerin sosyal medyayı kullanım biçimlerini incelemek kritik bir öneme sahip olabilir. Verduyn vd. (2020) sosyal medyanın daha çok hedefli bir iletişim biçimi olarak kullanılmasına odaklanan *aktif sosyal medya kullanımı* ve diğerlerinin çevrim içi yaşantılarına odaklanan *pasif sosyal medya kullanımı* olmak üzere iki sosyal medya kullanım biçimini vurgulamışlardır. Fakat alan yazınında üniversite öğrencilerinin aktif-pasif sosyal medya kullanımlarını inceleyen ve Türk dilinde kullanılan bir ölçme aracına rastlanılmamaktadır. Bu yüzden bu çalışmada Niu vd. (2025) tarafından geliştirilen, Genişletilmiş Aktif-Pasif Sosyal Medya Kullanımı Ölçeği'nin (G-APKÖ) Türk üniversite öğrencilerindeki geçerlik ve güvenirliğinin incelenmesi amaçlanmıştır. Öte yandan bu çalışmada G-APKÖ'nün cinsiyet bağlamında ölçme değişmezliği incelenmiştir. Böylelikle Türk üniversite öğrencilerinin sosyal medya kullanım biçimlerini değerlendiren G-APKÖ'nün cinsiyet farklılıklarına karşı dirençliliği ele alınarak gelecekteki cinsiyet çalışmalarına ve Türk toplumundaki toplumsal cinsiyet rollerinin sosyal medya kullanım biçimleri ile ilişkisinin daha kapsamlı ele alınması amaçlanmıştır.

Araştırma Yöntemi

Bu amaç doğrultusunda öncelikle G-APKÖ'nün Türkçe'ye uyarlanması için yazarlardan izin alındıktan sonra çeviri-geri çeviri süreci tamamlanmıştır. Ölçeğin orijinal yazarından gelen öneriler doğrultusunda ölçeğin son halinin anlaşılabilirliğini incelemek için pilot uygulama gerçekleştirilmiştir. Daha sonra ölçeğin yapısal geçerliliğini incelemek için 525 üniversite öğrencisinden toplanan veriler doğrultusunda doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapılmıştır. Ölçeğin ayırt edici geçerliğini incelemek için faktörler arasındaki Heterotrait-Monotrait (HTMT) oranları incelenmiştir. Öte yandan ölçeğin iç tutarlılığını incelemek için omega (w) ve alpha (a) değerlerine bakılmıştır. Son olarak G-APKÖ'nün cinsiyet bağlamında ölçme değişmezliğini incelemek için çoklu grup DFA yapılmıştır. Tüm analizler JASP (0.95.2) kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

G-APKÖ'nün DFA sonuçlarında tüm maddelerin .40 ve üzerinde faktör yükü ile yüklendiği ve kabul edilebilir düzeyde uyum iyiliği değerlerine sahip olduğu görülmüştür (CFI = .940; GFI = .955; TLI = .933; RMSEA = .059). Ayrıca gerçekleştirilen ikincil düzey DFA bulgularında da tüm faktörler .40 ve üzerinde faktör yüküne sahiptir ve kabul edilebilir uyum iyiliği gözlemlenmiştir (CFI = .913; GFI = .941; TLI = .905; RMSEA = .070). Toplam 6 faktörden oluşan G-APKÖ'nün faktörler arasındaki HTMT değerlerinin.85'ten küçük olduğu ve buna bağlı olarak faktörlerin birbirlerinden farklı özellikleri ölçtüğü sonucuna ulaşılmıştır (Fornell ve Larcker, 1981). Ölçeğin toplam puanının w değeri .91 ve a değeri .89 olarak bulunmuştur. Buna bağlı olarak G-APKÖ'nün yüksek düzeyde iç tutarlılığa sahip olduğu söylenebilir. Son olarak yapılan çoklu grup DFA sonucuna göre G-APKÖ'nün farklı cinsiyetlerde aynı özelliği ölçtüğü ve farklı cinsiyetteki bireylerin maddeleri aynı şekilde yorumladığı ve yanıtladığı görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Aktif-Pasif Sosyal Medya Kullanımı, Uyarlama, Geçerlik, Güvenirlik, Üniversite Öğrencileri

Kaynakça

Ahmed, O., Walsh, E. I., Dawel, A., Alateeq, K., Oyarce, D. a. E., & Cherbuin, N. (2024). Social media use, mental health and sleep: A systematic review with meta-analyses. *Journal of Affective Disorders, 367*, 701–712. https://doi.org/10.1016/j.jad.2024.08.193

DataReportal. (2026). *Digital 2026: A World of Opportunities*. https://datareportal.com/reports/digital-2026-global-overview-report

Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research, 18*(1), 39-50. https://doi.org/10.1177/002224378101800104

Geetha, V., & Sujatha, N. (2022, November). *A survey on divergent classification of social media networking*. In 2022 International Conference on Computing, Communication, and Intelligent Systems (ICCCIS) (pp. 203-207). IEEE. https://doi.org/10.1109/ICCCIS56430.2022.10037606

Huang, C. (2020). A meta-analysis of the problematic social media use and mental health. *International Journal of Social Psychiatry, 68*(1),12-33. https://doi.org/10.1177/0020764020978434

Niu, X., Verduyn, P., Gaskin, J., Scherr, S., McDonnell, D., & Wang, J.-L. (2025). The development and validation of the extended active-passive social media use scale. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace, 19*(3). https://doi.org/10.5817/CP2025-3-1

Verduyn, P., Gugushvili, N., Massar, K., Täht, K., & Kross, E. (2020). Social comparison on social networking sites. *Current Opinion in Psychology, 36*, 32–37. https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2020.04.002

Çocuk Objektifinden Matematik: Günlük Yaşamda Matematiksel İçeriklerin Fenomenografik İncelenmesi

Feyza Aydın Bölükbaş
Aksaray Üniversitesi

Seray Demir
MEB

Özet

Bu bildiri, okul öncesi dönem çocuklarının günlük yaşamda karşılaştıkları matematiksel içerikleri fotoğraflar aracılığıyla nasıl fark ettiklerini ve anlamlandırdıklarını incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırma, çocukların matematiği yalnızca sınıf içi etkinliklerde değil; ev, çevre, oyuncaklar, nesneler ve günlük yaşam durumları içinde de deneyimledikleri düşüncesinden hareketle tasarlanmıştır. Çalışmada fenomenografik yaklaşım benimsenmiş; çocukların aynı matematiksel olguları niteliksel olarak farklı biçimlerde nasıl kavradıkları ortaya konmaya çalışılmıştır.

Veriler, çocukların aile desteğiyle günlük yaşamlarında dikkatlerini çeken matematiksel içerikleri fotoğraflamaları ve bu fotoğraflara ilişkin açıklamalar yapmaları yoluyla toplanmıştır. Ölçme, karşılaştırma, çok-az ilişkisi, konum, gruplama, eşleştirme, üç boyutlu şekiller ve örüntü gibi içerikler analiz kapsamında ele alınmıştır. Çocukların fotoğrafları ve açıklamaları; matematiksel içeriği tanıma, nesne ve bağlamla ilişkilendirme, açıklamanın fotoğraftaki özel durumla uyumu ve daha geniş günlük yaşam anlamlarıyla bağlantısı açısından değerlendirilmiştir.

Bulgular, çocukların matematiksel içerikleri günlük yaşam içinde fark edebildiklerini ve bu içeriklere farklı düzeylerde anlam yüklediklerini göstermektedir. Çocukların açıklamaları; matematiksel anlamın belirsiz ya da sınırlı ifade edilmesinden başlayarak nesne veya eylem tanımlama, tekil özellik üzerinden anlamlandırma, sayma ve çokluk, ölçme ve karşılaştırma, konum ve mekânsal ilişkiler, gruplama-sınıflama-eşleştirme-örüntü ve günlük yaşamda işlevsel, sembolik ve çoklu ilişkisel anlamlandırmaya uzanan niteliksel çeşitlilik göstermiştir. Bu yönüyle çalışma, erken çocukluk matematik eğitiminin günlük yaşam deneyimleriyle ilişkilendirilmesine ve çocuk merkezli veri toplama yaklaşımlarına katkı sunmaktadır.

Problem Durumu

Erken çocukluk döneminde matematik öğrenmesi çoğunlukla sınıf içi etkinlikler, öğretmen yönlendirmesi ve yapılandırılmış materyaller üzerinden ele alınmaktadır. Oysa çocuklar matematiksel içeriklerle yalnızca okul ortamında değil; evde, sokakta, markette, oyuncaklarında, ev eşyalarında ve günlük yaşamın farklı bağlamlarında da karşılaşmaktadır. Yazılı sayılar, ölçme durumları, örüntüler, konumsal ilişkiler, gruplamalar ve şekiller, çocukların doğal çevresinde anlam taşıyan matematiksel göstergeler olarak yer almaktadır. Erken matematik yeterliğinin gelişiminde yalnızca sayı sisteminin biçimsel kurallarını öğrenmek değil, matematiksel sembol ve yapıların günlük yaşamda hangi anlamları taşıdığını fark etmek de önemlidir. Nitekim çocukların sayıların ve diğer matematiksel göstergelerin hangi amaçlarla kullanıldığını, nasıl bilgi taşıdığını ve kültürel yaşam içinde hangi işlevleri üstlendiğini kavramaları, daha sonraki okul matematiği için önemli bir temel oluşturmaktadır.

Bununla birlikte literatürde, çocukların günlük yaşamda karşılaştıkları matematiksel içerikleri nasıl fark ettiklerine ve bu içeriklere hangi anlamları yüklediklerine ilişkin çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Özellikle çocukların kendi deneyimlerinden ve kendi seçtikleri görsel örneklerden hareketle matematiksel içeriği nasıl anlamlandırdıklarını inceleyen araştırmalara ihtiyaç vardır. Fenomenografik yaklaşım, bireylerin aynı olguyu niteliksel olarak farklı biçimlerde nasıl deneyimlediklerini ve kavramsallaştırdıklarını ortaya koymaya odaklandığı için bu çalışma açısından uygun bir çerçeve sunmaktadır. Bu araştırma, okul öncesi çocukların günlük yaşamda karşılaştıkları matematiksel içerikleri nasıl fark ettiklerini ve nasıl anlamlandırdıklarını ortaya koymayı amaçlamaktadır. Çalışmada çocukların matematiksel içeriği tanıma ve fark etme, nesne ve bağlamla ilişkilendirme, açıklamalarını özel bağlamla uyumlu biçimde kurma ve daha geniş kültürel/matematiksel kullanım anlamlarıyla ilişkilendirme biçimlerinin incelenmesi hedeflenmektedir. Bu yönüyle araştırma, matematiği çocukların yaşadığı çevrede deneyimlenen sosyokültürel bir olgu olarak ele almaktadır.

Araştırma Yöntemi

Araştırma nitel araştırma yaklaşımı çerçevesinde ve fenomenografik desene uygun olarak tasarlanmıştır. Fenomenografi, bireylerin aynı olguyu nasıl farklı biçimlerde algıladıklarını, deneyimlediklerini ve anlamlandırdıklarını ortaya koymayı amaçlayan, tümevarımsal ve yinelemeli bir analiz yaklaşımına dayanmaktadır. İlgili çalışmalarda da vurgulandığı gibi bu yaklaşım, yalnızca farklı kavrayışları belirlemeyi değil, aynı zamanda bu niteliksel çeşitliliğin yapısını da görünür kılmayı amaçlamaktadır.

Bu çalışmada veriler, çocukların aile desteğiyle günlük yaşamda dikkatlerini çeken matematiksel içerikleri fotoğraflamaları ve bu görsellere ilişkin açıklamalar üretmeleri yoluyla toplanmıştır. Uygulamalar; ölçme, ağır-hafif karşılaştırmaları, çok-az, ko-

num ilişkileri, gruplama, eşleştirme, üç boyutlu şekiller ve örüntü gibi farklı matematiksel içeriklere odaklanmıştır. Çocukların fotoğrafları ve açıklamaları, onların matematiksel içeriği doğal bağlam içinde fark etme biçimlerini ortaya koyan veri kaynakları olarak değerlendirilmiştir. Mevcut veri setinde çocukların ev ortamında ve yakın çevrede farklı nesne ve durumları matematiksel açıdan ele aldıkları görülmektedir.

Veri analizinde fenomenografik çözümleme mantığı benimsenmiştir. Bu doğrultuda çocuk açıklamaları tekrar tekrar okunarak veriye aşinalık sağlanmış; ardından çocukların matematiksel içeriği nasıl tanıdığı, hangi nesne ve bağlamlarla ilişkilendirdiği, açıklamalarının fotoğraftaki özel örnekle ne ölçüde uyumlu olduğu ve yorumlarının daha geniş kültürel/matematiksel kullanım anlamlarıyla örtüşüp örtüşmediği incelenmiştir. Analiz sürecinde nesne, bağlam ve anlam arasında kurulan bağlantılar temel alınmış; benzerlik ve farklılıklardan hareketle açıklayıcı kategoriler oluşturulmuştur. Aynı veri parçasının birden fazla boyutta değerlendirilebilmesi ve kategorilerin yinelemeli biçimde geliştirilmesi, fenomenografik analiz sürecinin temel özellikleriyle uyumludur.

Bulgular ve Sonuç

Araştırma bulguları, okul öncesi dönem çocuklarının matematiksel içerikleri günlük yaşam içinde fark edebildiklerini ve bunları fotoğraflar aracılığıyla görünür kılabildiklerini göstermektedir. Çocukların görselleri ve açıklamaları incelendiğinde; ölçme, ağırlık-hafiflik karşılaştırmaları, çokluk-azlık, konum ve yön, gruplama ve sınıflama, eşleştirme, üç boyutlu şekiller, örüntü, sayıların günlük yaşam işlevleri, şipşak sayma ve parça-bütün ilişkileri gibi çeşitli matematiksel içeriklerin ortaya çıktığı görülmüştür. Bu bulgu, matematiğin çocukların yaşamında yalnızca öğretimsel bir içerik değil, çevrelerinde zaten var olan ve deneyimlenen bir yapı olduğunu göstermektedir.

Fenomenografik analiz sonucunda çocukların günlük yaşam matematiğini anlamlandırma biçimleri sekiz temel betimleme kategorisi altında ele alınmıştır: (1) matematiksel anlamın belirsiz ya da sınırlı ifade edilmesi, (2) matematiği nesne veya eylem tanımlama düzeyinde fark etme, (3) matematiği tekil özellik üzerinden anlamlandırma, (4) matematiği sayma ve çokluk üzerinden anlamlandırma, (5) matematiği ölçme, karşılaştırma ve niceliksel ilişki olarak anlamlandırma, (6) matematiği konum, mekân ve nesneler arası ilişki olarak anlamlandırma, (7) matematiği gruplama, sınıflama, eşleştirme ve örüntü olarak anlamlandırma ve (8) matematiği günlük yaşamda işlevsel, sembolik ve çoklu ilişkisel bir yapı olarak anlamlandırma. Özellikle gruplama, örüntü, ölçme ve konum görevlerinde çocukların nesneler arasında ilişkiler kurduğu; sayıların saat, takvim, telefon, barkod, para, plaka, kapı numarası, indirim etiketi, termostat ve kumanda gibi günlük yaşam bağlamlarındaki işlevlerini fark edebildiği görülmüştür.

Çalışmanın sonuç uzayı üç temel eksen üzerinden yapılandırılmıştır. İlk eksen, tekil farkındalıktan ilişkisel farkındalığa geçişi; ikinci eksen, görsel/nesne odaklı anlamdan bağlam ve işlev odaklı anlama geçişi; üçüncü eksen ise tek bir matematiksel içerikten çoklu matematiksel anlam yapısına geçişi göstermektedir. Buna göre çocuklar bazı durumlarda yalnızca nesneyi ya da tek bir özelliği fark ederken, bazı durumlarda sayma, gruplama, ölçme, karşılaştırma, konum, örüntü, parça-bütün ve sembolik anlam gibi birden fazla matematiksel ilişkiyi birlikte kurabilmiştir. Aile görüşleri de sürecin günlük yaşamda matematiği fark etme, matematik algısını dört işlemin ötesine taşıma, çocuğun matematiksel kapasitesini fark etme, çocukla iletişimde daha nitelikli sorular kullanma ve matematiğe yönelik olumlu tutum geliştirme açısından destekleyici olduğunu göstermiştir. Bulgular, günlük yaşam temelli ve fotoğraf-temelli matematik çalışmalarının çocukların matematiksel farkındalıklarını görünür kılmada ve aileleri sürece dâhil etmede işlevsel bir yaklaşım sunduğunu ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Erken Matematik, Fenomenografi, Günlük Yaşamda Matematik, Çocuk Fotoğrafları, Matematiksel Farkındalık

Kaynakça

Ashworth, P., & Lucas, U. (2000). Achieving empathy and engagement: A practical approach to the design, conduct and reporting of phenomenographic research. Studies in Higher Education, 25(3), 295–308. https://doi.org/10.1080/713696153

Bowden, J. (2005). Reflections on the phenomenographic team research process. In J. Bowden & P. Green (Eds.), Doing developmental phenomenography (pp. 11–31). RMIT University Press.

Collier-Reed, B. I., & Ingerman, Å. (2013). Phenomenography: From critical aspects to knowledge claim. International Journal of Qualitative Methods, 12(1), 252–271. https://doi.org/10.1108/S1479-3628(2013)0000009016

Collier-Reed, B., Ingerman, Å., & Berglund, A. (2009). Reflections on trustworthiness in phenomenographic research: Recognizing purpose, context and change in the process of research. Education as Change, 13(2), 339–355. https://doi.org/10.1080/16823200903234901

Han, F., & Ellis, R. A. (2019). Using phenomenography to tackle key challenges in science education. Journal of Biological Education, 53(3), 1–15. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01414

Marton, F. (1986). Phenomenography—A research approach to investigating different understandings of reality. Journal of Thought, 21(3), 28–49.

Munn, P., & Kleinberg, S. (2003). The cultural significance of the number line. In A. J. Bishop et al. (Eds.), Second international handbook of mathematics education.

Voutsina, C., & Stott, D. (2023). Preschool children's conceptions of the meanings and use of written numerals in everyday life: A phenomenographic study of the nature and structure of qualitative variation. Educational Studies in Mathematics, 114, 249–275. https://doi.org/10.1007/s10649-023-10232-1

Worthington, M., Dobber, M., & van Oers, B. (2019). The development of mathematical abstraction in the nursery. Educational Studies in Mathematics, 102, 91–110. https://doi.org/10.1007/s10649-019-09898-3

Okul Öncesi Öğretmenlerinin Okul Olgunluğuna İlişkin Görüşleri

Büşra Pıçaklar
Hasan Kalyoncu Üniversitesi

Mihriban Özcan
Hasan Kalyoncu Üniversitesi

Problem Durumu

Okul olgunluğu (okula hazırbulunuşluk), çocukların ilkokula geçiş sürecinde bilişsel, sosyal-duygusal, dil ve öz bakım becerileri açısından yeterli düzeye ulaşmalarını ifade eden çok boyutlu bir kavramdır (Snow, 2006). Bu süreçte kazanılan beceriler, çocukların akademik başarıları, okula uyumları ve uzun vadeli öğrenme çıktıları üzerinde önemli bir rol oynamaktadır (Duncan et al., 2007). Bununla birlikte okul olgunluğu yalnızca çocuğun bireysel gelişim özellikleriyle açıklanabilecek bir yapı değildir; aile, öğretmen, eğitim ortamı ve çocuğa sunulan öğrenme deneyimleri de bu süreci şekillendirmektedir (Britto et al., 2017). Çocukların gelişimsel özellikleri ve gelişim hızları farklılık gösterdiğinden, okul olgunluğunun yalnızca kronolojik yaş temelinde değerlendirilmesi yerine bireysel farklılıkları dikkate alan bütüncül bir yaklaşımla ele alınması önem taşımaktadır (Yılmaz & Tezel Şahin, 2011).

Okul öncesi öğretmenleri, çocukların gelişimsel özelliklerini yakından gözlemlemeleri, okul olgunluğunu destekleyen öğrenme ortamları oluşturmaları ve ailelerle iş birliği yürütmeleri bakımından okula geçiş sürecinin temel aktörlerinden biridir. Öğretmenlerin okul olgunluğuna ilişkin algıları ve öncelik verdikleri gelişim alanları, çocukları ilkokula hazırlamaya yönelik sınıf içi uygulamalarını da şekillendirebilmektedir (Mashburn & Pianta, 2006). Alanyazında okul olgunluğunun farklı boyutlarını inceleyen çok sayıda çalışma bulunmasına karşın, okul öncesi öğretmenlerinin bu kavramı nasıl anlamlandırdıklarını, hangi becerileri öncelikli gördüklerini, çocukların okul olgunluğunu desteklemek amacıyla gerçekleştirdikleri uygulamaları ve süreçte karşılaştıkları güçlükleri bütüncül biçimde ele alan nitel çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Bu doğrultuda araştırmanın amacı, okul öncesi öğretmenlerinin okul olgunluğuna ilişkin görüşlerini, deneyimlerini ve uygulamalarını derinlemesine incelemektir.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, nitel araştırma yöntemlerinden olgu bilimi (fenomenoloji) deseni ile yürütülmektedir. Fenomenoloji deseni, bireylerin belirli bir olguya ilişkin deneyimlerini ve bu deneyimlere yükledikleri anlamları ortaya koymayı amaçladığı için bu çalışmanın amacıyla örtüşmektedir (Yıldırım & Şimşek, 2021).

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, 2025–2026 eğitim-öğretim yılında Gaziantep ilinde görev yapan 9 okul öncesi öğretmeni oluşturmaktadır. Çalışmada, nitel araştırmalarda sıklıkla tercih edilen amaçlı örnekleme yöntemlerinden uygun örnekleme kullanılmıştır. Bu yöntemin tercih edilme nedeni, araştırmaya katılım sağlayacak öğretmenlere kolay ulaşılabilir olması, zaman ve maliyet açısından araştırmacıya pratiklik sağlaması ve veri toplama sürecinin daha etkin yürütülmesine olanak tanımasıdır (Yıldırım & Şimşek, 2021).

Araştırmaya toplam dokuz okul öncesi öğretmeni katılmıştır. Katılımcıların beşi (%55,55) 25–29, üçü (%33,33) 30–34 ve biri (%11,11) 35–39 yaş aralığındadır. Katılımcıların tamamı (%100) kadındır. Öğrenim durumları incelendiğinde, yedi öğretmenin (%77,77) lisans, iki öğretmenin (%22,22) ise lisansüstü eğitim mezunu olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin beşi (%55,55) anasınıfında, dördü (%44,44) bağımsız anaokulunda görev yapmaktadır. Mezun olunan program açısından sekiz öğretmen (%88,88) okul öncesi öğretmenliği, bir öğretmen (%11,11) çocuk gelişimi mezunudur. Katılımcıların görev yaptıkları yaş grupları incelendiğinde ise bir öğretmenin (%11,11) 3 yaş, üç öğretmenin (%33,33) 4 yaş ve beş öğretmenin (%55,55) 5 yaş grubuyla çalıştığı belirlenmiştir.

Veri Toplama Araçları

Veri toplama aracı olarak, araştırmacı tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme soruları, öğretmenlerin okul olgunluğuna ilişkin tanımlarını, çocukların hazırbulunuşluk düzeylerini nasıl değerlendirdiklerini, bu süreci desteklemek için kullandıkları stratejileri ve karşılaştıkları güçlükleri ortaya koyacak şekilde hazırlanmıştır. Görüşmeler bireysel olarak gerçekleştirilmiş ve katılımcıların onayı alınarak ses kayıt cihazı ile kaydedilmiştir.

Veri Toplama Süreci

Bu araştırmada veriler, 2026 yılı Şubat- Nisan ayları arasında bireysel görüşmeler yoluyla toplanmıştır. Görüşmeler, araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden öğretmenlerle gerçekleştirilmiştir. Görüşme sürecinden önce katılımcılara araştırmanın amacı, süreci ve gizlilik esasları hakkında bilgi verilmiş; ardından öğretmenlerden sözlü onay alınmıştır. Her bir görüşme, katılımcıların uygun gördüğü zaman dilimlerinde, sessiz ve dikkat dağıtıcı unsurlardan arındırılmış ortamlarda yapılmıştır. Görüşmelerin süresi katılımcıların yanıtlarının kapsamına göre değişmekle birlikte, ortalama 10 ila 25 dakika arasında sürmüştür. Görüşmeler, katılımcıların izni alınarak ses kayıt cihazı ile kaydedilmiştir. Veri gizliliğini sağlamak amacıyla, katılımcıların kimlik bilgileri hiçbir şekilde paylaşılmamış ve her biri **Ö1, Ö2, …, Ö9** şeklinde kodlanmıştır. Toplanan ses kayıtları, yalnızca araştırmacı tarafından erişilebilecek şekilde saklanmış ve veri analizi tamamlandıktan sonra güvenli bir biçimde imha edilmiştir.

Veri Analizi

Elde edilen verilerin analizinde içerik analizi yöntemi kullanılmaktadır. Bu süreçte veriler kodlanmakta, benzer kodlar temalar altında toplanmakta ve temalar doğrultusunda yorumlanmaktadır (Yıldırım & Şimşek, 2021).

Bulgular ve Sonuç

Araştırma sonucunda öğretmenlerin okul olgunluğunu yalnızca akademik becerilerle sınırlı görmedikleri; bilişsel, sosyal-duygusal, dil, motor ve öz bakım becerilerini kapsayan çok boyutlu bir gelişim süreci olarak değerlendirdikleri belirlenmiştir. Öğretmenler özellikle dikkatini sürdürebilme, yönergeleri takip edebilme, sosyal ilişkiler kurabilme, öz bakım becerilerini bağımsız olarak gerçekleştirebilme, sınıf kurallarına uyum sağlama ve öğrenmeye istekli olmayı okul olgunluğunun önemli göstergeleri olarak ifade etmişlerdir. Okul olgunluğunun değerlendirilmesinde en sık gözlem yönteminin kullanıldığı; bunun yanında kontrol listeleri, gelişim değerlendirme formları, anekdot kayıtları, gelişim testleri ve aile görüşmelerinden de yararlanıldığı görülmüştür.

Öğretmenlerin okul olgunluğunu desteklemek amacıyla ağırlıklı olarak oyun temelli uygulamalara başvurdukları; drama, dil, dikkat, ince motor ve erken okuryazarlık etkinliklerinden yararlandıkları belirlenmiştir. Katılımcıların tamamı okul öncesi eğitimin çocukların ilkokula hazırlanmasında ve okul olgunluğunun gelişmesinde önemli bir role sahip olduğunu belirtmiştir. Ayrıca okul olgunluğu ile akademik başarı arasında olumlu bir ilişki bulunduğu; okul olgunluğu yeterince gelişmemiş çocuklarda ise uyum sorunları, kaygı, dikkat ve davranış problemleri ile akran ilişkilerinde güçlüklerin daha sık gözlendiği ifade edilmiştir. Öğretmenler aile desteği ve okul-aile iş birliğini sürecin önemli bir bileşeni olarak değerlendirirken, öğretmenin çocukların bireysel farklılıklarını dikkate alan, gözlemleyici, yönlendirici ve destekleyici rolünü de vurgulamışlardır.

Sonuç olarak öğretmen görüşleri, okul olgunluğunun akademik hazırlığın ötesinde çocuğun farklı gelişim alanlarındaki yeterliliklerinin birlikte ele alınmasını gerektiren bütüncül bir yapı olduğunu göstermektedir. Bu doğrultuda okul olgunluğunun desteklenmesinde oyun temelli ve gelişimsel açıdan uygun eğitim uygulamalarının yaygınlaştırılması, çocukların bireysel farklılıklarının dikkate alınması ve okul-aile iş birliğinin güçlendirilmesi önemli görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Erken Çocukluk, Okul Olgunluğu, Okula Hazır Olma

Kaynakça

Britto, P. R., Lye, S. J., Proulx, K., Yousafzai, A. K., Matthews, S. G., Vaivada, T., Perez-Escamilla, R., Rao, N., Ip, P., Fernald, L. C. H., MacMillan, H., Hanson, M., Wachs, T. D., Yao, H., Yoshikawa, H., Cerezo, A., Leckman, J. F., & Bhutta, Z. A. (2017). Nurturing care: Promoting early childhood development. *The Lancet, 389*(10064), 91–102. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31390-3

Denham, S. A. (2006). Social-emotional competence as support for school readiness: What is it and how do we assess it? *Early Education and Development, 17*(1), 57–89. https://doi.org/10.1207/s15566935eed1701_4

Duncan, G. J., Dowsett, C. J., Claessens, A., Magnuson, K., Huston, A. C., Klebanov, P., Pagani, L. S., Feinstein, L., Engel, M., Brooks-Gunn, J., Sexton, H., Duckworth, K., & Japel, C. (2007). School readiness and later achievement. *Developmental Psychology, 43*(6), 1428–1446. https://doi.org/10.1037/0012-1649.43.6.1428

Mashburn, A. J., & Pianta, R. C. (2006). Social relationships and school readiness. *Early Education and Development, 17*(1), 151–176. https://doi.org/10.1207/s15566935eed1701_7

OECD. (2020). *Early learning and child well-being: A study of five-year-olds in England, Estonia and the United States*. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/3990407f-en

Pianta, R. C., & Kraft-Sayre, M. (2003). *Successful kindergarten transition: Your guide to connecting children, families, and schools*. Paul H. Brookes Publishing Co.

Snow, K. L. (2006). Measuring school readiness: Conceptual and practical considerations. *Early Education and Development, 17*(1), 7–41. https://doi.org/10.1207/s15566935eed1701_2

UNICEF. (2019). *A world ready to learn: Prioritizing quality early childhood education*. UNICEF.

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (12. baskı). Seçkin Yayıncılık.

Yılmaz, E., & Tezel Şahin, F. (2011). Okul olgunluğu üzerine bir değerlendirme. *Aile ve Toplum Eğitim-Kültür ve Araştırma Dergisi, 7*(27), 35–46.

Çocuk İstismarını Önleme ve Mahremiyet Eğitimi: Öğretmen Adayları Üzerine Bir Çalışma

Zehra Atbaşı — Necmettin Erbakan Üniversitesi

Hülya Öcal — MEB

Özet

Bu araştırmanın amacı, öğretmen adaylarına yönelik olarak geliştirilen "Çocuklarda İstismardan Korunma ve Mahremiyet Eğitimi" programının katılımcıların bilgi ve tutum düzeyleri üzerindeki etkisini incelemektir. Çocuk istismarı, özellikle cinsel istismar, çocukların fiziksel, psikolojik ve sosyal gelişimleri üzerinde uzun vadeli olumsuz etkiler bırakmaktadır. Bu bağlamda çocuklarla doğrudan çalışan öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının bu konuda yeterli bilgiye sahip olmaları ve doğru tutum geliştirmeleri büyük önem taşımaktadır. Ancak ilgili alan yazın incelendiğinde öğretmen adaylarının istismardan korunma ve mahremiyet eğitimi konularında yeterli düzeyde eğitim almadıkları görülmektedir. Bu durum, öğretmen yetiştirme programlarında bu alana yönelik yapılandırılmış eğitimlerin gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Araştırma, yarı deneysel desen kapsamında kontrol gruplu ön test–son test modeli ile yürütülmüştür. Çalışma grubunu, okul öncesi öğretmenliği ve sınıf öğretmenliği programlarında öğrenim gören toplam 94 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Katılımcılar deney ve kontrol grubu olmak üzere iki eşit gruba ayrılmıştır. Deney grubuna araştırmacı tarafından geliştirilen mahremiyet ve istismardan korunma eğitimi uygulanırken, kontrol grubuna herhangi bir müdahalede bulunulmamıştır.

Veri toplama sürecinde Kişisel Bilgi Formu, Çocuğa Yönelik Cinsel İstismar Tutum Ölçeği ve araştırmacı tarafından geliştirilen Çocuklarda İstismardan Korunma ve Mahremiyet Eğitimi Öğretmen Bilgi Testi kullanılmıştır. Verilerin analizinde öncelikle normallik testleri yapılmış ve verilerin normal dağılım göstermemesi nedeniyle non-parametrik testler tercih edilmiştir. Bu doğrultuda gruplar arası karşılaştırmalarda Mann-Whitney U testi, grup içi karşılaştırmalarda ise Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi kullanılmıştır.

Araştırma bulguları, uygulama öncesinde deney ve kontrol gruplarının hem bilgi hem de tutum puanları açısından birbirine denk olduğunu göstermiştir. Uygulama sonrasında ise deney grubunun bilgi testi puanlarında anlamlı bir artış olduğu belirlenmiştir. Buna karşın deney grubunun tutum puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir değişim saptanmamıştır. Kontrol grubunda ise hem bilgi hem de tutum puanlarında anlamlı bir değişiklik gözlenmemiştir. Ayrıca uygulama sonrası yapılan gruplar arası karşılaştırmada bilgi testi puanları açısından deney grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunurken, tutum puanları açısından anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür.

Elde edilen bu bulgular, öğretmen adaylarına yönelik olarak yapılandırılmış bir mahremiyet ve istismardan korunma eğitiminin bilgi düzeyini artırmada etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Ancak tutumların kısa süreli eğitim müdahaleleriyle değişmesinin daha zor olduğu ve bu değişimin daha uzun süreli, uygulamaya dayalı ve deneyimsel süreçler gerektirebileceği düşünülmektedir. Bu durum, öğretmen yetiştirme programlarında yalnızca bilgi aktarımına dayalı değil, aynı zamanda tutum geliştirmeye yönelik uygulamalı içeriklerin de yer alması gerektiğini göstermektedir.

Sonuç olarak, öğretmen adaylarının çocuk istismarını önleme ve mahremiyet eğitimi konularında donanımlı hâle getirilmesi, çocukların korunması açısından kritik bir öneme sahiptir. Bu doğrultuda öğretmen yetiştirme programlarına bu tür yapılandırılmış eğitimlerin sistematik biçimde entegre edilmesi önerilmektedir. Ayrıca gelecekte yapılacak araştırmalarda farklı örneklemlerle ve uzun süreli izleme çalışmalarıyla tutum değişiminin daha ayrıntılı incelenmesi önerilmektedir.

Problem Durumu

Çocuk istismarı, tüm dünyada olduğu gibi Türkiye'de de çocukların fiziksel, duygusal ve sosyal gelişimini olumsuz yönde etkileyen önemli bir toplumsal sorundur. Özellikle cinsel istismar, çoğu zaman gizli kalması, fark edilmesinin güç olması ve uzun vadeli travmatik etkiler doğurması nedeniyle ayrı bir önem taşımaktadır. Bu durum, çocukların yalnızca korunmasını değil, aynı zamanda erken yaşlardan itibaren mahremiyet bilinci kazanmalarını ve kendilerini koruyabilme becerileri geliştirmelerini gerekli kılmaktadır. Bu noktada çocuklarla doğrudan etkileşim hâlinde olan öğretmenlerin rolü kritik bir öneme sahiptir.

Öğretmenler, çocukların güvenliğini sağlamada, riskli durumları fark etmede ve gerekli yönlendirmeleri yapmada kilit aktörler arasında yer almaktadır. Ancak alan yazın incelendiğinde, öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının çocuk istismarı ve mahremiyet eğitimi konularında yeterli bilgi ve donanıma sahip olmadıkları, bu konularda kendilerini yetersiz hissettikleri ve müdahale süreçlerinde tereddüt yaşayabildikleri görülmektedir. Öğretmen adaylarının lisans eğitimleri sürecinde bu alana yönelik sistematik, uygulamalı ve yapılandırılmış eğitim içeriklerinin sınırlı olması, bu yetersizliğin temel nedenlerinden biri olarak değerlendirilmektedir.

Öte yandan, çocukların istismardan korunmasında yalnızca bilgi düzeyinin artırılması yeterli olmayıp, öğretmen adaylarının bu konudaki tutumlarının da geliştirilmesi gerekmektedir. Olumlu tutumlar, öğretmenlerin istismar durumlarını fark etme, doğru tepki verme ve gerekli bildirim süreçlerini başlatma davranışlarını doğrudan etkilemektedir. Ancak tutumların bilgiye kıyasla daha dirençli yapılar olduğu ve kısa süreli eğitimlerle değişiminin sınırlı kalabileceği bilinmektedir. Bu durum, öğretmen yetiştirme programlarında hem bilgi hem de tutum boyutunu kapsayan bütüncül eğitim yaklaşımlarına olan ihtiyacı ortaya koymaktadır.

Bu bağlamda, öğretmen adaylarına yönelik olarak geliştirilen mahremiyet ve istismardan korunma eğitimlerinin etkililiğinin bilimsel olarak incelenmesi önem kazanmaktadır. Özellikle bu tür eğitimlerin öğretmen adaylarının bilgi ve tutum düzeyleri üzerindeki etkisinin belirlenmesi, öğretmen yetiştirme programlarının yeniden yapılandırılmasına katkı sağlayacaktır. Bu araştırma, söz konusu gereksinimden hareketle, öğretmen adaylarına yönelik uygulanan mahremiyet ve istismardan korunma eğitiminin bilgi ve tutum düzeyleri üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlamaktadır.

Araştırmanın Yöntemi

Bu araştırma, öğretmen adaylarına yönelik olarak geliştirilen "Çocuklarda İstismardan Korunma ve Mahremiyet Eğitimi" programının etkililiğini incelemek amacıyla **yarı deneysel desen** kapsamında yürütülmüştür. Araştırmada **kontrol gruplu ön test–son test modeli** kullanılmıştır. Bu model, deney ve kontrol gruplarının uygulama öncesi ve sonrası ölçümlerinin karşılaştırılmasına olanak tanıyarak uygulamanın etkisini belirlemeyi amaçlamaktadır.

Araştırmanın çalışma grubunu, Türkiye'de bir devlet üniversitesinin eğitim fakültesinde öğrenim gören okul öncesi öğretmenliği ve sınıf öğretmenliği programı 3. ve 4. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Toplam 94 öğretmen adayı araştırmaya katılmış olup, katılımcılar deney (n=47) ve kontrol (n=47) gruplarına eşit olarak dağıtılmıştır. Grupların oluşturulmasında benzer özellikler göstermesine dikkat edilmiş; bölüm, sınıf düzeyi, cinsiyet ve daha önce konuya ilişkin eğitim alma durumu açısından grupların dengeli olduğu belirlenmiştir.

Araştırmada veri toplama aracı olarak **Kişisel Bilgi Formu**, **Çocuğa Yönelik Cinsel İstismar Tutum Ölçeği** ve araştırmacı tarafından geliştirilen **Çocuklarda İstismardan Korunma ve Mahremiyet Eğitimi Öğretmen Bilgi Testi** kullanılmıştır. Tutum ölçeği, bireylerin çocuklara yönelik cinsel istismar konusundaki tutumlarını ölçmek amacıyla geliştirilmiş olup değer, kaygı, yükümlülük ve güven boyutlarını kapsamaktadır. Bilgi testi ise mahremiyet eğitimi ve istismardan korunma konularına ilişkin bilgi düzeyini ölçmek amacıyla hazırlanmış çoktan seçmeli maddelerden oluşmaktadır ve kapsam geçerliğini sağlamak üzere alan uzmanlarının görüşleri doğrultusunda geliştirilmiştir.

Uygulama sürecinde deney grubuna araştırmacı tarafından geliştirilen mahremiyet ve istismardan korunma eğitimi programı uygulanmış, kontrol grubuna ise herhangi bir müdahalede bulunulmamıştır. Her iki gruba da uygulama öncesinde ön test, uygulama sonrasında ise son test uygulanmıştır.

Verilerin analizinde öncelikle normallik varsayımı test edilmiş; elde edilen bulgular doğrultusunda verilerin normal dağılım göstermediği belirlenmiştir. Bu nedenle analizlerde non-parametrik testler tercih edilmiştir. Deney ve kontrol gruplarının ön test ve son test puanlarının gruplar arası karşılaştırılmasında **Mann-Whitney U testi**, her grubun kendi içindeki ön test ve son test puanlarının karşılaştırılmasında ise **Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi** kullanılmıştır. Elde edilen bulgular anlamlılık düzeyi .05 esas alınarak değerlendirilmiştir.

Sonuç

Bu araştırmadan elde edilen bulgular doğrultusunda, öğretmen adaylarına yönelik olarak uygulanan "Çocuklarda İstismardan Korunma ve Mahremiyet Eğitimi" programının katılımcıların bilgi düzeylerini artırmada etkili olduğu, ancak tutumlar üzerinde kısa vadede anlamlı bir değişim oluşturmadığı görülmektedir. Deney grubunda bilgi puanlarının uygulama sonrasında anlamlı biçimde arttığı, kontrol grubunda ise anlamlı bir değişim gözlenmediği dikkate alındığında, yapılandırılmış bir eğitim programının öğretmen adaylarının konuya ilişkin bilişsel düzeylerini geliştirmede önemli bir katkı sağladığı söylenebilir.

Buna karşılık, tutum puanlarında anlamlı bir değişimin ortaya çıkmaması, tutumların bilgiye kıyasla daha dirençli yapılar olduğunu ve kısa süreli eğitim müdahaleleriyle değişiminin sınırlı kalabileceğini düşündürmektedir. Bu durum, öğretmen adaylarının yalnızca bilgilendirilmesinin yeterli olmadığını, aynı zamanda deneyimsel, uygulamaya dayalı ve uzun süreli eğitim süreçlerine ihtiyaç duyulduğunu ortaya koymaktadır.

Bu bulgular ışığında, öğretmen yetiştirme programlarında çocuk istismarını önleme ve mahremiyet eğitimi konularına daha sistematik ve uygulamalı biçimde yer verilmesinin gerekli olduğu değerlendirilmektedir. Ayrıca, gelecekte yapılacak araştırmalarda tutum değişimini destekleyebilecek daha uzun süreli müdahale programlarının geliştirilmesi ve bu programların etkililiğinin farklı örneklemler üzerinde incelenmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Mahremiyet Eğitimi, Cinsel Eğitim, Öğretmen Yetiştirme, Cinsel İstismar, Çevrim İçi Eğitim

Kaynakça

Ajzen, I. 1991. "The theory of planned behavior", Organizational Behavior and Human Decision Processes, 50(2), 179–211.

Akcan, E. 2016. "Çocuklarda mahremiyet eğitimi", Akdeniz Üniversitesi Toplumsal Duyarlılık Merkezi Bülteni, 10(82), 63–65.

Akın, A., Yıldız, B., Uysal, R., Demir, O., Kaymaz, B., Aşut, S. ve Erguvan, F. M. 2013. "Çocuğa Yönelik Cinsel İstismar Tutum Ölçeği Türkçe Formu'nun geçerlik ve güvenirliği", 5. Ulusal Lisansüstü Eğitim Sempozyumu, Sakarya, Türkiye.

Allen, I. E. ve Seaman, J. 2014. Grade change: Tracking online education in the United States. Babson Survey Research Group.

Bal, A. ve Goc-Karp, G. 2014. "Preventing child sexual abuse: An ecological approach", Journal of Child Sexual Abuse, 23(4), 367–386.

Balter, A. S., Van Rhijn, T. ve Davies, A. 2016. "The development of sexuality in childhood in early learning settings: An exploration of Ontario early childhood educators' perceptions", Canadian Journal of Human Sexuality, 25(1), 30–40.

Barron, I. ve Topping, K. 2013. "Exploratory evaluation of a school-based child sexual abuse prevention program", Journal of Child Sexual Abuse, 22(8), 931–948.

Bayhan, N. P. ve Artan, İ. Z. 2004. Çocuk gelişimi ve eğitimi. Morpa.

Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. 2019. Bilimsel araştırma yöntemleri (26. baskı). Pegem Akademi.

Can-Yaşar, M., Şenol, B. ve Akyol, T. 2015. "Öğretmen adaylarının çocuğa yönelik cinsel istismar tutumlarının incelenmesi", Hacettepe University Faculty of Health Sciences Journal, 1(2), 228–241.

Creswell, J. W. ve Plano Clark, V. L. 2018. Karma yöntem araştırmaları: Tasarımı ve yürütülmesi (Y. Dede ve S. B. Demir, Çev. Ed.) (3. basım). Anı Yayıncılık.

Çakşak, A. 2018. "Ergenlerde cinsel eğitim", Journal of Institute of Economic Development and Social Researches, 4(11), 498–504.

Çalışandemir, İ., Bencik, S. ve Artan, İ. 2008. "Sexual education of children: An overview from the past to present", Eğitim ve Bilim, 33(150).

Çankırılı, A. 2011. Çocuğun manevi eğitimi (12. baskı). Zafer Yayınları.

Diler, R. 2014. "Mahremiyet eğitimi ve önemi", Gaziosmanpaşa Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi, 2(1), 68–98.

Finkelhor, D. 2009. "The prevention of childhood sexual abuse", The Future of Children, 19(2), 169–194.TÜBİTAK

Fishbein, M. ve Ajzen, I. 2010. Predicting and Changing Behavior: The Reasoned Action Approach, New York: Psychology Press.

Goldman, J. D. G. ve Grimbeek, P. 2015. "Preservice teachers' sources of information on sexuality education and their readiness to teach", Sex Education, 15(3), 303–318.

Goldman, J. D. G. ve Grimbeek, P. 2015. "Preservice teachers' sources of information on sexuality education and their readiness to teach", Sex Education, 15(3), 303–318.

Gökdeniz, Ş. 2008. İlköğretimde cinsel bilgiler eğitimi konusunda öğretmen ve veli görüşleri (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Uludağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Karasar, N. 2016. Bilimsel araştırma yöntemleri (33. baskı). Nobel Yayın Dağıtım.

Kaya, F., Serin, Ö. ve Genç, A. 2007. "Eğitim fakültesi birinci sınıf öğrencilerinin cinsel yaşamlarına ilişkin yaklaşımlarının belirlenmesi", TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni, 6(6), 441–448.

Kenny, M. C. 2004. "Teachers' attitudes toward and knowledge of child maltreatment", Child Abuse & Neglect, 28(12), 1311–1319.

Kenny, M. C. ve Wurtele, S. K. 2012. "Preventing childhood sexual abuse: An ecological approach", Journal of Child Sexual Abuse, 21(4), 361–367.

Kenny, M. C. ve Wurtele, S. K. 2012. "Preventing childhood sexual abuse: An ecological approach", Journal of Child Sexual Abuse, 21(4), 361–367.

Kılınç, S. 2023. Türkiye'de cinsel eğitime yönelik yapılan tezlerin içerik analizi (Yüksek lisans tezi, KTO Karatay Üniversitesi). KTO Karatay Üniversitesi Açık Erişim Sistemi.

Kükner, S., Vicdan, K., Dabakoğlu, T., Keleş, G., Ergin, T. ve Gökmen, O. 1993. "Adölesanlarda cinsel eğitim düzeyi", Jinekoloji ve Obstetrik Dergisi, 7, 138–144.

Walsh, K., Zwi, K., Woolfenden, S. ve Shlonsky, A. 2015. "School-based education programmes for the prevention of child sexual abuse", Cochrane Database of Systematic Reviews, 4. https://doi.org/10.1002/14651858.CD004380.pub3

Yetkin, A. İ. (2023). Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların ebeveynlerine çevrimiçi koçluk ile sunulan doğal öğretim müdahale programının etkililiği (Yayımlanmamış doktora tezi). Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.

Zimbardo, P. ve Leippe, M. 1991. The Psychology of Attitude Change and Social Influence, New York: McGraw-Hill.

Gelecek Kaygısı ve Dijital Yorgunluk Arasındaki İlişkide FoMO'nun Aracılık Etkisi ve Öz-Kontrolün Moderatör Rolü

Sena Başak Dinçer Mersin Üniversitesi

Arzu Gül Topuz Mersin Üniversitesi

Ece Akçil Mersin Üniversitesi

Özet

Bu çalışmanın amacı, bireylerin yaşadığı gelecek kaygısının dijital yorgunluk üzerindeki etkisini incelemek ve bu ilişkide gelişmeleri kaçırma korkusu (FoMO) ile öz-denetimin aracılık rollerini ortaya koymaktır. Günümüzde dijital teknolojilerin yoğun kullanımı, bireylerin sürekli çevrimiçi kalma eğilimini artırmakta ve bu durum dijital yorgunluk gibi psikolojik sonuçlara yol açmaktadır. Bu bağlamda, gelecek kaygısının bireylerin dijital ortamlara yönelimini artırarak FoMO düzeylerini yükseltebileceği ve öz-denetim süreçlerini etkileyerek dijital yorgunlukla ilişkili olabileceği öngörülmüştür. Araştırmada nicel yöntem benimsenmiş ve veriler anket yoluyla toplanmıştır. Elde edilen bulgular, gelecek kaygısının hem FoMO hem de öz-denetim üzerinde anlamlı yordayıcı etkilerinin olduğunu göstermiştir. Ek olarak hem FoMO'nun hem de öz-denetimin dijital yorgunluk üzerinde anlamlı yordayıcılar olduğu da belirlenmiştir. Bootstrap analizleri, her iki değişkenin de gelecek kaygısı ile dijital yorgunluk arasındaki ilişkide anlamlı dolaylı etkiler oluşturduğunu ortaya koymuştur. Buna karşılık, öz-denetimin FoMO ile dijital yorgunluk arasındaki ilişkide düzenleyici rolü anlamlı bulunmamış ve düzenlenmiş aracılık modeli desteklenmemiştir. Yapılan düzenleyici analizlerin desteklenmemesi ve ileri analizlerin sonuçları birlikte değerlendirildiğinde, gelecek kaygısının dijital yorgunluk üzerindeki etkisinin hem FoMO hem de öz-denetim aracılığıyla açıklanabildiği paralel aracılık modelinin daha uygun olduğunu göstermektedir. Ayrıca, doğrudan etkinin de anlamlı olması, kısmi aracılık yapısına işaret etmektedir. Bu sonuçlar, dijital yorgunluğun tek bir psikolojik mekanizma ile açıklanamayacağını; hem duygusal (FoMO) hem de öz-düzenleyici (öz-denetim) süreçlerin birlikte ve bağımsız biçimde etkili olduğunu göstermektedir. Bu doğrultuda, gelecekte yapılacak çalışmaların bu çok boyutlu yapıyı dikkate alması ve özellikle öz-denetimi güçlendirmeye yönelik müdahalelerin dijital yorgunluğu azaltmadaki potansiyel etkilerini incelemesi önerilmektedir.

Problem Durumu

Genç yetişkinler içinde bulundukları gelişimsel dönemin bir özelliği olarak artan bir şekilde kariyerlerine yönelik beklenti, kişisel başarı ve sosyo-ekonomik durumlarında istikrar yakalama gibi konularda belirsizliklerle karşı karşı kalmaktadır (Arnett, 2000; Przepiorka ve ark.; 2023; Przybylski ve ark., 2013; Zaleski, 1996). Bu belirsizliklerle birlikte bireyler kendi geleceklerine ilişkin olası olumsuz değişiklikler hakkında endişe ve kaygı deneyimleyebilmekte, bu durum da gelecek kaygısını ortaya çıkarabilmektedir (Zaleski, 1996). Gelecek kaygısı ilk olarak Zaleski (1996) tarafından genel kaygıdan ayrı bir şekilde bireylerin uzun vadeli yaşam sonuçları üzerindeki potansiyel olumsuz sonuçlara yönelik kaygılarını yansıtan bir konumda kavramsallaştırılmıştır. Çalışmalar yüksek gelecek kaygısının stres ve uyumsuz başa çıkma stratejilerin ortaya çıkması gibi sonuçlarla ilişkili olduğunu göstermektedir (Przepiorka ve ark., 2023; Zaleski, 2019). Geleceğe ilişkin belirsizlik ve bu belirsizliği kontrol etme konusunda algılanan yetersizlik bireyleri geleceklerini etkileyebileceğini düşündükleri bilgileri ve gelişmeleri takip etme eğilimini artırabileceğine görülmektedir (Carleton, 2016; Zaleski, 1996). Günümüzde ise giderek artan dijitalleşmeyle birlikte bireyler bu kaygıyla başa çıkmanın bir yolu olarak dijital platformlarda önemli fırsatları, sosyal gelişmeleri ve bilgileri kaçırma ihtimaline karşı daha duyarlı bir hale gelebilmektedir (Shabahang ve ark., 2021). Bu noktada, başkalarının deneyimlediği tatmin edici deneyimleri ya da gelişmeleri kaçırma endişesi olarak tanımlanan gelişmeleri kaçırma korkusunu (FoMO) oluşmaktadır (Przybylski ve ark., 2013). Özellikle 1990 ve sonrası neslin etkilendiği FoMO, sıklıkla sosyal medya platformlarına girme, sürekli biçimde sayfayı yenileme, uygulamalara daha fazla önem verme ve bu alanlarda daha sık vakit geçirme gibi sonuçlar ile karakterizedir. İlgili alanyazın incelendiğinde FoMO ile sağlıksız sosyal medya kullanımı, duygusal ve zihinsel gerginlik hissi (Tanhan ve ark., 2022), anksiyete (Kartol ve Peker, 2020); sosyal medya kullanımında artış (Olkun ve Balcı, 2024); uykusuzluk (Bozkaya ve ark., 2025) arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Bu aşamada bireysel farklılıkların bu gibi durumları nasıl etkilediği de merak konusudur. Örneğin bireyin kendisi ile çevresi arasında daha iyi ve ideal bir uyum sağlayabilmek için davranışlarını düzenleme, kendini değiştirme ve çevresel koşullara uyarlama kapasitesi olarak tanımlanan öz-denetimin (self-control) bahsi geçen sonuçları ya da süreçleri nasıl etkilediği büyük önem taşımaktadır. Kişilerin öz-denetimi nasıl sağladığı uzun süredir tartışılan bir konu olması ile birlikte öz-denetimi yüksek ya da düşük kimselerin dünyayı farklı biçimde yapılandırdıkları konusunda bir fikir birliği mevcuttur (Duyan ve ark., 2012). Çalışmalar öz-denetimin özellikle sosyal medya ya da cep telefonu bağımlılığı gibi yeni dünyanın problemleri ile yakından ilişkili olduğunu göstermektedir (Gülden ve Polat, 2024; Yakut, 2019).

Tahmin edilebileceği gibi tüm bu sosyal iletişim ağlarıyla olan ilişkinin bireyler üzerinde fizyolojik ya da psikolojik etkileri bulunmaktadır. Bu etkilerden biri de son yıllarda alan yazında sıklıkla çalışmalara konu olan dijital yorgunluk kavramıdır. Dijital teknolojilerle sürdürülen yoğun ve uzun süreli etkileşim sonucunda ortaya çıkan; fiziksel, bilişsel ve duygusal tükenmişlik ile karakterize olan dijital yorgunluğun ortaya çıkmasında birçok faktörün rol oynadığı belirtilmektedir (Tutar ve Mutlu, 2024).

Bunlardan biri aşırı bilgi yükü ve sürekli dijital uyaranlara maruz kalma durumudur (Durak, 2026). Özellikle uzaktan çalışma ve dijital iletişim araçlarının yoğun kullanımı çalışanların zihinsel kaynaklarını tüketebilmekte ve bilişsel aşırı yüklenmeye yol açabilmektedir (Pasha ve ark.; 2025). Tüketici davranışı bağlamında dijital ortamların yoğun içerik ve reklam akışı da dijital yorgunluk oluşumunda önemli bir diğer etken olarak değerlendirilmektedir (Korucuk, 2026). Araştırmalar dijital yorgunluğun bireylerin hem fiziksel hem de psikolojik sağlığını olumsuz etkilediğini göstermektedir. Dijital teknolojilerin yoğun kullanımı göz yorgunluğu, baş ağrısı ve uyku düzeninin bozulması gibi fiziksel sorunlara yol açabilmektedir (Tutar ve Mutlu, 2024). Bilgisayar, akıllı telefon ve çevrimiçi platformlarla uzun süreli etkileşim bireylerin dikkat, motivasyon ve performans düzeylerini de olumsuz yönde etkileyebilmektedir (Krishna ve Rajan, 2024; Raihan ve ark., 2025; Korucuk, 2026). Genel olarak literatür incelendiğinde dijital yorgunluğun dijital teknolojilerin yoğun kullanımının bir sonucu olarak ortaya çıkan çok boyutlu bir olgu olduğu görülmektedir. Dijital dönüşüm süreci eğitim ortamlarında yoğun biçimde etkisini göstermesine rağmen, dijital yorgunluğun üniversite öğrencileri bağlamında incelendiği çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Oysa öğrenciler çevrimiçi öğrenme platformları, dijital iletişim araçları ve sosyal medya kullanımı nedeniyle yoğun bir dijital maruziyet yaşamaktadır. Bu durum öğrencilerde de dijital yorgunluk oluşmasına yol açabilecek önemli bir risk faktörü oluşturmaktadır. Bu nedenle dijital yorgunluğun öğrenciler örnekleminde incelenmesi, kavramın eğitim bağlamındaki etkilerini ortaya koymak ve literatürdeki boşluğu doldurmak açısından önem taşımaktadır.

Tüm bu bilgilerden hareketle bu çalışmada gelecek kaygısı ve dijital yorgunluk arasındaki ilişkide FoMO'nun aracılık, FoMO ve dijital yorgunluk arasındaki ilişkide öz-denetimin düzenleyici rolünün (moderatör) incelenmesi amaçlanmaktadır.

Araştırma Yöntemi

Mevcut çalışma tarama modelinde bir çalışmadır. Tarama modeli, geçmişte ya da şu anda var olan olay ve durumları var olduğu şekliyle; araştırmaya konu olan bireylerin ya da nesnelerin kendi koşulları içinde ve olduğu şekliyle tanımlandığı araştırma yaklaşımıdır (Karasar, 2014). Araştırmanın örneklemini 18 yaş üstü 273 genç yetişkin üniversite öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmaya katılan öğrencilerin %64,5'i kadın, %35,2'si erkektir.

Araştırmaya katılacak olan kişilere hem yüz yüze hem de çevrimiçi formlar aracılığı ile ulaşılmıştır. Veri toplama sürecine geçmeden önce bir devlet üniversitesinin Sosyal Bilimler Etik Kurulundan izin alınmıştır. Araştırmada veri toplama araçları olarak, araştırmacılar tarafından oluşturulan 'Kişisel Bilgi Formu', 'Sosyal Medyada Gelişmeleri Kaçırma Korkusu (FoMO) Ölçeği', 'Dijital Yorgunluk Ölçeği (DİYÖ); 'Gelecek Kaygısı Ölçeği (GKÖ)' ve 'Öz-Kontrol Ölçeği' kullanılmıştır.

Kişisel Bilgi Formu: Çalışmada örneklem grubunun betimlenmesi amacıyla katılımcıların cinsiyet, yaş gibi temel bilgileri araştırmacı tarafından oluşturulan soru formu ile elde edilmiştir.

Sosyal Medyada Gelişmeleri Kaçırma Korkusu (FoMO) Ölçeği: Zhang ve arkadaşları (2020) tarafından yapılan FoMO ölçeği Çelik ve Özkara (2022) tarafından sosyal medya bağlamında Türkçeye uyarlanmıştır. Yedili likert tipi olan ölçek iki alt boyut ve dokuz maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin iç tutarlılık katsayısı .85 olarak bulunmuştur. Mevcut çalışmada ölçeğin iç tutarlılık katsayısı .92 olarak bulunmuştur.

Gelecek Kaygısı Ölçeği: Geylani ve Yıldız (2002) tarafından geliştirilen ölçek "Gelecek Korkusu" ve "Gelecekten Umutsuzluk" olmak üzere iki faktörden oluşmaktadır. 5'li Likert tipinde 19 maddeden oluşan ölçeğin iç tutarlılık katsayısı 0.91'dir. Mevcut çalışmada ölçeğin iç tutarlılık katsayısı .91 olarak bulunmuştur.

Dijital Yorgunluk Ölçeği: Tutar ve Mutlu (2024) tarafından geliştirilen ölçek Dijital Bağımlılık, Psikolojik yorgunluk, Fiziksel-Zihinsel Yorgunluk ve Psikosomatik Sorunlar olmak üzere dört faktörden oluşmaktadır. 28 maddeden oluşan ölçeğin Cronbach alfa katsayısı .95'dir. Mevcut çalışmada ölçeğin iç tutarlılık katsayısı .95 olarak bulunmuştur.

Öz-Kontrol Ölçeği: Nebioğlu ve diğerleri (2012) tarafından Türkçeye uyarlanan ölçek 'Dürtüsellik' ve 'Öz-disiplin' olmak üzere iki boyutlu ve 13 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin iç tutarlılığı sırasıyla .87 ve .81 olarak bulunmuştur. Mevcut çalışmada ölçeğin iç tutarlılık katsayısı .83 olarak bulunmuştur.

Beklenen/Geçici Sonuç

Analiz sonuçlarına göre, gelecek kaygısının FoMO üzerindeki etkisi anlamlıdır ($b = .20$, $SH = .04$, $t = 5.28$, $p < .001$). Ancak FoMO'nun dijital yorgunluk üzerindeki etkisinin tek başına incelendiğinde anlamlı olmadığı görülmüştür ($b = .74$, $SH = .43$, $t = 1.73$, $p = .085$). Buna karşın, gelecek kaygısının dijital yorgunluk üzerindeki doğrudan etkisi anlamlıdır ($b = .31$, $SH = .09$, $t = 3.32$, $p = .001$). Ayrıca, öz-denetimin FoMO ile dijital yorgunluk arasındaki ilişkide düzenleyici etkisi anlamlı bulunmamıştır ($b = .01$, $SH = .01$, $t = 0.50$, $p = .618$). Düzenlenmiş aracılık indeksinin güven aralığının sıfırı içermesi (indeks = .001, SH = .002, %95 GA [-.004, .005]), modelde anlamlı bir düzenlenmiş aracılık etkisinin bulunmadığını göstermektedir. Bu bulgular, başlangıçta önerilen düzenleyici modelin desteklenmediğini ortaya koymuştur.

Bu nedenle model yeniden test edilerek alternatif bir paralel aracılık modeli incelenmiştir. Paralel aracılık analizi sonuçlarına göre, gelecek kaygısının hem öz-denetimi ($b = .34$, $SH = .03$, $t = 9.99$, $p < .001$) hem de FoMO'yu ($b = .20$, $SH = .04$, $t = 5.28$, $p <$

.001) anlamlı şekilde yordadığı bulunmuştur. Ayrıca, hem öz-denetimin (b = .70, SH = .15, t = 4.58, p < .001) hem de FoMO'nun (b = .94, SH = .12, t = 7.76, p < .001) dijital yorgunluğu anlamlı şekilde yordadığı görülmüştür.

Gelecek kaygısının dijital yorgunluk üzerindeki toplam etkisi anlamlıdır (b = .74, SH = .10, t = 7.48, p < .001). Aracı değişkenler modele dahil edildiğinde doğrudan etkinin azaldığı ancak anlamlılığını koruduğu görülmüş, bu durum kısmi aracılığa işaret etmiştir (b = .31, SH = .09, t = 3.30, p = .001). Bootstrap sonuçları, hem FoMO'nun (b = .19, %95 GA [.12, .28]) hem de öz-denetimin (b = .24, %95 GA [.13, .35]) anlamlı aracı değişkenler olduğunu göstermektedir.

Bu bulgular, gelecek kaygısının dijital yorgunluk üzerindeki etkisinin birden fazla psikolojik mekanizma aracılığıyla gerçekleştiğini ortaya koymaktadır. Öz-denetimin moderatör olarak anlamlı bulunmaması, bu değişkenin koruyucu bir tampon işlevi görmekten ziyade sürecin doğrudan bir parçası olarak işlediğini göstermektedir. Başka bir ifadeyle, geleceğe kaygısı yalnızca bireylerin gelişmeleri kaçırma korkusunu artırmakla kalmamakta, aynı zamanda öz-denetim düzeylerini de etkileyerek dijital yorgunluğa giden alternatif bir yol oluşturmaktadır. Buna ek olarak, FoMO'nun etkisinin paralel modelde anlamlı hale gelmesi, bu değişkenin dijital yorgunluk üzerindeki rolünün diğer psikolojik süreçler kontrol edildiğinde daha açık biçimde ortaya çıktığını göstermektedir.

Genel olarak değerlendirildiğinde, bu çalışma dijital yorgunluğun anlaşılmasında çoklu aracılık modellerinin önemine işaret etmekte ve gelecek kaygısının etkilerinin hem duygusal (FoMO) hem de öz-düzenleyici (öz-denetim) süreçler üzerinden şekillendiğini ortaya koymaktadır. Bu doğrultuda, gelecekte yapılacak çalışmaların bu çok boyutlu yapıyı dikkate alması ve özellikle öz-denetimi güçlendirmeye yönelik müdahalelerin dijital yorgunluğu azaltmadaki potansiyel etkilerini incelemesi önerilmektedir.

Kaynakça

Arnett, J. J. (2000). Emerging adulthood: A theory of development from the late teens through the twenties. American psychologist, 55(5), 469.

Bozkaya, Ş., Polat, Ö. B., Köksal, B. K., Tukur, A., & Ozdes, A. (2025). Sosyal Medya Bağlamında FoMO ve İyi Oluş: Uykusuzluğun Aracı Rolü. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (58), 85-99.

Carleton, R. N. (2016). Fear of the unknown: One fear to rule them all?. Journal of anxiety disorders, 41, 5-21.,

Dhir, A., Yossatorn, Y., Kaur, P., & Chen, S. (2018). Online social media fatigue and psychological wellbeing—A study of compulsive use, fear of missing out, fatigue, anxiety and depression. International journal of information management, 40, 141-152.

Durak, H. S. (2026). Dijital yorgunluk ve örgütsel yalnızlığın çalışan performansı üzerine etkisinde bilgi paylaşımının rolü. Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, (41), 191–210.

Duyan, V., Gülden, Ç., & Gelbal, S. (2012). Öz-Denetim Ölçeği Ödö: Güvenirlik ve Geçerlik Çalışması. Journal of Society & Social Work/Toplum ve Sosyal Hizmet, 23(1).

Geylani, M., & Yıldız, C. Ç. (2022). "Üniversite Öğrencilerinde Gelecek Kaygısı Ölçeği" nin Geliştirilmesi: Geçerlik Ve Güvenirlik Çalışması. İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi, 10(1), 284-300.

Gülden, Ç., & Polat, K. (2024). Mobile Phone Addiction, Emotion Regulation, Mindfulness, and Self-Control Among Adolescents: A Serial Mediation Analysis. Erzincan University Journal of Education Faculty/Erzincan Üniversitesi Egitim Fakültesi Dergisi, 26(4).

Kartol, A., & Peker, A. (2020). Ergenlerde sosyal ortamlarda gelişmeleri kaçırma korkusu (fomo) yordayıcılarının incelenmesi. OPUS International Journal of Society Researches, 15(21), 454-474.

Korucuk, N. (2026). Dijital yorgunluk, dijital detoks ve reklam kaçınmasından marka kaçınmasına: Tüketici davranışı bağlamında kavramsal bir inceleme ve model önerisi. Premium e-Journal of Social Sciences, 10(63), 372–379.

Krishna, S., & Rajan, G. (2025). Virtual fatigue: Real solutions addressing digital fatigue in the era of online learning for college students. In Digital pedagogy: Revolutionizing education through technology.

Nebioglu, M., Konuk, N., Akbaba, S., & Eroglu, Y. (2012). Investigation of validity and reliability of the Turkish version of the Brief Self-Control Scale. Klinik Psikofarmakoloji Bülteni (Bulletin of Clinical Psychopharmacology), 22(4), 340–351.

Olkun, E. O., & Balcı, Ş. (2024). Üniversite öğrencileri arasında gelişmeleri kaçırma korkusu (FoMO) ile yalan haber paylaşımı arasındaki ilişkide sosyal medya kullanımının aracılık rolü. Yükseköğretim Dergisi, 14(2), 23-36.

Pasha, M. A., Nadeem, S., Rasool, A., Sattar, F., & Iram, H. (2025). Digital fatigue and cognitive overload as managerial challenges undermining employee performance. The Critical Review of Social Sciences Studies, 3(4), 1629–1641.

Przepiorka, A., Blachnio, A., & Cudo, A. (2023). Procrastination and problematic new media use: the mediating role of future anxiety. Current Psychology, 42(7), 5169-5177.

Przybylski, A. K., Murayama, K., DeHaan, C. R., & Gladwell, V. (2013). Motivational, emotional, and behavioral correlates of fear of missing out. Computers in human behavior, 29(4), 1841-1848.

Shabahang, R., Aruguete, M. S., & Shim, H. (2021). Online news addiction: Future anxiety, fear of missing out on news, and interpersonal trust contribute to excessive online news consumption. Online Journal of Communication and Media Technologies, 11(2), e202105.

Tanhan, F., Özok, H. İ., & Tayiz, V. (2022). Gelişmeleri kaçırma korkusu (FoMO): Güncel bir derleme. Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar, 14(1), 74-85.

Tutar, H., & Mutlu, H. T. (2024). Dijital yorgunluk ölçeği (DİYÖ): Geçerlilik ve güvenirlik çalışması. İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi, (67), 56-74.

Yakut, S. (2019). Üniversite Öğrencilerinde Öz-Denetim Self-Control In Unıversıty Students. The Journal, 12(65).

Zaleski, Z. (1996). Future anxiety: Concept, measurement, and preliminary research. Personality and individual differences, 21(2), 165-174.

Zaleski, Z., Sobol-Kwapinska, M., Przepiorka, A., & Meisner, M. (2019). Development and validation of the Dark Future scale. Time & Society, 28(1), 107-123.

Dijitalleşen Akademide STEM Alanlarındaki Kadın Akademisyenlerin Kariyer Deneyimleri: Disiplinler Arası Bir İnceleme

Fikriye Kanatlı Öztürk
Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi

Burcu Gürkan Ercan
Hasan Kalyoncu Üniversitesi

Özet

Bu araştırma, dijitalleşen akademik dünyada STEM alanlarında görev yapan kadın akademisyenlerin kariyer deneyimlerini disiplinler arası bir perspektifle incelemeyi amaçlamaktadır. Günümüzde dijitalleşme, yükseköğretim kurumlarında akademik üretim, öğretim ve iletişim süreçlerini dönüştürerek yeni fırsatlar sunmakla birlikte, mevcut eşitsizlikleri yeniden üretebilen yapısal engelleri de beraberinde getirmektedir. Özellikle STEM alanlarında erkek egemen yapının devam etmesi, kadın akademisyenlerin kariyer süreçlerinde çeşitli zorluklarla karşılaşmasına neden olmaktadır. Bu bağlamda araştırma, kadın akademisyenlerin dijitalleşme sürecini nasıl deneyimlediklerini, bu deneyimlere nasıl anlam yüklediklerini ve söz konusu deneyimlerin farklı akademik bağlamlarda nasıl farklılaştığını ortaya koymayı hedeflemektedir.

Araştırma, nitel araştırma yaklaşımı çerçevesinde fenomenoloji deseni ile yürütülmüştür. Çalışma grubunu, STEM alanlarında görev yapan ve dijital akademik süreçlerde aktif rol alan kadın akademisyenler oluşturmaktadır. Katılımcılar kartopu örnekleme yöntemiyle belirlenmiş olup, eğitim fakültesi ve mühendislik fakültesinde görev yapan toplam 20 kadın akademisyenden veri toplanması planlanmıştır. Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmış; veriler çevrim içi ve yüz yüze görüşmeler yoluyla elde edilmiştir. Elde edilen veriler içerik analizi yöntemiyle çözümlenerek kodlar ve temalar oluşturulmuştur.

Araştırmadan elde edilmesi beklenen bulguların, dijitalleşmenin kadın akademisyenler açısından hem fırsatlar hem de zorluklar barındıran çok boyutlu bir süreç olduğunu ortaya koyacağı öngörülmektedir. Bu kapsamda dijitalleşmenin akademik görünürlük, esneklik ve uluslararası iş birlikleri açısından avantajlar sağladığı; buna karşın cinsiyet temelli önyargılar, artan iş yükü, iş-yaşam dengesi sorunları ve kurumsal engeller nedeniyle dezavantajlar yarattığı düşünülmektedir. Ayrıca bu deneyimlerin disiplinler arası bağlama göre farklılaştığı ve özellikle mühendislik gibi erkek egemen alanlarda daha belirgin hale geldiği beklenmektedir. Araştırmanın, kadın akademisyenlerin dijitalleşme sürecindeki deneyimlerini bütüncül bir bakış açısıyla ortaya koyarak, yükseköğretimde toplumsal cinsiyet eşitliğine yönelik politika ve uygulamalara katkı sağlaması hedeflenmektedir.

Giriş

Teknolojinin hayatın her alanına nüfuz ettiği günümüzde, eğitim başta olmak üzere birçok alanda dijitalleşme ve dijital dönüşüm süreçleri kaçınılmaz bir gerçeklik haline gelmiştir. Bu süreç, bir yandan bireyler ve kurumlar için yeni fırsatlar, esneklikler ve üretim biçimleri sunarken; diğer yandan var olan eşitsizlikleri yeniden üretebilen ve hatta derinleştirebilen yapısal engelleri de beraberinde getirmektedir. Özellikle kadınlar açısından değerlendirildiğinde, dijital dönüşüm süreci; cinsiyetçi kalıp yargılar, sınırlı erişim imkânları ve kurumsal engeller nedeniyle dezavantajlı deneyimleri içerebilmektedir (Mattiello vd., 2025; Pereira vd., 2025). Bununla birlikte dijitalleşme, kadınların akademik üretim süreçlerine daha aktif katılım sağlayabildiği, kendi potansiyellerini ortaya koyabildiği ve alternatif görünürlük alanları yaratabildiği dinamik bir dönüşüm alanı da sunmaktadır (Steinke vd., 2024). Ancak bu sürecin etkileri homojen olmayıp, bireylerin içinde bulundukları disiplinler arası bağlamlara göre farklılaşmakta; özellikle akademik alanlarda dijitalleşmenin deneyimlenme biçimi ve ortaya çıkardığı güçlükler alanlara özgü dinamikler doğrultusunda çeşitlenmektedir (Dağ, 2023). Bu durum, kadın akademisyenlerin dijitalleşme sürecinde karşılaştıkları zorlukların çok boyutlu ve bağlamsal olarak ele alınmasını gerekli kılmaktadır.

Kadın akademisyenlerin dijitalleşme sürecinde karşılaştıkları temel güçlüklerin ilk boyutu teknoloji alanında da eril yapının korunması, Dijitalleşmiş Ataerkilleşme (Digitalized Patriarchy) kavramı ile karşımıza çıkmaktadır (Alvaro, 2017). Bir diğer boyut ise dijitalleşme süreci, çocuk bakımı veya diğer ailevi sorumlulukları olan kadınlar için esnek çalışma ve öğrenme ortamları sağlasa da bu durum aynı zamanda iş ve özel yaşam arasındaki sınırların belirsizleşmesine yol açabilmektedir. Özellikle kadın akademisyenlerin sosyal mecralarda yaptıkları paylaşımlar "annelik- ev işleri- akademik kariyer" üçgeni içerisinde dengeyi kurmanın zorluğunu gözler önüne sermektedir (Mattiello vd. 2025; Steinke vd. 2024). Kadın akademisyenlerin karşılaştıkları bir diğer güçlük boyutu "Cam Tavan" olarak kullanılan bir metafor olarak karşımıza çıkmaktadır. Cam tavan etkisi, şeffaf olmayan terfi kriterleri ve liderlik rollerindeki düşük temsil oranı, dijitalleşen akademik dünyada da varlığını sürdüren kronik yapısal sorunlardır (Mattiello vd. 2025; Garcia-Silva vd. 2025). Cam tavan, hiyerarşik olarak ilerleme engelinin yanında, gelir dağılımındaki adaletsizliği, uygulama, denetim ve inisiyatif kullanımındaki eşitsizlikleri de içermektedir. (Derin, 2020, 140).

STEM alanlarında (Bilim, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik) görev yapan kadın akademisyenler, kariyerlerinin farklı aşamalarında birbirini besleyen çok katmanlı yapısal, kültürel ve kurumsal sorunlarla karşı karşıya kalmaktadır. Bu sorunlar;

işe alım ve terfi süreçlerinde şeffaflık eksikliği, örtük önyargılar ve fırsat eşitsizlikleri gibi kurumsal engellerden başlayarak (Rondon Pereira vd., 2025), araştırma fonlarına ve akademik kaynaklara erişimde yaşanan sınırlılıklara (Thakkar vd., 2018) kadar uzanmaktadır. Kariyer ilerlemesi sürecinde "cam tavan" etkisi, liderlik pozisyonlarında düşük temsil oranı ve karar verici mekanizmalarda erkek egemen yapının sürmesi, kadın akademisyenlerin yükselmesini zorlaştırmaktadır (Johnson vd. 2022). Bununla birlikte STEM ortamlarında sıklıkla karşılaşılan dışlayıcı akademik iklim, toplumsal cinsiyet stereotipleri ve kadınların yetkinliklerinin sürekli sorgulanması, aidiyet duygusunu zayıflatmakta ve mesleki motivasyonu olumsuz etkilemektedir (Rondon Pereira vd., 2025). Öte yandan, aile içi sorumlulukların orantısız biçimde kadınların üzerinde olması, esnek ve kapsayıcı kurumsal politikaların yetersizliği ile birleştiğinde, iş-yaşam dengesi kurmayı güçleştirmekte ve kadınların akademik kariyerlerinde süreklilik sorunlarına yol açmaktadır. Tüm bu yapısal ve sistemsel engeller, kadın akademisyenlerin STEM alanlarındaki varlığını ve ilerlemesini sınırlandıran "sızdıran boru hattı" olgusunu derinleştirmekte; dolayısıyla bu sorunların yalnızca bireysel çabalarla değil, bütüncül ve eşitlik temelli kurumsal dönüşümlerle ele alınmasını gerekli kılmaktadır.

Araştırmanın problemi, "Kadın akademisyenler dijitalleşme sürecindeki kariyer deneyimlerini nasıl deneyimlemekte ve bu deneyimler disiplinler arası bağlamda nasıl farklılaşmaktadır?" şeklindedir. Bu araştırmanın amacı, STEM alanlarında görev yapan kadın akademisyenlerin dijitalleşme sürecindeki kariyer deneyimlerini fenomenolojik bir yaklaşımla incelemek ve bu deneyimlerin eğitim fakültesi ve mühendislik fakültesi bağlamlarında nasıl farklılaştığını ortaya koymaktır. Bu genel amaca ulaşmak için aşağıdaki alt problemlere cevap aranacaktır:

1.Kadın akademisyenlerin dijitalleşme sürecine ilişkin deneyimleri ve bu deneyimlere yükledikleri anlamlar nasıldır?

2.Dijitalleşme sürecinin kadın akademisyenlerin akademik çalışma pratiklerine (araştırma, öğretim ve yayın süreçleri) yansımaları nasıldır?

3.Kadın akademisyenlerin dijitalleşme sürecinde karşılaştıkları zorluklar ile deneyimledikleri fırsatlar nasıldır?

4.Kadın akademisyenlerin dijitalleşme sürecine ilişkin deneyimleri, görev yaptıkları akademik bağlama göre nasıl farklılaşmaktadır?

Araştırmanın Yöntemi

Bu araştırma, nitel araştırma yaklaşımı çerçevesinde tasarlanmış olup fenomenoloji (olgu bilim) deseni kullanılmıştır. Nitel araştırmalar, bireylerin deneyimlerini, algılarını ve anlamlandırma süreçlerini derinlemesine incelemeyi amaçlayan bir yaklaşım olarak tanımlanmaktadır (Creswell, 2016). Fenomenoloji ise bireylerin belirli bir olguyu nasıl deneyimlediklerini ve bu deneyimlere nasıl anlam yüklediklerini ortaya koymayı amaçlayan bir araştırma desenidir (Yıldırım ve Şimşek, 2018). Bu bağlamda fenomenolojik yaklaşım, araştırma kapsamında ele alınan olgunun katılımcıların öznel deneyimleri üzerinden derinlemesine anlaşılmasına imkân tanımaktadır. Bu çalışmada incelenen olgu ise "dijitalleşme sürecinde kadın akademisyenlerin kariyer deneyimleri" olarak belirlenmiştir.

Araştırmanın çalışma grubunu, STEM alanlarında görev yapan kadın akademisyenler oluşturmaktadır. Katılımcıların belirlenmesinde kartopu örnekleme yöntemi kullanılacaktır. İlk olarak araştırmanın ölçütlerini karşılayan kadın akademisyenlerle iletişime geçilecek, ardından bu katılımcıların yönlendirmeleri doğrultusunda benzer ölçütleri sağlayan diğer kadın akademisyenlere ulaşılacaktır. Araştırmaya dahil edilecek katılımcıların; kadın akademisyen olma, STEM alanında görev yapma, eğitim fakültesi (fen bilgisi eğitimi, matematik eğitimi, bilgisayar ve öğretim teknolojileri vb.) ve mühendislik fakültesinde (Mühendislik, bilgisayar mühendisliği, yazılım mühendisliği vb.) çalışma ve dijital akademik süreçlerde aktif rol alma ölçütlerini karşılaması beklenmektedir. Bu kapsamda araştırmaya toplam 20 katılımcı dahil edilecektir.

Veri Toplama Aracı

Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen **yarı yapılandırılmış görüşme formu** kullanılmıştır. Görüşmeler online ya da yüz yüze görüşmeler yoluyla gerçekleştirilmiştir.

Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen veriler, içerik analizi ile çözümlenmiştir. Görüşmelerden elde edilen veriler öncelikle yazıya aktarılmış, ardından anlamlı ifadeler belirlenerek kodlanmıştır. Kodlar benzerlik ve farklılıklarına göre bir araya getirilerek temalar oluşturulmuş ve katılımcıların deneyimlerini yansıtan bütüncül bir yapı ortaya konulmuştur. Analiz sürecinde araştırmacılar tarafından veriler tekrar tekrar incelenerek temaların tutarlılığı sağlanmış, doğrudan alıntılarla bulgular desteklenmiştir. Bu süreçte, katılımcıların dijitalleşme deneyimlerine yükledikleri anlamların derinlemesine ortaya çıkarılması hedeflenmiştir.

Beklenen Bulgular

Bu araştırma kapsamında, STEM alanlarında görev yapan kadın akademisyenlerin dijitalleşme sürecini çok boyutlu ve çelişkili deneyimler üzerinden anlamlandırdıklarının ortaya çıkması beklenmektedir. Ayrıca kadın akademisyenlerin dijitalleşme sürecinde deneyimledikleri fırsat ve sınırlılıkların, görev yaptıkları disiplinlere (eğitim fakültesi ve mühendislik fakültesi gibi) bağlı olarak farklılaştığı; özellikle STEM'in erkek egemen yapısının bu deneyimleri daha belirgin hale getirdiği düşünülmektedir. Bulguların, dijitalleşmenin bir yandan akademik üretkenlik, görünürlük ve uluslararası iş birlikleri açısından önemli fırsatlar sunduğunu; diğer yandan ise cinsiyet temelli önyargılar, kurumsal engeller, artan iş yükü ve iş-yaşam dengesi sorunları nedeniyle kadın akademisyenler için yeni zorluk alanları oluşturduğunu göstermesi öngörülmektedir. Bununla birlikte katılımcıların, dijitalleşme sürecini yalnızca bir zorunluluk olarak değil, aynı zamanda mesleki gelişim, esneklik ve alternatif kariyer stratejileri geliştirme açısından dönüştürücü bir alan olarak da değerlendirdiklerine ilişkin bulgulara ulaşılması beklenmektedir.

Kaynakça

Álvaro, L. M. (2017). La digitalización del patriarcado: retención del talento femenino en las empresas tecnológicas. *Dossiers feministes*, (22), 29-48.

Creswell, J. W. (2016). *Nitel araştırma yöntemleri: Beş yaklaşıma göre nitel araştırma ve araştırma deseni* (Çev. M. Bütün & S. B. Demir). Siyasal Kitabevi.

Dağ, F. (2023). Digitalization and intergenerational learning. In *Perspectives on Empowering Intergenerational Relations in Educational Organizations* (pp. 82-113). IGI Global Scientific Publishing.

García-Silva E, Perez-Suarez S, Zavala-Parrales A, Meléndez-Anzures FE and Dominguez A (2025) Continuing education of academic women in STEM: perspectives on mentoring and professional roles. Front. Educ. 10:1473331. doi: 10.3389/feduc.2025.1473331

Johnson, R.S., C. Benjamin, C. Miksys, and M. Gartstein. 2022. "A Pathway to Systemic Changes in STEM Leadership: Increasing Representation of Women through the External Mentor Program." Journal of Women and Minorities in Science and Engineering 29: 79–99. https://doi.org/10.1615/JWomenMinorScienEng.2022038588.

Mattiello, H., Mattiello, D., & Wittberg, V. (2025, April). Empowering Women in Engineering: Advancing Gender Equity, Innovation, Leadership, Ethical Practices, and Cultural Inclusivity in STEM-Edu X. 0. In *2025 IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON)* (pp. 1-5). IEEE.

Rondon Pereira, L. R., Maciel, C., & Guzman, I. R. (2025). Women's academic leadership in STEM: a systematic literature review on challenges, opportunities and strategies. *Studies in Higher Education*, 1-14.

Steinke, J., Baumel, K., & Turner, M. M. (2024). Cultivating authenticity as role models: Women in STEM influencers on Instagram. *Science Communication*, *46*(5), 543-583.

Thakkar, D., N. Sambasivan, P. Kulkarni, P.K. Sudarshan, and K. Toyama. 2018. "The Unexpected Entry and Exodus of Women in Computing and HCI in India." Conference presentation, CHI Conference on Human Factors in Computing Systems, Association for Computing Machinery, New York, NY, United States. https://doi.org/10.1145/ 3173574.3173926.

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (11. baskı). Seçkin Yayıncılık.

Okul Öncesi Çocukların Duygu Düzenleme Becerileri Ile Sosyal Yetkinlik Becerileri Arasindaki Ilişki

Şeyda Korkmazgil	Hatice Erkan	Senanur Bulut	Kübra Demir	Mihriban Özcan
Hasan Kalyoncu Üni.	Hasan Kalyoncu Üni.	Hasan Kalyoncu Üni.	Hasan Kalyoncu Üni.	Hasan Kalyoncu Üni.

Problem Durumu

Duygu düzenleme başka bir deyişle çocukların duygularını yönetebilme becerisidir. Duyguların tanınması, farkında olunması, kabul edilmesi, açıklanması ve uygun yollarla ifade edilmesi gibi beceriler duygu düzenleme becerisi olarak ele alınır. Bebeklik döneminden itibaren gelişmeye başlayan duygu düzenleme becerisinin kazanılmasında erken çocukluk dönemi önemli bir evredir (Dodge ve Garber. 1991; Fox & Calkins, 2003). Okul öncesi dönemde, bu becerilerin gelişmesi ve desteklenmesi için duygu düzenleme önemli bir yere sahiptir. Erken yaşlarda öz düzenleme, duyguların fark edilmesi, ifade edilmesi gibi becerileri kazanmış olan çocukların ilkokula hazır olmada, sözel dili kullanmada, matematik becerilerinde ve duygusal yetkinlik alanlarında başarılı olmalarıyla birlikte yetişkinlik yıllarında da birçok beceriyi algılama ve iyi bir yaşam sürdürmede başarılı oldukları görülür (Ponitz vd., 2009; Moffitt vd., 2011). 0-6 yaş arası dönemde duygu düzenleme becerileri gelişen çocuklar karşılarına çıkan sorunlara hoşgörülü ve uyumlu davranışlar gösterirken duygu düzenleme becerisi gelişmeyen çocuklarda ise okulda uyumsuzluk, bunalım ve agresif davranışlar görülebilmektedir (Diedrich vd., 2017; Eisenberg vd., 2001). Duygu düzenlemelerinin desteklenmesi ile birlikte uyum sorunlarının giderilmesi, okula hazırlayıcı becerilerin geliştirilmesi de gerçekleştirilebilir (Maynard vd., 2017).

Duygu düzenleme becerileri yüksek olan çocukların diğer bireylerle sosyal ilişkileri, duygusal bağları, olumlu arkadaşlık ilişkilerini daha güçlü kılabildiği, empati, yardımlaşma paylaşma ve işbirliği gibi sosyal yetkinlik gerektiren becerilerde daha iyi olmaları beklenmektedir (Slaski ve Cartwright, 2002). Sosyal yetkinlik, bireyin bireylerarası etkileşimlerinde fazlasıyla güven duymalarına olanak tanır. Çocukların yetkin olmasını ve böylece bireylerarası bağlantılarda kendinin önemli olduğunun farkına varıp, kendi değerlendirmelerini yapmalarını sağlar (Thompson, 2006, Erözkan, 2013). Okul öncesi grubunda arkadaşlık bağlarının oluşturulmasının kilit noktası çocukların beraber oyunlar oynamasıdır. Çocuklar oynadıkları oyun süreci boyunca iletişim kurarlar. Çocukların arkadaşlarının duygu ve fikirleri konusunda bir bilgilerin olması onların toplum içi ilişkilerinde daha yetkin olmalarını sağlar (Feldman, 2016). Çocuklar bu süreçte duyguları daha iyi anlayabilir ayrıca daha iyi seviyede duygu düzenleme becerilerine sahip olurlar (Goodvin vd., 2015).

Koçyiğit vd. (2015) yaptıkları çalışmada okul öncesi dönem çocuklarının sosyal yetkinlik ve duygu düzenleme ile oyun becerileri arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Araştırmanın bulgularına göre, çocukların sosyal becerileri arttıkça oyun becerilerinin de geliştiği ve aynı zamanda çocukların saldırganlık ve kaygı düzeylerinin azaldıkça oyun becerilerinin daha iyi hale geldiği gözlemlenmiştir. Bu da çocukların oyun sırasında kuralları belirleyebilme, kendilerini ifade etme ve diğer çocuklarla etkili iletişim kurma gibi önemli becerileri geliştirdiğini ortaya koymaktadır. Kılıç ve Ağaoğlu (2019) yaptıkları çalışmada duygu anlama becerilerinin, sosyal yetkinlik, içselleşirilmiş ve dışsallaştırılmış davranışlar üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Duyguyu anlama, ifade etme, düzenleme çocukların sosyal yetkinliği açısından kritik bir öneme sahiptir. Alanyazındaki bilgiler incelendiğinde bu çalışmada duygu anlamanın sosyal yetkinliği yordadığına yönelik bilgiler görülmüştür. Uygun ve Kozikoğlu (2019) yaptıkları çalışmada okul öncesi çocuklarını sosyal yetkinlik becerilerini incelemişlerdir. Bu araştırmanın sonuçlarına bakıldığı zaman okul öncesine devam eden çocuklarının kendilerini daha iyi ifade ettiği, akranlarıyla doğru bir iletişim kurduğu saptanmıştır.

Bozkurt-Yükçü ve Demircioğlu (2017) yaptıkları çalışmada okul öncesi dönem çocuklarının duygu düzenleme becerilerini çeşitli değişkenler açısından incelemiştir. Araştırma sonucunda çocukların duygu düzenleme becerilerinin yaşına cinsiyetine kardeş sayısına anne babanın eğitim düzeyine veya çalışma durumuna bağlı olarak farklılık göstermediği saptanmıştır. Çocukların duygu düzenleme becerileriyle ilgili yapılan araştırmalar incelendiğinde bu becerinin erken çocuklukta kazanılması gelişimsel olarak bir başarı kabul edilmiştir. Bunun yanında okul öncesi dönemde duygu düzenleme becerilerinin kazanılması sosyal yeterlilik becerisinin de kazanılmasında etkilidir.

Bu doğrultuda yapılan diğer araştırmalara bakıldığı zaman bu sonuçtan farklı sonuçta bulgular görülmektedir. Diğer yandan aynı bulgulara ulaşan bazı araştırmalar da vardır. Bu araştırmalarda içselleştirilmiş davranışların sadece sosyal uyum ve uyumsuzlukla ilgili olmadığı duyguyu anlama ile de ilişkili olduğu görülmüştür. Ayrıca içselleştirilmiş davranışın duygusal yetkinliğin bir diğer yönü olan duygu düzenleme becerilerini de geliştirdiği bilinmektedir.

Bu doğrultuda araştırmada deprem bölgesinde yaşayan çocukların duygu düzenleme ve sosyal yetkinlik becerileri arasındaki ilişkinin belirlenmesi açısından da önemlidir. Bu araştırmada ise bu bilgilere dayanarak okul öncesi dönemde çocukların duygu düzenleme becerileri ile sosyal yetkinlik becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi araştırmanın temel amacıdır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırmada, okul öncesi çocukların duygu düzenleme becerileri ile sosyal yetkinlikleri arasındaki ilişkiyi ve yordayıcı gücü belirlemek amacıyla nicel araştırma yöntemlerinden yordayıcı korelasyonel desen kullanılmıştır. Yordayıcı korelasyonel desen, bir değişkenin diğer değişken üzerindeki yordayıcı gücünü ortaya koymak amacıyla kullanılmaktadır. (Büyüköztürk vd., 2021).

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, 2024-2025 eğitim-öğretim yılında Gaziantep ili merkez ilçelerindeki bağımsız anaokullarına devam eden, kolay örnekleme yöntemiyle belirlenen 48-72 ay aralığındaki 197 çocuk oluşturmaktadır. Veriler, etik kurul ve resmi izinler dahilinde ebeveyn ve öğretmen onamları alınarak toplanmıştır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama aracı olarak iki ölçek kullanılmıştır:

1. **Sosyal Yetkinlik ve Davranış Değerlendirme Ölçeği – 30 (SCBE-30):** LaFreniere ve Dumas (1996) tarafından geliştirilen, Çorapçı vd. (2010) tarafından Türkçeye uyarlanan ölçek; Sosyal Yetkinlik (SY), Kızgınlık-Saldırganlık (KS) ve Anksiyete-İçe Dönüklük (Aİ) olmak üzere üç alt boyuttan oluşmaktadır. 6'lı Likert tipindedir.

2. **Çocuklar İçin Duygu Düzenleme Ölçeği – Yetişkin Formu (ÇDDÖ-YF):** Rydell vd. (2007) tarafından geliştirilen ve Tatlı Harmancı ile Güngör Aytar (2023) tarafından Türkçeye uyarlanan ölçek; heyecan, korku, öfke ve üzüntü alt boyutlarını içeren 40 maddeden oluşmaktadır. Yapılan doğrulayıcı faktör analizleri sonucunda (CFI=0,92-0,93; RMSEA=0,085-0,089), ölçeğin kabul edilebilir uyum indekslerine ve geçerli bir yapıya sahip olduğu saptanmıştır.

Bulgular ve Sonuç

Araştırma sonucunda, okul öncesi dönem çocuklarının duygu düzenleme becerileri ile sosyal yetkinlik düzeyleri arasında orta düzeyde, pozitif ve anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Analizler, çocukların öfke ve korku gibi duygularını yönetme becerileri arttıkça sosyal uyum ve girişkenlik düzeylerinin yükseldiğini; buna karşın duygu düzenleme kapasitesi düşük olan çocuklarda kızgınlık, saldırganlık ve anksiyete eğilimlerinin daha belirgin olduğunu ortaya koymuştur. Özellikle öfke düzenleme ile sosyal yetkinlik arasındaki pozitif ilişki, duygusal kontrolün prososyal davranışları desteklediğini göstermektedir. Sonuç olarak; duygu düzenleme becerisinin sosyal yetkinliğin kritik bir yordayıcısı olduğu, bu nedenle okul öncesi eğitim programlarında, özellikle çevresel stres faktörlerinin etkilediği bölgelerde, duygusal farkındalık ve yönetim odaklı uygulamalara yer verilmesinin çocukların psikososyal gelişimi için temel teşkil ettiği saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Duygu düzenleme, sosyal yetkinlik, okul öncesi dönem

Kaynakça

Bozkurt Yükçü, Ş., & Demircioğlu, H. (2017). Okul Öncesi Çocuklarda Duygu Düzenleme Becerilerinin Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi , 44 , 442-466. https://doi.org/10.21764/maeuefd.336085

Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., ve Demirel, F. (2021). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (28. baskı). Pegem Akademi.

Çorapçı, F., Aksan, N., Arslan-Yalçın, D., ve Yağmurlu, B. (2010). Okul öncesi dönemde duygusal davranışsal ve sosyal uyum taraması: Sosyal Yetkinlik ve Davranış Değerlendirme-30 Ölçeği. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, *17*(2), 63-74.

Diedrich, A., Burger, J., Kirchner, M., & Berking, M. (2017). Adaptive emotion regulation mediates the relationship between self-compassion and depression in individuals with unipolar depression. *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice*, *90*(3), 247-263. https://doi.org/10.1111/papt.12107

Dodge, K. A., & Garber, J. (1991). Domains of emotion regulation. In J. Garber & K. A. Dodge (Eds.), *The development of emotion regulation and dysregulation* (pp. 3-14). Cambridge University Press.

Eisenberg, N., Cumberland, A., Spinrad, T. L., Fabes, R. A., Shepard, S. A., Reiser, M., Murphy, B. C., Losoya, S. H., & Guthrie, I. K. (2001). The relations of regulation and emotionality to children's externalizing and internalizing problem behavior. *Child Development*, *72*(4), 1112-1134. https://doi.org/10.1111/1467-8624.00337

Erözkan, A. (2013). İletişim becerileri ve kişilerarası problem çözme becerilerinin sosyal yetkinliğe etkisi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, *13*(2), 731-745.

Feldman, J. (2016). The simplicity principle in perception and cognition. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Cognitive Science*, *7*(5), 330-340. https://doi.org/10.1002/wcs.1406

Fox, N. A., & Calkins, S. D. (2003). The development of self-control of emotion: Intrinsic and extrinsic influences. *Motivation and Emotion*, *27*(1), 7-26. https://doi.org/10.1023/A:1023622324898

Goodvin, R., Thompson, R. A., & Winer, A. C. (2015). The individual child: Temperament, emotion, self, and personality. In R. M. Lerner (Ed.), *Handbook of child psychology and developmental science* (7th ed., Vol. 3, pp. 491-533). John Wiley & Sons.

Kılıç, Ş., & Ağaoğlu, F. (2019). Okul Öncesi Dönemde Duygu Anlamanın Sosyal Yetkinlik ve Davranış Üzerindeki Yordayıcı Etkisinin İncelenmesi. Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 21(3), 182-194. https://doi.org/10.17556/erziefd.492898

Koçyiğit, S., Sezer, T., ve Yılmaz, E. (2015). 60-72 aylık çocukların sosyal yetkinlik ve duygu düzenleme becerileri ile oyun becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, *12*(1), 209-218.

LaFreniere, P. J., & Dumas, J. E. (1996). Social competence and behavior evaluation in children ages 3 to 6 years: The short form (SCBE-30). *Psychological Assessment*, *8*(4), 369–377. https://doi.org/10.1037/1040-3590.8.4.369

Maynard, B. R., Solis, M. R., Miller, V. L., & Brendel, K. E. (2017). Mindfulness-based interventions for improving cognition, academic achievement, behavior, and socioemotional functioning of primary and secondary students. *Campbell Systematic Reviews*, *13*(1), 1-144. https://doi.org/10.4073/csr.2017.5

Moffitt, T. E., Arseneault, L., Belsky, D., Dickson, N., Hancox, R. J., Harrington, H., Houts, R., Poulton, R., & Caspi, A. (2011). A gradient of childhood self-control predicts health, wealth, and public safety. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *108*(7), 2693-2698. https://doi.org/10.1073/pnas.1010076108

Ponitz, C. C., McClelland, M. M., Matthews, J. S., & Morrison, F. J. (2009). A structured observation of behavioral self-regulation and its contribution to kindergarten outcomes. *Developmental Psychology*, *45*(3), 605-619. https://doi.org/10.1037/a0015365

Rydell, A.-M., Berlin, L., & Bohlin, G. (2007). Emotion regulation in relation to social functioning: An investigation of child self-reports. *European Journal of Developmental Psychology*, *4*(3), 293–313.

Slaski, M., & Cartwright, S. (2002). Health, performance and emotional intelligence: An exploratory study of retail managers. *Stress and Health*, *18*(2), 63-68. https://doi.org/10.1002/smi.926

Tatlı-Harmancı, S., ve Güngör-Aytar, A. (2023). Çocuklar için Duygu Düzenleme Ölçeği Çocuk Formu (ÇDDÖ) ve Yetişkin Formunun (ÇDDÖ-YF) Türkçeye uyarlanması. *Milli Eğitim Dergisi*, *52*(237), 427-452. https://doi.org/10.37669/milliegitim.1072215

Thompson, R. A. (2006). The development of the person: Social understanding, relationships, self, conscience. In N. Eisenberg, W. Damon, & R. M. Lerner (Eds.), *Handbook of child psychology: Vol. 3. Social, emotional, and personality development* (6th ed., pp. 24-98). John Wiley & Sons.

Uygun, N., & Kozikoğlu, İ. (2019). Okul Öncesi Eğitim Kurumlarına Devam Eden Çocukların Sosyal Yetkinlik Davranışlarının İncelenmesi. Ege Eğitim Dergisi, 20(1), 305-321. https://doi.org/10.12984/egeefd.526276

Okul öncesi, Sınıf ve Fen Bilgisi Öğretmenlerinin Bilim-Sahte Bilimi Ayırt Etme Durumlarının İncelenmesi

Nursema Benice
Aydın Adnan Menderes Üniversitesi

Hanife Can Şen Özdemir
Aydın Adnan Menderes Üniversitesi

Özet

Bu araştırmanın amacı fen bilgisi, sınıf ve okul öncesi öğretmenlerinin bilimsel ile sözde bilimsel anlatıyı ayırt etme düzeylerini incelemek ve sözde bilim ayrım ölçeği puanlarını çeşitli değişkenler açısından değerlendirmektir. Araştırmada karma yöntem kullanılmış olup hem nitel hem nicel analizlere yer verilmiştir. Çalışma grubunu 10 fen bilgisi, 10 sınıf ve 10 okul öncesi öğretmeni olmak üzere toplam 30 öğretmen oluşturmaktadır. Katılımcıların branşları belirlenirken lisans eğitimlerinde fenle ilgili dersler almalarına ve görev yaptıkları öğretim alanında fen içeriğinin olmasına dikkat edilmiştir. Katılımcılar uygun örnekleme yöntemiyle irtibat kurulan ve gönüllü olan öğretmenlerdir.

Araştırmada veri toplama aracı olarak iki farklı senaryodan oluşan nitel veri toplama formu ile Sözdebilim Ayrım Ölçeği kullanılmıştır. Katılımcılardan bilimsel ve sözde bilimsel içerikler içeren senaryoları okuyarak ilgili soruları cevaplamaları istenmiştir. Ardından öğretmenlere sözdebilim ayrım ölçeği uygulanmıştır. Ölçekler ve senaryolar Google Form aracılığıyla hazırlanarak katılımcılara ulaştırılmıştır. Elde edilen nitel veriler içerik analiziyle, nicel veriler ise Mann Whitney U ve Kruskal Wallis yöntemleri ile analiz edilmiştir. Ölçek puanları cinsiyet ve branş değişkenlerine göre incelenmiştir.

Araştırma sonucunda fen bilgisi öğretmenlerinin verilen senaryolardaki bilimsel farkındalık ve sözde bilimi ayırt etme düzeylerinin sınıf ve okul öncesi öğretmenlerine göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Buna karşın sözdebilim ayrım ölçeği puanlarında branş ve cinsiyet değişkenlerine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Problem Durumu

Günümüzde sahte bilimsel içeriklerin medya ve sosyal medya aracılığıyla yaygınlaşması, bireylerin bilimsel bilgi ile bilimsel olmayan bilgiyi ayırt etmesini önemli hâle getirmiştir. Öğretmenlerin bilimsel düşünme becerilerine sahip olması ve sahte bilimsel iddiaları değerlendirebilmesi, öğrencilerin bilimsel okuryazarlık düzeylerini etkileyen önemli unsurlardan biridir. Ancak öğretmenlerin bilimsel ve sahte bilimsel metinleri ayırt etme düzeylerine ilişkin çalışmalar sınırlıdır. Ayrıca öğretmenlerin sahte bilim ayrım düzeylerinin farklı değişkenler açısından nasıl şekillendiği yeterince bilinmemektedir. Bu nedenle fen bilgisi, sınıf ve okul öncesi öğretmenlerinin bilimsel ve sahte bilimsel metinleri ayırt etme düzeyleri ile sahte bilim ayrım ölçeğinden elde edilen puanları incelenmiştir.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırmada öğretmenlerin bilimsel ve sahte bilimsel metinleri ayırt etme düzeylerini incelemek amacıyla karma yöntem kullanılmıştır. Araştırmada hem nitel hem nicel veri toplama tekniklerinden yararlanılmıştır. Nitel boyutta öğretmenlere bilimsel ve sahte bilimsel içerikler barındıran metinler verilmiş ve bu metinlere ilişkin görüşleri alınmıştır. Nicel boyutta ise öğretmenlerin sahte bilim ayrım düzeylerini belirlemek amacıyla Sahte Bilim Ayrım Ölçeği uygulanmıştır. Araştırma, yakınsayan paralel karma desen doğrultusunda yürütülmüştür. Bu doğrultuda nitel ve nicel veriler aynı süreç içerisinde toplanmış ve birlikte değerlendirilmiştir.

Çalışma grubunu 10 fen bilgisi, 10 sınıf ve 10 okul öncesi öğretmeni olmak üzere toplam 30 öğretmen oluşturmaktadır. Katılımcılar seçilirken lisans eğitimlerinde veya görev yaptıkları öğretim programlarında fen içerikli derslere yer veren branşlar tercih edilmiştir. Veri toplama araçları Google Form üzerinden hazırlanarak katılımcılara ulaştırılmıştır. Elde edilen nitel veriler içerik analizi yöntemiyle, nicel veriler ise uygun istatistiksel analiz teknikleri kullanılarak analiz edilmiştir. Ayrıca ölçek puanları branş ve cinsiyet değişkenlerine göre incelenmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Fen bilimleri öğretmenlerinin, bilimsel bir metni sahte bilimsel içerikten ayırt etme düzeylerinin, sınıf ve okul öncesi öğretmenlerine kıyasla daha yüksek olması beklenmektedir. Bununla birlikte, fen öğretimi sürecinde aktif rol üstlenen sınıf öğretmenlerinin de benzer şekilde yüksek düzeyde bir ayırt etme yeterliğine sahip olmaları öngörülmektedir. Buna karşılık, okul öncesi öğretmenlerinin de sözde bilime karşı farkındalıklarının bulunması beklenmektedir. Ayrıca öğretmenlerin, gerçekleştirdikleri metin analizlerini bilimsel kaynaklara dayandırarak gerekçelendirmeleri ve değerlendirmelerini akademik

literatür doğrultusunda temellendirmeleri gerektiği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: bilim, sözde bilim, bilim-sözdebilim ayrımı, öğretmenler, fen eğitimi

Kaynakça

Kirman Çetinkaya, E., Şimşek, C. L., & Çalışkan, H. (2013). Bilim ve sözde-bilim ayrımı için bir ölçek uyarlama çalışması. University Journal of Education, 3(2), 31–43.

Greaves-Fernandez, N. (2010). Influence of views about the nature of science in decision-making about socio-scientific and pseudo-scientific issues [Doktora tezi, The University of York]. White Rose eTheses Online.

Yıldırım, C. (2010). Bilim felsefesi (13. bs.). Remzi Kitabevi.

Topdemir, H. G. (2000). Bilimsel yöntem ve bilim tarihi. Şafak Yayınevi.

Chalmers (1999) için: Chalmers, A. F. (1999). Bilim dedikleri nedir? (H. Arslan, Çev.). Paradigma Yayınları.

Integrating Local Socioscientific Issues into Science Education: A Conceptual Framework and Argumentation-Based Learning Design

Gulsah Sezen Vekli — Yozgat Bozok Üniversitesi
Esra Çapkınoğlu — Bolu Abant Izzet Baysal Üniversitesi
Kader Birinci Konur — Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi
Edanur Gül — Yozgat Bozok Üniversitesi

Abstract

This study addresses the limited research on local socioscientific issues (SSIs) in science education, aiming to provide a conceptual framework for integrating local SSIs into teaching and to develop argumentation-based learning activities for a specific local context, the Kızılırmak Delta. The primary motivation stems from the observation that while global SSIs are widely studied, local SSIs, which are more directly connected to students' everyday experiences and can foster deeper engagement and argumentation skills, are underrepresented in the literature. The research seeks to guide teachers and researchers in systematically incorporating local contexts into SSI-based instruction, thereby enhancing scientific literacy and meaningful connections between science and real-life problems. It is expected to serve as a primary resource for identifying and utilizing local SSIs in both formal and informal learning environments.This study employed a design-based research (DBR) methodology, specifically focusing on the Analysis, Design, and Development stages of the ADDIE model. The DBR approach allowed for a systematic and iterative process to develop and refine the conceptual framework and learning activities, grounded in real-world contexts. The research involved three main stages: 1) a comprehensive literature review on local SSIs to identify four key dimensions (Identification, Adaptation, Implementation, and Evaluation of Local SSIs); 2) semi-structured interviews with four expert researchers to gather insights on planning, integrating, and suggesting improvements for local SSI design processes; and 3) a field study in the Kızılırmak Delta. The field study included analyzing local newspapers, conducting direct observations, and interviewing key stakeholders to identify relevant local SSI contexts and gather necessary information. The ADDIE model, with its flexibility and effectiveness in instructional design, guided the project's development, ensuring a structured approach to integrating local SSIs into educational practices.The study yields three significant contributions. Firstly, it proposes a Local SSI Learning–Teaching Conceptual Framework, offering a systematic roadmap for educators on how to identify, adapt, implement, and evaluate local SSIs. This framework provides a comprehensive model for localizing SSI teaching and integrating local contexts into instructional design. Secondly, the research presents a concrete example of argumentation-based learning activities developed around the Kızılırmak Delta, demonstrating how locally relevant environmental issues can be used to facilitate students' reasoning and decision-making skills. Thirdly, by focusing on the Kızılırmak Delta as a case study, the study highlights the potential of place-based SSI contexts to enhance student engagement, promote scientific literacy, and establish meaningful connections between scientific concepts and everyday life experiences. These findings collectively underscore the importance of contextually relevant and engaging SSI-based instruction.The proposed Local SSI Learning–Teaching Conceptual Framework offers a systematic guide for teachers, addressing the challenge of identifying appropriate SSI contexts and translating them into effective classroom activities. Educators can use this framework to select locally relevant issues, align them with curriculum objectives, and design learning activities that foster discussion, reasoning, and decision-making. The study emphasizes the importance of connecting science learning to students' local environments, suggesting that exploring local environmental, technological, or social issues can increase student engagement and promote meaningful learning. Furthermore, the argumentation-based learning activities developed in this study provide a model for science teachers to support students' evidence-based reasoning, socioscientific reasoning, and critical thinking through structured discussion texts. Finally, the research highlights the value of integrating both in-school and out-of-school learning environments, such as field trips and stakeholder interviews, to enrich classroom discussions and provide authentic data sources for argumentation, thereby enhancing the overall effectiveness of SSI-based instruction.

Keywords: argumentation-based activities, conceptual framework, local-based socioscientific issues, science education

Problem

SSIs are complex and often controversial problems that can be viewed from multiple perspectives, lack straightforward solutions, and frequently involve moral and ethical considerations; therefore, they cannot be resolved solely through scientific reasoning (Sadler, 2011; Zeidler & Kahn, 2014). In the science education literature, numerous studies have focused on global SSIs such as biotechnology, genetically modified foods, climate change, and nuclear energy (Jho et al., 2014; Lee et al., 2012; Zafrani & Yarden, 2024). A common characteristic of these studies is their global orientation. However, several researchers have argued that although such global SSIs may be interesting, they are often not directly connected to students' everyday experiences (Author; Ladachart & Ladachart, 2021). From this perspective, some researchers have emphasized the importance of addressing SSIs within local contexts. Examples include studies on road construction projects (Patronis et al., 1999), the use of ethanol plants as alternative fuel sources (Kinslow et al., 2018), culling grey squirrels to protect indigenous

red squirrels (Evagorou et al., 2012), regulating environmental toxins in Baltic Sea fish (Rundgren et al., 2016), and banning hydraulic fracturing in Massachusetts (Powell, 2021), and sulfide mining (Ozturk & Roehrig, 2025).These studies focus on issues that are specific to particular regions and that directly affect local communities. In such contexts, students are actively involved in decision-making processes related to the areas in which they live.

Given that SSIs enable students to become aware of science-related social problems they may encounter in real life (Sadler & Fowler, 2006), the importance of local SSIs becomes evident. Students who may feel detached from global issues often respond more strongly to controversial problems that directly affect their own lives. Research has shown that engaging with real and locally relevant problems enhances students' ability to recognize the complex dimensions of SSIs and improves their argumentation skills (Patronis et al., 1999). Accordingly, the present study focuses on the Kızılırmak Delta as a local SSI context, with the assumption that local SSI-based education may be more meaningful for learners across different age groups. However, when it comes to a local SSI in the city or region where students live, in other words, a SSI where they and their relatives suffer from these issues, they will approach this issue from a different perspective. In addition, they will not be able to make realistic comments about a subject they do not encounter in their daily lives. Therefore, the decisions they make will also differ. For these reasons, the researchers chose the case of Kızılırmak Delta as an example, believing that local SSI education would be more meaningful for different age groups.

Rationale of the Study

One of the primary motivations for this study emerged from the project team's perspective on local SSIs and the limited number of studies addressing these issues in the existing literature. Although research on local SSIs has increased in recent years, such studies remain considerably fewer than those focusing on global SSIs. This scarcity presents challenges for teachers and researchers, ranging from the selection of appropriate local SSIs to their effective implementation in classroom settings. Because each local SSI is inherently context-specific, teachers in particular require concrete examples of practice to guide their instructional design and to adapt SSIs to their own local contexts. As noted by Sadler (2011), designing an SSI-based curriculum unit requires careful attention to the focal issue to ensure that it incorporates both scientific and social dimensions. Similarly, Hancock et al. (2019) emphasized that focal SSIs should be complex, relevant, and engaging for students. They further illustrated that although issues such as clean water are inherently complex, their broad scope may limit their instructional usefulness. By narrowing the focus to a specific context (e.g., Flint, Michigan), the social complexities of the issue become more visible, thereby enhancing its relevance and engagement for students. Hancock et al. (2019) also highlighted the limited literature examining how teachers collaboratively select focal issues, as well as the lack of practical guidance to support teachers in choosing and implementing SSIs for instruction.

In light of these considerations, further research and concrete examples of practice are needed to support the design and implementation of local SSI-based teaching and learning. The present study seeks to address this gap by designing a conceptual framework for local SSI teaching and developing argumentation-based learning activities for the Kızılırmak Delta based on this framework. Given the limited number of studies on local SSIs, this research aims to provide guidance for teachers and researchers in science education by illustrating how local contexts can be systematically integrated into SSI-based instruction. It is expected that this paper will serve as an important primary resource that provides teachers and researchers with information on issues that can be considered as local SSIs in the Kızılırmak Delta and how these issues can be used in informal learning environments. The findings are expected to contribute to the literature by offering methodological and practical insights into how local SSIs can be approached, which instructional methods and techniques can be combined with them, and how they can be implemented both inside and outside the classroom.

Method

This study presents a specific component of a comprehensive project supported by TUBITAK. The overall aim of the project was to develop argumentation-based local socioscientific learning activities for the Kızılırmak Delta and to examine their effects on preservice science teachers' (PSTs) argumentation skills, socioscientific reasoning skills, and learning experiences. Within the scope of the project, a Local SSI Learning–Teaching Conceptual Framework was developed to guide the integration of local socioscientific issues into educational contexts in a culturally appropriate manner. In addition, argumentation-based local SSI learning activities were designed and implemented with PSTs. The present study focuses exclusively on the development process of the conceptual framework and the argumentation-based learning activities.

This study employed a design-based research (DBR) methodology to develop and refine the conceptual framework and learning activities. This methodology enables researchers to follow a systematic and iterative process aimed at improving educational practices and generating design principles grounded in real-world contexts. DBR involves cycles of analysis, design, development, implementation, evaluation, and revision, carried out in collaboration with participants (Wang & Hannafin, 2005). Within this methodological framework, the ADDIE model was selected as the instructional design model guiding the study due to its flexibility, ease of application in learning environments (Aldoobie, 2015), frequent use in design and development research (Richey & Klein, 2014), and effectiveness in teaching knowledge and skills (Cheung, 2016). ADDIE is an acronym representing the stages of Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation (Şimşek, 2021).

Figure 1 presents the activities conducted and the products generated within the scope of the project in accordance with the ADDIE model. However, in this study, detailed findings are reported only for the Analysis, Design, and Development stages.

Literature Review about Local-Based SSI

As noted above, the first step involved examining studies on local socioscientific issues (SSIs) in the existing literature. Based on this review, four main dimensions were identified: Identification of Local SSIs, Adaptation of Local SSIs to the Learning Environment, Implementation Process of Local SSIs, and Evaluation Process of Local SSIs.

Experiences of Researchers about Local-Based SSI

In the second stage of the study, semi-structured interviews were conducted with four researchers in order to examine their experiences in planning the local SSI design process, integrating this process into practice, and providing suggestions based on these experiences. All participants had expertise in the field of local socioscientific issues. The interviews were conducted online via the Zoom platform, and audio recordings were obtained with the informed consent of the participants. Each interview lasted approximately 15–20 minutes. The interview recordings were transcribed verbatim, and the resulting data were analyzed using the content analysis technique with the MAXQDA 2020 software program.

Field Work of Local Area

At this stage, a field study was conducted in the Kızılırmak Delta in order to identify local SSI contexts in the region and to obtain the necessary information about these contexts. For this purpose, local newspapers were first analyzed, followed by direct observations in the region and interviews with key stakeholders.

Results

The study contributes to the literature in three key ways. First, it proposes a Local SSI Learning–Teaching Conceptual Framework that systematically explains how local SSIs can be identified, adapted to learning environments, implemented, and evaluated, providing a practical roadmap for educators. This conceptual framework offers a comprehensive model that systematically addresses the concept of localisation in SSI teaching and provides practical guidance for integrating local contexts into instructional design. Second, it presents an example of how argumentation-based learning activities can be designed around locally relevant environmental issues, facilitating students' reasoning and decision-making. Third, by focusing on the Kızılırmak Delta as a case study, the research demonstrates the potential of place-based SSI contexts to promote engagement, scientific literacy, and meaningful connections between science and everyday life.

Overall, the study underscores the value of connecting science education with local contexts and real-world problems. The conceptual framework and learning activities may serve as a valuable reference for teachers, teacher educators, and researchers interested in implementing SSI-based instruction that is contextually relevant, engaging, and effective.

Educational Implications

Firstly, the Local SSI Learning–Teaching Conceptual Framework provides a systematic guide for teachers who wish to incorporate local socioscientific contexts into their instruction. One of the challenges reported in the literature is that teachers often struggle to identify appropriate SSI contexts and to translate them into meaningful classroom activities. The framework presented in this study addresses this challenge by outlining clear stages-identification, adaptation to the learning environment, implementation, and evaluation-thereby offering a structured roadmap for teachers. By following these stages, educators can more effectively select locally relevant issues, connect them to curriculum objectives, and design learning activities that encourage discussion, reasoning, and decision making.

Second, the study highlights the importance of connecting science learning to students' local environments. When SSIs are rooted in familiar contexts-such as environmental challenges affecting students' own communities-students are more likely to perceive the relevance of science to everyday life. Therefore, teachers may consider exploring local environmental, technological, or social issues within their regions and transforming them into SSI-based learning contexts. Such practices may help increase students' engagement, promote meaningful learning, and support the development of scientific literacy.

Third, the argumentation-based learning activities developed within this study demonstrate how structured discussion texts can be used to facilitate students' participation in evidence-based reasoning. The use of semi-structured argumentation texts that present multiple perspectives enables students to evaluate advantages and disadvantages of different positions and to justify their decisions with supporting evidence. Science teachers may adopt similar instructional materials in order to support the development of students' argumentation skills, socioscientific reasoning, and critical thinking.

Finally, the findings emphasize the potential value of integrating both in-school and out-of-school learning environments in SSI-based instruction. Field trips, stakeholder interviews, and observations of local contexts can enrich classroom discussions and provide authentic data sources for argumentation. For this reason, teachers and teacher educators may consider designing learning experiences that combine classroom discussions with field-based activities related to local issues.

*This study is one of the outputs of a large-scale project supported TÜBİTAK (The Scientific and Technological Research Council of Türkiye (Project ID:221K536)

Reference

Aldoobie, N. (2015). ADDIE Model. American International Journal of Contemporary Research, 5(6), 68–72.

Cheung, L. (2016). Using the ADDIE Model of instructional design to teach chest radiograph interpretation. Journal of Biomedical Education, https://doi.org/10.1155/2016/9502572

Evagorou, M., Jimenez-Aleixandre, M. P. & Osborne, J. (2012). 'Should we kill the grey squirrels?' A study exploring students' justifications and decision-making. International Journal of Science Education, 34(3), 401–428. https://doi.org/10.1080/09500693.2011.619211

Hancock, T. S., Friedrichsen, P. J., Kinslow, A. T., & Sadler, T. D. (2019). Selecting Socioscientific Issues for Teaching. Science & Education, 28(6), 639–667. https://doi.org/10.1007/s11191-019- 00065-x

Jho, H., Yoon, H. G., & Kim, M. (2014). The relationships of science knowledge, attitude, and decision making on socioscientific issues: The case study of students' debates on a nuclear power plant in Korea. Science Education, 23(5), 1131–1151. doi: 10.1007/s11191-013-9652-z

Kinslow, A. T., Sadler, T. D., & Nguyen, H. T. (2018). Socioscientific reasoning and environmental literacy in a field-based ecology class. Environmental Education Research, 1–23.

Ladachart, L. & Ladachart, L. (2021). Preservice biology teachers' decision-making and informal reasoning about culture-based socioscientific issues. International Journal of Science Education. doi: 10.1080/09500693.2021.1876958

Lee, H., Chang, H., Choi, K., Kim, S., & Zeidler, D.L. (2012). Developing character and values for global citizens: Analysis of pre-service science teachers' moral reasoning on socioscientific issues. International Journal of Science Education, 34(6), 925–953. doi: 10.1080/09500693.2011.625505

Patronis, T., Potari, D., & Spiliotopoulou, V. (1999). Students' argumentation in decision-making on a socioscientific issue: Implications for teaching. International Journal of Science Education, 21(7), 745–754.

Powell, W. (2021). Effects of place-based socioscientific issues on rising middle school students' evidence-based reasoning and critical thinking on hydraulic fracking. Journal of Education in Science Environment and Health, 7(3), 220–242. doi: https://doi.org/10.21891/jeseh.961002

Richey, R. C., & Klein, J. D. (2014). Design and development research. In Handbook of Research on Educational Communications and Technology (pp. 141–150). New York, NY: Springer.

Rundgren, C. J., Eriksson, M. & Rundgren, S. N. C. (2016). Investigating the intertwinement of knowledge, value, and experience of upper secondary students' argumentation concerning socioscientific issues. Science & Education, 25(9-10), 1049–1071. doi: https://doi.org/10.1007/s11191-016-9859-x

Ozturk, N., & Roehrig, G.H. (2025). Effects of an Integrated STEM unit designed around socioscientific issues on middle school students' socioscientific reasoning. International Journal of Science and Mathemathics Education, 23, 1493–1518. https://doi.org/10.1007/s10763-024-10517-8

Sadler, T. D. & Fowler, S. R. (2006). A threshold model of content knowledge transfer for socioscientific argumentation. Science Education, 90(6), 986–1004. doi: https://doi.org/10.1002/sce.20165

Sadler, T. D. (2011). Socioscientific issues-based education: What we know about science education in the context of SSI. In T. D. Sadler (Ed.), Socioscientific issues in the classroom: Teaching, learning and research (pp. 355-369). Dordrecht, The Netherlands: Springer. doi: 10.1007/978-94-007-1159-4_20

Şimşek, A. (2021). Öğretim Tasarımı. Nobel Yayınları: Ankara.

Wang, F., & Hannafin, M. J. (2005). Design-based research and technology-enhanced learning environments. Educational Technology Research and Development, 53, 5–23. https://doi.org/10.1007/BF02504682

Zafrani, E., & Yarden, A. (2024). The potential for reconciling pedagogical tradition and innovation: the case of socioscientific argumentation. Instructional Science, 52, 385–415. https://doi.org/10.1007/s11251-023-09650-8

Zeidler, D. L., & Kahn, S. (2014). It's debatable! Using socioscientific issues to develop scientific literacy K-12. NSTA Press.

Yapay Zekâ Destekli Beceri Temelli Soru Üretimi: Büyük Dil Modellerinin Karşılaştırmalı İncelenmesi

Şerife Çerçi
Mersin Üniversitesi

Ahmet Durgungöz
Mersin Üniversitesi

Özet

Bu araştırmada, ilkokul 4. sınıf düzeyindeki öğrenme çıktıları temel alınarak büyük dil modelleriyle beceri temelli soru üretimi incelenmiştir. Gemini 2.5 Pro ve GPT-4.1 modelleri, ortak bir istem yapısı kullanılarak 0.0 ve 0.8 sıcaklık değerlerinde çalıştırılmıştır. Fen Bilimleri, Matematik ve İngilizce dersleri için toplam 420 soru üretilmiş; uzman görüşleri doğrultusunda seçilen 42 soru değerlendirmeye alınmıştır. Sorular, dokuz ölçüt üzerinden sınıf eğitimi alanında öğrenim gören öğretmen adayları tarafından puanlanmış ve toplam 578 değerlendirme elde edilmiştir. Bulgular, Gemini 2.5 Pro'nun bilişsel düzey ve pedagojik uygunlukta, GPT-4.1'in ise yaşamla ilişki ölçütünde daha yüksek performans gösterdiğini ortaya koymuştur. Sıcaklık=0.0 koşulunda doğruluk ve bilişsel düzey puanları daha yüksek bulunmuştur. İngilizce sorular dokuz ölçütün yedisinde en yüksek ortalamaya ulaşmıştır. Sonuçlar, büyük dil modellerinin beceri temelli soru üretiminde destekleyici bir araç olarak kullanılabileceğini, ancak üretilen soruların ölçme niteliği ve pedagojik uygunluk açısından uzman incelemesinden geçirilmesi gerektiğini göstermektedir.

Problem Durumu

21. yüzyılda eğitim sistemleri, öğrencilerin bilgiyi farklı durumlarda kullanma, analiz etme ve problem çözme becerilerini geliştirmeye yönelmiştir. PISA gibi uluslararası değerlendirmelerde de öğrencilerin bilgi ve becerilerini gerçek yaşam durumlarında kullanabilmeleri öne çıkmaktadır. Türkiye'de 2000'li yıllarda gerçekleştirilen öğretim programı reformları bu yönelimi desteklemiş (Akşit, 2007); 2018 yılında uygulanmaya başlanan Liselere Geçiş Sistemi ile uzun metin, grafik, tablo ve günlük yaşam bağlamları içeren beceri temelli sorular eğitim gündeminde daha belirgin hâle gelmiştir (Erden, 2020).

Beceri temelli soruların hazırlanması, öğrenme çıktısı, bilişsel düzey, sınıf seviyesi, dil, ölçme niteliği ve bağlam gibi çeşitli boyutların birlikte gözetilmesini gerektirir. Soru üretiminin eğitim, deneyim ve kaynak gerektiren karmaşık yapısı, otomatik soru üretimine yönelik çalışmaları da beraberinde getirmiştir (Kurdi vd., 2020). Yapay zekâ teknolojileri eğitimde ölçme ve değerlendirme süreçlerinde otomatik puanlama, hızlı içerik analizi ve kişiselleştirilmiş geri bildirim gibi alanlarda kullanılmaktadır (Bulut vd., 2024). Uyarlanabilir değerlendirme ve otomatik soru üretimi de bu teknolojilerin kullanım alanları arasında gösterilmektedir (Chatha vd., 2026). OECD (2025), yapay zekânın kişiselleştirilmiş öğrenme deneyimleri sunma, idari görevleri otomatikleştirme ve öğretmenlerin öğrenci ihtiyaçlarını belirleme süreçlerini destekleme potansiyeline dikkat çekmektedir.

Büyük dil modelleriyle kısa sürede çok sayıda soru üretilebilse de ortaya çıkan maddelerin ölçme ve değerlendirme açısından niteliğinin incelenmesi gerekir. Farklı modeller aynı görevde farklı performans gösterebilir; üretim davranışını etkileyen sıcaklık (temperature) gibi parametreler de soru niteliğinde farklılaşmalara yol açabilir. Bu nedenle model ve üretim koşullarının ortak ölçütler altında karşılaştırılması, yapay zekâ destekli beceri temelli soru üretiminin eğitimde nasıl kullanılabileceğinin anlaşılması açısından gereklidir.

Bu çalışmada ilkokul 4. sınıf düzeyindeki öğrenme çıktıları temel alınarak Gemini 2.5 Pro ve GPT-4.1 ile beceri temelli sorular üretilmiş ve modellerin performansları dokuz değerlendirme ölçütü açısından karşılaştırılmıştır. Araştırmada ayrıca iki farklı sıcaklık değerinin soru niteliği üzerindeki etkisi ve yapay zekâ destekli soru üretiminin öğretmenlere sağlayabileceği destek incelenmiştir.

Yöntem

Araştırma, ilkokul 4. sınıf düzeyindeki öğrenme çıktıları temel alınarak büyük dil modelleriyle beceri temelli soru üretme ve üretilen soruları belirlenen ölçütler doğrultusunda değerlendirme sürecine dayanmaktadır. Çalışma yedi haftalık bir süreçte yürütülmüştür. Soru üretimi ve geliştirme sürecinde İlköğretim Matematik Öğretmenliği mezunu bir uzman, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi alanından iki uzman ve Fen Bilimleri Eğitimi alanından iki uzman olmak üzere toplam beş uzman görev almıştır. Uzmanlar istemlerin hazırlanması ve gözden geçirilmesi, üretim sürecinin yürütülmesi ve elde edilen soruların pedagojik açıdan incelenmesi aşamalarında görev yapmıştır.

Soru üretiminde Gemini 2.5 Pro ve GPT-4.1 büyük dil modelleri kullanılmıştır (Google Cloud, 2025; OpenAI, 2025). Uygulamalar Google Colab ortamında API aracılığıyla gerçekleştirilmiş ve her iki model için aynı istem yapısı ile üretim koşulları uygulanmıştır. Model çıktılarındaki değişkenliği incelemek amacıyla 0.0 ve 0.8 olmak üzere iki farklı sıcaklık değeri kullanılmıştır. Soru üretiminde kullanılan istem JSON formatında yapılandırılmıştır. İstem tasarımında sorunun deney düzeneği, grafik veya tablo gibi bir bağlam

içinde oluşturulmasına yönelik görsel betimleme, hedef öğrenme çıktısı, ölçülmesi amaçlanan bilişsel beceri ve pedagojik gerekçe alanlarına yer verilmiştir. Modellerin kullanacağı bilgi kaynağı MEB Müfredatı ve Beceri Temelli Soru Tasarım Kılavuzu ile sınırlandırılmıştır.

Çalışma kapsamında Fen Bilimleri, Matematik ve İngilizce derslerinden seçilen öğrenme çıktıları için iki model ve iki farklı sıcaklık değeri kullanılarak toplam 420 beceri temelli soru üretilmiştir. Bu geniş soru havuzundan, uzman görüşleri doğrultusunda havuzun genel özelliklerini temsil ettiği değerlendirilen 42 örnek soru seçilerek değerlendirme sürecine dâhil edilmiştir. Seçilen sorular; kazanıma uygunluk, doğruluk, sınıf seviyesi, benzerlik, bilişsel düzey, dil ve imla, ölçme kalitesi, pedagojik uygunluk ve yaşamla ilişki olmak üzere dokuz ölçüt açısından değerlendirilmiştir. Değerlendirmeler sınıf eğitimi alanında öğrenim gören öğretmen adayları tarafından 1 ile 5 arasında puanlanan Likert tipi bir rubrikle gerçekleştirilmiştir. Her soru ortalama 14 öğretmen adayı tarafından değerlendirilmiş ve 42 soru için toplam 578 değerlendirme elde edilmiştir. Veriler betimsel ve karşılaştırmalı istatistiksel yöntemlerle analiz edilmiştir.

Bulgular

Üretilen soruların genel değerlendirme sonuçları incelendiğinde dokuz ölçüte ilişkin ortalama puanların 3.61 ile 4.72 arasında değiştiği görülmüştür. En yüksek ortalama pedagojik uygunluk ölçütünde (Ort.=4.72), en düşük ortalama ise ölçme kalitesi ölçütünde (Ort.=3.61) elde edilmiştir. Kazanıma uygunluk, doğruluk, bilişsel düzey, dil ve imla ile yaşamla ilişki ölçütlerinde de genel olarak yüksek puanlar elde edilmiştir.

Gemini 2.5 Pro ve GPT-4.1'in performansları karşılaştırıldığında dokuz değerlendirme ölçütünün üçünde anlamlı farklılık belirlenmiştir. Gemini 2.5 Pro bilişsel düzey ve pedagojik uygunluk ölçütlerinde daha yüksek puan alırken, GPT-4.1 yaşamla ilişki ölçütünde daha yüksek performans göstermiştir ($p<.05$). Diğer altı ölçütte modeller arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Sıcaklık değerine göre yapılan karşılaştırmada doğruluk ve bilişsel düzey ölçütlerinde anlamlı farklılık bulunmuştur. Her iki ölçütte de sıcaklık=0.0 koşulunda üretilen sorular daha yüksek puan almıştır. Diğer ölçütlerde sıcaklık değerine bağlı anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Bu çalışma kapsamında düşük sıcaklık değerinin doğruluk ve bilişsel düzey açısından daha yüksek değerlendirme puanlarıyla ilişkili olduğu belirlenmiştir.

Ders alanlarına göre yapılan karşılaştırmada doğruluk, sınıf seviyesi, benzerlik, dil ve imla, ölçme kalitesi ve yaşamla ilişki ölçütlerinde anlamlı farklılıklar belirlenmiştir. İngilizce dersi için üretilen sorular dokuz değerlendirme ölçütünün yedisinde en yüksek ortalama puana ulaşmıştır. Bu farklılık sınıf seviyesine uygunluk, ölçme kalitesi ve yaşamla ilişki ölçütlerinde daha belirgin görülmüştür.

Model ve sıcaklık değişkenlerinin birlikte etkisi incelendiğinde bilişsel düzey, yaşamla ilişki, sınıf seviyesi, pedagojik uygunluk ve dil ve imla ölçütlerinde anlamlı etkileşimler bulunmuştur. Modellerin bazı ölçütlerdeki performanslarının kullanılan sıcaklık değerine göre değiştiği görülmüştür. Rubriğin dokuz ölçütüne ilişkin iç tutarlılık katsayısı $\alpha=.76$ olarak hesaplanmıştır.

Sonuç ve Öneriler

Araştırma sonuçları, büyük dil modellerinin ilkokul 4. sınıf düzeyinde beceri temelli soru üretiminde kullanılabileceğini göstermektedir. Gemini 2.5 Pro ve GPT-4.1 genel olarak benzer bir performans sergilemiş, bazı değerlendirme ölçütlerinde ise farklılaşmıştır. Gemini 2.5 Pro bilişsel düzey ve pedagojik uygunluk açısından daha yüksek puanlar alırken, GPT-4.1 yaşamla ilişki kurma açısından öne çıkmıştır. Bu farklılıklar, model seçiminde hazırlanacak sorunun amacı ve beklenen özelliklerinin dikkate alınabileceğini göstermektedir.

Sıcaklık değerine ilişkin sonuçlarda 0.0 koşulunun doğruluk ve bilişsel düzey açısından daha yüksek puanlarla ilişkili olduğu belirlenmiştir. Daha yüksek çıktı çeşitliliği bu çalışmada her ölçütte daha yüksek soru niteliğiyle sonuçlanmamıştır. Model ve sıcaklık arasında belirlenen etkileşimler de uygun üretim koşulunun hedeflenen soru özelliğine göre değişebileceğine işaret etmektedir.

İngilizce dersi için üretilen soruların değerlendirme ölçütlerinin büyük bölümünde daha yüksek puan alması dikkat çekicidir. Bu durum büyük dil modellerinin eğitim verilerindeki dil dağılımıyla ilişkili olabilir; derslerin içerik ve soru yapılarındaki farklılıkları da göz önünde bulundurmak gerekir. Dersler arasında görülen farklılıkların dil yanlılığı açısından değerlendirilebilmesi için daha geniş veri setleri ve farklı ders alanlarını kapsayan araştırmalara ihtiyaç vardır.

Ölçme kalitesinin diğer değerlendirme ölçütlerine göre daha düşük puan alması, yapay zekâ tarafından üretilen soruların uzman incelemesinden geçirilmesi gerektiğine işaret etmektedir. Yapay zekâ, soru taslaklarının oluşturulmasını hızlandırabilecek ve öğretmenlerin soru hazırlama sürecindeki iş yükünü azaltabilecek bir destek aracı olarak kullanılabilir. Üretilen maddelerin öğrenme çıktısına uygunluğu, ölçme niteliği ve pedagojik özelliklerinin öğretmen veya alan uzmanı tarafından gözden geçirilmesi gerekir.

Araştırmanın üç ders alanıyla sınırlı olması ve üretilen soruların doğrudan 4. sınıf öğrencilerine uygulanmamış olması, sonuçların genellenmesinde dikkate alınmalıdır. Gelecek araştırmalarda farklı sınıf düzeyleri ve ders alanlarının incelenmesi, farklı büyük dil modelleri ile üretim parametrelerinin karşılaştırılması ve yapay zekâ tarafından oluşturulan soruların öğrenciler üzerinde uygulanarak madde performanslarının değerlendirilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Yapay zekâ, büyük dil modelleri, beceri temelli sorular, ölçme ve değerlendirme

Teşekkür: Bu çalışma, TÜBİTAK 2209-A Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri Destekleme Programı kapsamında yürütülmüş ve desteklenmiştir.

Kaynakça

Akşit, N. (2007). Educational reform in Turkey. International Journal of Educational Development, 27(2), 129–137. https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2006.07.011

Bulut, O., Beiting-Parrish, M., Casabianca, J. M., Slater, S. C., Jiao, H., Song, D., Ormerod, C. M., Fabiyi, D. G., Ivan, R., Walsh, C., Rios, O., Wilson, J., Yildirim-Erbasli, S. N., Wongvorachan, T., Liu, J. X., Tan, B., & Morilova, P. (2024). The rise of artificial intelligence in educational measurement: Opportunities and ethical challenges. Chinese/English Journal of Educational Measurement and Evaluation, 5(3), Article 3. https://doi.org/10.59863/MIQL7785

Chatha, W. A., Shah, S. S. H., Syed, A., Sherazi, Z., El Elmorsy, E., Ghaffar, A., Shah, S. S. H., Soliman, M., Shalaby, N. M., B. V., P., & Muhammad, M. (2026). Artificially intelligent (AI) techniques in student assessment: Insight and future directions. Journal of Pioneering Medical Sciences, 14(12), 38–42. https://doi.org/10.47310/jpms2025141206

Erden, B. (2020). Türkçe, matematik ve fen bilimleri dersi beceri temelli sorularına ilişkin öğretmen görüşleri. Academia Eğitim Araştırmaları Dergisi, 5(2), 270–292.

Google Cloud. (2025). Gemini 2.5 Pro [Model documentation]. https://docs.cloud.google.com/gemini-enterprise-agent-platform/models/gemini-2-5-pro

Kurdi, G., Leo, J., Parsia, B., Sattler, U., & Al-Emari, S. (2020). A systematic review of automatic question generation for educational purposes. International Journal of Artificial Intelligence in Education, 30, 121–204. https://doi.org/10.1007/s40593-019-00186-y

OECD. (2025). Trends shaping education 2025. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/ee6587fd-en

OpenAI. (2025). Introducing GPT-4.1 in the API. https://openai.com/index/gpt-4-1/

Yaratıcı Dramanın Zihinsel Temsilleri: Sınıf Öğretmeni Adaylarının Bilişsel Yapılarının İncelenmesi

Nurgül Erbağcı
Hasan Kalyoncu Üniversitesi

Zehra Yaşar Sağlık
Hasan Kalyoncu Üniversitesi

Özet

Bu araştırmada, sınıf öğretmeni adaylarının yaratıcı drama yöntemine ilişkin temel kavramlara yönelik bilişsel yapılarının incelenmesi amaçlanmıştır. Nitel araştırma yaklaşımı benimsenerek yürütülen betimsel çalışmanın katılımcılarını, 2025-2026 eğitim-öğretim yılında bir vakıf üniversitesinin sınıf öğretmenliği lisans programında öğrenim gören ve daha önce drama dersi almış 114 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Araştırma verileri, yaratıcı drama, doğaçlama, canlandırma ve rol oynama olmak üzere dört anahtar kavramdan oluşan kelime ilişkilendirme testi aracılığıyla toplanmıştır. Elde edilen veriler, Bahar vd. (1999) tarafından geliştirilen kesme noktası tekniği ile analiz edilmiş; ayrıca katılımcıların yazdıkları cümleler içerik analizi yoluyla değerlendirilmiştir. Araştırma bulguları, öğretmen adaylarının yaratıcı drama yöntemine ilişkin kavramları genel olarak birbirleriyle ilişkili ve kısmen örtüşen yapılar biçiminde algıladıklarını göstermektedir. Yaratıcı drama kavramının daha çok hayal gücü, yaratıcılık, eğlence, oyun ve çocuk gibi duyuşsal ve eğitimsel boyutlarla ilişkilendirildiği belirlenmiştir. Doğaçlama kavramının ise anlık, spontane ve kendiliğinden gelişen süreçlerle ilişkilendirildiği, ancak bazı katılımcılar tarafından plansızlık ve düzensizlik şeklinde yanlış anlamlandırıldığı görülmüştür. Canlandırma ve rol oynama kavramlarının çoğunlukla role girme, karakteri temsil etme, sahneleme ve performans boyutlarıyla algılandığı saptanmıştır. Ayrıca özellikle canlandırma ile rol oynama, yaratıcı drama ile doğaçlama kavramları arasında yoğun ortak çağrışımların bulunduğu belirlenmiştir. Sonuç olarak, sınıf öğretmeni adaylarının drama yöntemi kavramlarına ilişkin bilişsel yapılarında güçlü ilişkiler bulunmakla birlikte bazı kavramsal ayrımların yeterince netleşmediği görülmektedir. Bu doğrultuda öğretmen yetiştirme sürecinde kuramsal bilgi ile uygulamanın bütünleştirilmesi, kavramlar arası benzerlik ve farklılıkları ortaya koyan karşılaştırmalı etkinliklere yer verilmesi önerilmektedir.

Problem Durumu

Sınıfta yaratıcı drama kullanımı, öğrencilerin aktif katılımını destekleyen, deneyimsel öğrenmeyi teşvik eden ve öğrenme sürecini öğrenci merkezli hâle getiren önemli bir öğretim yaklaşımıdır (Annarella, 1992). Yaratıcı drama; bireyin yaşayarak öğrenmesini, sosyal etkileşim kurmasını, düşüncelerini ifade etmesini ve farklı bakış açıları geliştirmesini destekleyen çok yönlü bir süreçtir. Bu yönüyle yalnızca bir öğretim tekniği değil; bilişsel, duyuşsal ve sosyal gelişimi destekleyen bütüncül bir öğrenme ortamı sunmaktadır. Ancak yaratıcı dramanın etkili biçimde kullanılabilmesi, bu yöntemi uygulayacak öğretmenlerin kavrama ilişkin doğru, tutarlı ve yapılandırılmış zihinsel şemalara sahip olmasını gerektirmektedir.

Öğrenme kuramları incelendiğinde, bireylerin yeni bilgileri önceden sahip oldukları bilişsel yapılar üzerine inşa ettikleri görülmektedir. Piaget (1978) ve Vygotsky (1978), bilişsel gelişim ve kavramsal değişim süreçlerinde önceki bilgilerin belirleyici olduğunu vurgulamaktadır. Benzer şekilde Ausubel (1968), anlamlı öğrenmenin gerçekleşebilmesi için öğrencilerin ön bilgilerinin ortaya çıkarılması ve öğretimin buna göre düzenlenmesi gerektiğini ifade etmektedir. Bu çerçevede öğretmen adaylarının yaratıcı drama kavramına ilişkin mevcut bilişsel yapılarının belirlenmesi, hem mesleki yeterliklerinin geliştirilmesi hem de öğretmen yetiştirme programlarının niteliğinin artırılması açısından önem taşımaktadır.

Drama gibi çok boyutlu ve birbirine yakın anlam alanlarına sahip kavramlardan oluşan alanlarda bireylerin kavramları bağımsız yapılar şeklinde değil, ilişkisel ağlar biçiminde örgütledikleri bilinmektedir. Yaratıcı drama, doğaçlama, canlandırma ve rol oynama gibi kavramlar hem kuramsal hem de uygulama boyutunda birbirleriyle yakından ilişkilidir. Ancak bu kavramların benzer yönleri kadar farklı işlevleri de bulunmaktadır. Öğretmen adaylarının söz konusu kavramları birbirinden ayırt edememesi, kavramları eksik ya da yanlış anlamlandırması, ileride sınıf içi uygulamalarda yöntemin yüzeysel veya hatalı kullanılmasına neden olabilir. Bu durum, yaratıcı dramanın pedagojik gücünün yeterince ortaya konulamamasına yol açabilir.

Bilişsel yapıların belirlenmesinde kullanılan yöntemlerden biri kelime ilişkilendirme testidir. Kelime ilişkilendirme testi, bireylerin zihninde yer alan kavramlar ile bu kavramlar arasındaki ilişkileri ortaya çıkarmada yaygın olarak kullanılan etkili bir tekniktir (Bahar vd., 1999). Testin temel varsayımı, bireylerin uyarıcı bir kavrama verdikleri ilk yanıtların ve bu yanıtların sırasının, uzun süreli bellekteki kavramsal örgütlenmeyi yansıtmasıdır (Bahar vd., 1999; Cardellini & Bahar, 2000; Johnson, 1967). Bu yönüyle kelime ilişkilendirme testi, öğrencilerin bilgiyi nasıl yapılandırdıklarını, kavramlar arasında nasıl bağlantılar kurduklarını ve zihinsel temsillerinin niteliğini belirlemede işlevsel bir araçtır (Karakuş, 2019). Ayrıca elde edilen verilerin bilişsel haritalar ve kavram ağları biçiminde görselleştirilebilmesi, kavramsal geçişleri ve problem çözme becerilerini değerlendirmeye de katkı sunmaktadır (Baptista & Martins, 2023).

Literatürde öğretmen adaylarının bilişsel yapılarını incelemeye yönelik çeşitli kelime ilişkilendirme testi çalışmaları bulunmaktadır (Akaydın, 2021; Ay ve Tokcan, 2019; Aykaç vd., 2016; Karakuş, 2019; Mutlu, 2026). Aykaç vd. (2016),

öğretmen adaylarının drama, doğaçlama ve rol oynama kavramlarına ilişkin bilişsel yapılarını incelemiş ve bu alanda önemli bulgular ortaya koymuştur. Ancak yaratıcı drama alanında özellikle sınıf öğretmeni adaylarının yaratıcı drama, doğaçlama, canlandırma ve rol oynama kavramlarını birlikte nasıl anlamlandırdıklarını ortaya koyan güncel ve kapsamlı araştırmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Oysa sınıf öğretmenleri, ilkokul düzeyinde yaratıcı drama yöntemini en sık kullanabilecek meslek gruplarından biridir. Bu nedenle onların yaratıcı drama kavramlarına ilişkin zihinsel temsillerinin belirlenmesi, hem lisans eğitimindeki drama derslerinin etkililiğini değerlendirmek hem de olası kavram yanılgılarını ortaya çıkarmak açısından önem taşımaktadır.

Bu bağlamda araştırmanın temel problemi, sınıf öğretmeni adaylarının yaratıcı drama yöntemine ilişkin temel kavramları (yaratıcı drama, doğaçlama, canlandırma ve rol oynama) zihinsel olarak nasıl yapılandırdıkları, bu kavramlar arasında nasıl ilişkiler kurdukları ve söz konusu bilişsel yapıların ne ölçüde bilimsel ve tutarlı olduğunun belirlenmesidir. Bu çok boyutlu yapı, öğretmen adaylarının yaratıcı dramaya ilişkin zihinsel temsillerinin bilişsel, duyuşsal ve sosyal bileşenler içerdiğini düşündürmekte; dolayısıyla bu temsillerin incelenmesi öğretmen eğitimi açısından önemli bir ihtiyaç olarak ortaya çıkmaktadır.

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Bu araştırma, nitel araştırma yaklaşımı benimsenerek yürütülmüş betimsel bir çalışmadır. Bu doğrultuda araştırmada, sınıf öğretmeni adaylarının drama yöntemi kavramlarına ilişkin sahip oldukları bilişsel yapılar var olduğu hâliyle ortaya konulmuştur (Karasar, 2013).

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu, para, zaman ve iş gücü açısından ekonomik ve uygulanabilir olması nedeniyle kolay ulaşılabilir (uygun) örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir (Büyüköztürk vd., 2016). Bu doğrultuda araştırmanın katılımcılarını, 2025-2026 eğitim-öğretim yılında bir vakıf üniversitesinin sınıf öğretmenliği lisans programında öğrenim gören ve daha önce ilkokul düzeyinde drama dersini almış toplam 114 sınıf öğretmeni adayı oluşturmaktadır. Katılımcıların demografik özellikleri incelendiğinde, %81.6'sının (n=93) kadın, %18.4'ünün (n=21) erkek olduğu; sınıf düzeyi bakımından ise %41.2'sinin (n=47) ikinci sınıf, %34.2'sinin (n=39) üçüncü sınıf ve %24.6'sının (n=28) dördüncü sınıf öğrencilerinden oluştuğu belirlenmiştir. Birinci sınıf öğrencileri, henüz drama dersini almamış olmaları nedeniyle araştırma kapsamı dışında bırakılmıştır. Araştırma sürecinde etik ilkelere bağlı kalınmış; katılımcıların kimlik gizliliğinin korunması amacıyla her bir katılımcıya K1, K2, …, K114 şeklinde kodlar atanmıştır. Elde edilen veriler yalnızca bilimsel amaçlar doğrultusunda kullanılmıştır.

Veri Toplama Aracı ve Verilerin Toplanması

Araştırmada sınıf öğretmeni adaylarının drama yöntemi kavramlarına yönelik bilişsel algılarını incelemek amacıyla kelime ilişkilendirme testi kullanılmıştır. Kelime ilişkilendirme testi (kelime çağrışımı tekniği) bireylerin belleğinde yer alan kavramlar ve bu kavramlar arasındaki ilişkileri ortaya çıkarmaya yarayan bir tekniktir. Bu tekniğin temel varsayımı, anahtar kavramların sunulmasının ardından, uzun süreli bellekten verilen cevap kelimelerin sırasının, kavramlar içindeki ve kavramlar arasındaki yapının en azından önemli bir bölümünü yansıttığıdır (Shavelson, 1972). Bu çalışmada drama yöntemine yönelik dört anahtar kavram belirlenmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Araştırma sonuçları, birden fazla anahtar kavramla ilişkilendirilen çok sayıda ortak cevap kelimenin bulunduğunu ortaya koymaktadır. Bu durum, sınıf öğretmeni adaylarının drama yöntemi kavramlarını birbirinden ayrı ve bağımsız yapılar olarak değil, birbiriyle bağlantılı ve kısmen örtüşen kavramlar olarak algıladıklarını göstermektedir. Özellikle canlandırma ve rol oynama anahtar kavramları ve yaratıcı drama ve doğaçlama anahtar kavramları arasında çok sayıda ortak cevap kelimenin yer alması, katılımcıların bu kavramları zihinsel olarak birbirine oldukça yakın konumlandırdıklarını göstermektedir. Bu sonuç, sınıf öğretmeni adaylarının drama yöntemi kavramlarına ilişkin bilişsel yapılarında kavramlar arası güçlü ilişkiler bulunduğunu göstermekle birlikte, bazı kavramsal ayrımların yeterince netleşmemiş olabileceğine de işaret etmektedir.

Kaynakça

Akaydın, B. B. (2021). Determination of pre-service primary school teachers' cognitive structures of communication, cooperation and decision-making skills via a word association test. *International Online Journal of Education and Teaching (IOJET), 8*(3). 1752-1773.

Annarella, L. A. (1992). Creative drama in the classroom (ERIC Document Reproduction Service No. ED391206). U.S. Department of Education, Office of Educational Research and Improvement. https://eric.ed.gov/?id=ED391206

Ausubel, D. P. (1968). *Educational psychology: A cognitive view*. New York: Holt, Rinehart and Winston Inc..

Ay, E., & Tokcan, H. (2019). An investigation of prospective social studies teachers' cognitive structures regarding creative drama. *International Education Studies*, *12*(5), 56-67. https://doi.org/10.5539/ies.v12n5p56

Aykaç, N., Bilgin, H., & Bacakoğlu, G. (2016). Kelime ilişkilendirme yoluyla öğrencilerin drama ile ilgili kavramlara ilişkin bilişsel yapılarının incelenmesi. *Yaratıcı Drama Dergisi*, *11*(2), 29-46. https://doi.org/10.21612/yader.2016.010

Bahar, M., Johnstone, A.H. & Sutcliffe, R.G. (1999). Investigation of students' cognitive structure in elementary genetics through word association tests. *Journal of Biological Education*, 33, 134-141. http://dx.doi.org/10.1080/00219266.1999.9655653

Baptista, M., & Martins, I. (2023). Effect of a STEM approach on students' cognitive structures about electrical circuits. *International Journal of STEM Education*, *10*(1), 15. https://doi.org/10.1186/s40594-022-00393-5

Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Yayınları. https://doi.org/10.14527/9789944919289

Cardellini, L., & Bahar, M. (2000). Monitoring the learning of chemistry through word association tests. *Australian Chemistry Resource Book, 19*, 59–69.

Hovardas, T., & Korfiatis, K. J. (2006). Word associations as a tool for assessing conceptual change in science education. *Learning and Instruction, 16*(5), 416-432. https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2006.09.003

Johnson, P. E. (1967). Some psychological aspects of subject-matter structure. *Journal of Educational Psychology, 68*(2), 76–88. https://doi.org/10.1037/h0024465

Karakuş, U. (2019). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının doğal afet kavramlarına ilişkin algılarının kelime ilişkilendirme testi aracılığıyla incelenmesi. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, *8*(3), 735-751.

Karasar, N. (2013). *Bilimsel araştırma yöntemi.* Ankara: Nobel Yayıncılık.

Kaya, B., Aladağ, C. & Akkuş, A. (2021). Determining the opinions of geography teacher candidates about karst topography using the word association test and drawing-writing technique. *International Journal of Geography and Geography Education (IGGE), 44*, 55-74. https://doi.org/10.32003/igge.874465

Mutlu, M. (2026). Science teacher candidates' cognitive structures related to the concept of recycling. *International Journal of Educational Research Review,11*(2),81-94. https://doi.org/10.24331/ijere.1834560

Piaget, J. (1978). *Success and understanding*. Cambridge: Harvard University Press.

Shavelson, R. J. (1972) Some aspects of the relationship between content structure and cognitive structure in physics instructions. *Journal of Educational Psychology,* 63, 225-234. https://doi.org/10.1037/h0032652

Ünveren, D. (2024). Türkçe öğretmen adaylarının millî kültür, edebiyat, vatan, bayrak' kavramlarına ilişkin bilişsel yapıları: kelime ilişkilendirme testi uygulaması. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *48*, 1-34. https://doi.org/10.14520/adyusbd.1531029

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge: Harvard University Press.

Sınıf Öğretmeni Adaylarının Matematik Okuryazarlığı Matematiksel Süreçlerinin Matematiksel Modelleme ile İncelenmesi

Mesut Yaşar Ertekin Çukurova Üniversitesi

H. Beyza Albayrak Çukurova Üniversitesi

Problem Durumu

Matematik okuryazarlığı, bireyin günlük yaşamda karşılaşabileceği durum ve problemleri çözmek amacıyla matematiği formüle etme, kullanma ve yorumlama yeterliklerini, matematiksel akıl yürütme becerilerini de sürece dâhil ederek gerçekleştirebilme kapasitesi olarak tanımlanmaktadır (Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD], 2023). Matematik okuryazarlığının formüle etme, kullanma ve yorumlama boyutları, matematiksel modelleme süreçleriyle doğrudan örtüşmektedir. Çünkü matematiksel modelleme de gerçek yaşam durumlarının matematiksel olarak yapılandırılmasını, uygun matematiksel temsillerin oluşturulmasını, çözümlerin bağlama göre değerlendirilmesini ve gerekli durumlarda modelin yeniden düzenlenmesini içeren döngüsel bir süreci kapsamaktadır (Blum & Leiss, 2007). Bu yönüyle matematiksel modelleme, matematik okuryazarlığının uygulamaya dönük ve süreç temelli bir yansıması olarak değerlendirilebilir. Dolayısıyla öğrencilerin matematik okuryazarlık düzeylerinin geliştirilmesi, modelleme temelli öğrenme ortamlarının sistematik biçimde yapılandırılmasıyla yakından ilişkilidir (Maaβ, 2006).

Matematik okuryazarlığının formülleştirme, kullanma ve yorumlama süreçlerinin, matematiksel modelleme süreciyle yakından ilişkili olduğu dikkate alındığında, sınıf öğretmeni adaylarının bu süreçte sergiledikleri matematiksel performansın incelenmesi önemli görülmektedir. Çünkü literatürde öğretmen ve öğretmen adaylarının matematiksel modelleme deneyimlerinin ve yeterliklerinin sınırlı olduğuna yönelik bulgular (Albayrak & Tarım, 2022; Deniz & Akgün, 2017; Pilten vd., 2016; Tekin-Dede & Yılmaz, 2013) dikkate alındığında, modelleme süreci içinde matematik okuryazarlığına ilişkin matematiksel süreçlerin nasıl gerçekleştirildiğinin ortaya konulmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu bağlamda bu araştırmanın amacı, sınıf öğretmeni adaylarının matematiksel modelleme sürecinde matematik okuryazarlığı kapsamında ortaya koydukları matematiksel süreçlerin belirlenmesidir.

Araştırma Yöntemi

Araştırma, nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması deseniyle yürütülmüştür. Araştırmanın çalışma grubu, bir devlet üniversitesinin Sınıf Eğitimi Anabilim Dalı'nın üçüncü sınıfında öğrenim gören 16 öğretmen adayından oluşmaktadır. Araştırmanın veri toplama aracı, bilgisayar satın alma bağlamında kurgulanmış gerçek yaşam temelli bir matematiksel modelleme problemidir. Bu kapsamda veriler, öğretmen adaylarının bireysel olarak çözdükleri matematiksel modelleme probleminin yazılı çözüm kâğıtlarından elde edilmiştir. Verilerin analizi betimsel analiz yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. Bunun için PISA matematik okuryazarlığı değerlendirme çerçevesinde yer alan matematiksel süreçler kullanılmıştır (OECD, 2019, 2023). Matematiksel süreçler şu şekildedir: (1) Durumları matematiksel olarak formülleştirme, (2) Matematiksel kavram, olgu ve süreçleri kullanma, (3) Matematiksel çıktıları yorumlama, uygulama ve değerlendirme.

Sonuçlar

Durumları matematiksel olarak formülleştirme süreci problemi anlama, problemdeki değişkenleri belirleme, analiz etme, problemi matematiksel bir temsile dönüştürebilme ve çözmede temel matematik bilgi ve becerileri ortaya çıkarabilmeyi içermektedir. Matematiksel kavram, olgu, süreçleri kullanma süreci aritmetik hesaplamalar yapma, denklem çözme, matematiksel varsayımlardan mantıksal çıkarımlar yapma, simgesel düzenlemeler yapma, tablo ve grafiklerden matematiksel bilgiler çıkarma, uzamsal şekilleri gösterme ve düzenleme, verileri analiz etme gibi becerileri kapsamaktadır. Son olarak matematiksel çıktıları yorumlama, uygulama ve değerlendirme ise matematiksel çözümlerin veya akıl yürütmelerin problem bağlamına dönüştürülmesini ve sonuçların akla uygun olup olmadığının ve problem bağlamında bir anlam ifade edip etmediğinin belirlenmesidir. Bu kapsamda öğretmen adaylarının "durumları matematiksel olarak formülleştirme" ile "matematiksel çıktıları yorumlama, uygulama ve değerlendirme" süreçlerini kısmen sergilediği; matematiksel kavram, olgu, süreçleri kullanma sürecini ise yerine getirebildikleri görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Matematik okuryazarlığı, matematiksel modelleme, sınıf öğretmeni.

Kaynakça

Albayrak, H. B., & Tarım, K. (2022). Sınıf öğretmeni adaylarının matematiksel modelleme yeterlikleri: Okulda zaman problemi. *Eğitimde Kuram ve Uygulama,18* (2), 95-112.

Blum, W., & Leiss, D. (2007). How do students and teachers deal with modelling problems? C. Haines, P. Galbraith, W. Blum, & S. Khan (Eds.), Mathematical modelling: Education, engineering and economics-ICTMA 12 içinde (s. 222-231). Horwood.

Deniz, D., & Akgün, L. (2017). Ortaöğretim matematik öğretmenlerinin matematiksel modelleme yöntemi ve uygulamalarına yönelik görüşleri. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 5*(1), 95-117.

Maaß, K. (2006). What are modelling competencies? *ZDM, 38*(2), 113-142.

Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2019). *PISA 2018 assessment and analytical framework.* OECD Publishing.

Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2023). *PISA 2022 assessment and analytical framework.* OECD Publishing.

Pilten, P., Serin, M. K., & Işık, N. (2016). Sınıf öğretmenlerinin matematiksel modellemeye ilişkin algılarını belirlemeye yönelik bir olgubilim çalışması. *Electronic Turkish Studies, 11*(3), 1919-1934.

Tekin Dede, A., & Yılmaz, S. (2013). İlköğretim matematik öğretmeni adaylarının modelleme yeterliliklerinin incelenmesi. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education, 4*(3), 185-206.

Rules and organization of national wrestling training

Oktay Rzayev
Nakhchivan State University

Seymur Aliyev
Nakhchivan State University

Özet

This study examines the rules and organization of national wrestling training within the framework of physical education and sports pedagogy. The research focuses on the methodological principles governing training sessions, including the structure of training phases, technical and tactical instruction, and the development of athletes' physical qualities. A descriptive research design was employed based on the analysis of scientific and methodological literature related to national wrestling training. The study highlights the importance of organizing training sessions according to pedagogical principles, taking into account athletes' age, physical readiness, and individual characteristics. The findings suggest that systematic planning of training content and adherence to clearly defined training rules contribute to improved technical performance, physical development, and training discipline. Furthermore, the study emphasizes that well-organized national wrestling training supports long-term athlete development and enhances the effectiveness of physical education programs. The results of this research are expected to provide practical guidance for coaches, teachers, and sports institutions in improving the quality and efficiency of national wrestling training practices.

Problem Durumu

Despite the cultural and historical importance of national wrestling, the rules and organization of its training process are not always implemented within a systematic pedagogical framework. In many training environments, sessions are conducted based on traditional experience rather than scientifically grounded methods. Insufficient planning of training content, lack of structured session phases, and limited consideration of athletes' age, physical readiness, and individual differences may negatively affect technical development and physical performance. Furthermore, the absence of clearly defined methodological principles can reduce training efficiency and increase the risk of improper skill acquisition. Therefore, there is a need to examine and systematize the rules and organization of national wrestling training in accordance with modern pedagogical and physical education principles.

Araştırma Yöntemi

This study adopts a descriptive and analytical research design. The research is based on document analysis and methodological review of scientific literature related to national wrestling training, physical education, and sports pedagogy. Existing training practices, session structures, and instructional approaches were examined to identify effective organizational principles. The study focuses on training rules, lesson phases, training types, and pedagogical strategies applied in national wrestling. By synthesizing theoretical sources and practical training models, the research aims to present a systematic framework for organizing national wrestling training within physical education programs.

Beklenen/Geçici Sonuç

The expected results of this study indicate that organizing national wrestling training according to clearly defined rules and pedagogical principles can significantly improve training effectiveness. Structured training sessions that include preparatory, main, and concluding phases are expected to enhance athletes' technical skills, physical qualities, and training discipline. Additionally, applying systematic training organization may support athletes' long-term development, increase training motivation, and promote safer training environments. The findings are anticipated to provide practical guidance for coaches, teachers, and physical education institutions in improving the quality of national wrestling training programs.

Anahtar Kelimeler: Keywords: national wrestling, training process, training techniques, physical qualities, general forms of training, practical training, training content.

Kaynakça

Bompa, T. O. (2019). Periodization: Theory and Methodology of Training. Human Kinetics.

Guliyev, R. A. (2016). Teaching and Training Methods of Wrestling. Baku.

Issurin, V. (2018). Athletic Training Principles. Ultimate Athlete Concepts.

National Wrestling of Azerbaijan. (2015). Methodological Manual. Azerbaijan Wrestling Federation.

Ministry of Youth and Sports of the Republic of Azerbaijan. (2014). National Sports and Physical Education Programs. Baku.

The Impact of Structured Physical Education Programs on Motor Skill Development in Adolescents

Seymur Aliyev
Nakhchivan State University

Avaz Tagiyev
Nakhchivan State University

David Dadasov
Nakhchivan State University

Özet

Beden eğitimi, ergenlerin fiziksel ve motor gelişiminde hayati bir rol oynar. Bununla birlikte, birçok okul temelli beden eğitimi programı, optimal motor beceri gelişimini desteklemek için yeterince yapılandırılmış veya bilimsel olarak planlanmış değildir. Bu çalışmanın amacı, sekiz haftalık yapılandırılmış bir beden eğitimi programının ergen öğrencilerin motor beceri gelişimine etkilerini incelemektir. Yarı deneysel bir araştırma tasarımı kullanılmış olup, 13-15 yaş arası otuz öğrenci deney grubu ve kontrol grubu olmak üzere ikiye ayrılmıştır. Deney grubu yapılandırılmış bir beden eğitimi programına katılırken, kontrol grubu standart müfredatı takip etmiştir. Hız, çeviklik, koordinasyon ve dayanıklılık gibi motor performans değişkenleri müdahaleden önce ve sonra değerlendirilmiştir. Bulgular, yapılandırılmış programa katılan öğrencilerin kontrol grubundakilere kıyasla motor performansta daha büyük iyileşmeler gösterdiğini ortaya koymaktadır. Bu sonuçlar, motor beceri gelişimini artırmada ve okul temelli beden eğitimi uygulamalarının etkinliğini iyileştirmede sistematik olarak planlanmış beden eğitimi programlarının önemini vurgulamaktadır.

Problem Durumu

Motor beceri gelişimi, ergenlik döneminde beden eğitiminin temel bir bileşenidir; çünkü öğrencilerin fiziksel yeterliliklerini, sağlıklarını ve uzun vadeli fiziksel aktiviteye katılımlarını doğrudan etkiler. Bununla birlikte, birçok okul temelli beden eğitimi programında yapılandırılmış ve bilimsel olarak planlanmış eğitim modelleri bulunmamaktadır; bu da motor beceri kazanımı ve performans gelişiminin etkinliğini sınırlayabilir. Sistematik müdahalelerin yokluğu, ergen öğrenciler arasında hız, çeviklik, koordinasyon ve dayanıklılıkta yetersiz iyileşmeye yol açabilir ve bu da kanıta dayalı beden eğitimi programlarına olan ihtiyacı vurgular.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışmada yarı deneysel bir araştırma tasarımı kullanılmıştır. 13-15 yaş arası otuz ergen öğrenci, bir deney grubu ve bir kontrol grubu olmak üzere ikiye ayrılmıştır. Deney grubu sekiz hafta boyunca yapılandırılmış bir beden eğitimi programına katılırken, kontrol grubu standart müfredatı takip etmiştir. Müdahaleden önce ve sonra motor performans testleri yapılmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuç

Bu çalışmanın beklenen sonuçları, yapılandırılmış beden eğitimi programına katılan ergen öğrencilerin, kontrol grubuna kıyasla motor performans değişkenlerinde istatistiksel olarak anlamlı iyileşmeler göstereceğini göstermektedir. Özellikle, sekiz haftalık müdahalenin ardından hız, çeviklik, koordinasyon ve dayanıklılık seviyelerinde önemli gelişmeler beklenmektedir. Bu iyileşmelerin, sistematik ve bilimsel olarak planlanmış beden eğitimi programlarının, ergenlerde motor beceri gelişimini teşvik etmede ve genel fiziksel performansı iyileştirmede ne kadar etkili olduğunu yansıtması beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Physical education; motor skills; adolescents; structured training; school sports

Kaynakça

Smith, J., & Brown, R. (2022). Ergenlerde beden eğitimi ve motor gelişim. Beden Eğitimi Araştırma Dergisi , 14(2), 45–58. Johnson, L. (2021). Okul sporlarında yapılandırılmış eğitim yaklaşımları. Uluslararası Spor Pedagojisi Dergisi , 9(1), 22–30.

Gallahue, DL, Ozmun, JC, & Goodway, JD (2019). Motor gelişimi anlamak: Bebekler, çocuklar, ergenler, yetişkinler . New York: McGraw-Hill Education.

Bailey, R., Armour, K., Kirk, D., Jess, M., Pickup, I., & Sandford, R. (2009). Beden eğitimi ve okul sporunun iddia edilen eğitimsel faydaları. Eğitim İncelemesi , 61(1), 1–27.

Yükseköğretim Kurumlarında Stratejik Planlamanın Yönetim Sistemine Etkisi

Taleh Halilov

Nahçıvan Devlet Üniversitesi

Özet

Bu makalede yükseköğretim kurumlarında stratejik planlamanın yönetim sistemine etkisi kapsamlı ve çok boyutlu bir yaklaşımla incelenmektedir. Günümüzde küreselleşme, dijital dönüşüm ve bilgi ekonomisinin hızlı gelişimi, yükseköğretim kurumlarının yönetim anlayışlarını yeniden şekillendirmesini zorunlu kılmaktadır. Bu bağlamda stratejik planlama, yükseköğretim kurumlarının uzun vadeli hedeflerini belirlemelerinde, kaynaklarını daha etkin ve verimli kullanmalarında ve değişen çevresel koşullara uyum sağlamalarında temel bir yönetim aracı olarak ön plana çıkmaktadır.

Araştırma kapsamında stratejik planlamanın yönetim sisteminin temel bileşenleri olan örgütsel yapı, yönetim fonksiyonları, karar alma süreçleri, performans değerlendirme ve kalite güvence mekanizmaları üzerindeki etkileri analiz edilmiştir. Bulgular, stratejik planlamanın yönetim süreçlerinde sistematikliği ve bütüncüllüğü güçlendirdiğini, kurumsal hedeflerin açık, ölçülebilir ve ulaşılabilir şekilde belirlenmesini sağladığını ortaya koymaktadır. Ayrıca stratejik planlama, birimler arası koordinasyonu artırarak kurum içi iletişimi güçlendirmekte ve yönetim süreçlerinin daha etkin işlemesine olanak tanımaktadır.

Makalede ayrıca stratejik planlamanın eğitim kalitesinin artırılması, yenilikçi teknolojilerin uygulanması, insan kaynaklarının geliştirilmesi ve kurumsal sürdürülebilirliğin sağlanması açısından önemi vurgulanmaktadır. Yapılan analizler, etkin stratejik planlamanın yönetimde şeffaflık ve hesap verebilirliği artırdığını, iç kontrol mekanizmalarını güçlendirdiğini ve genel kurumsal performansı olumlu yönde etkilediğini göstermektedir.

Sonuç olarak, stratejik planlama yükseköğretim kurumlarının yönetim sisteminin geliştirilmesinde temel araçlardan biri olarak öne çıkmakta ve onların ulusal ve uluslararası düzeyde rekabet gücünün artırılmasında önemli bir rol oynamaktadır.

Abstract

This article examines, through a comprehensive and multidimensional approach, the impact of strategic planning on the management system of higher education institutions. Today, globalization, digital transformation, and the rapid growth of the knowledge economy have made it necessary for higher education institutions to reshape their approaches to management. In this context, strategic planning has come to the fore as a fundamental management tool that enables higher education institutions to define their long-term goals, to use their resources more effectively and efficiently, and to adapt to changing environmental conditions.

Within the scope of the research, the effects of strategic planning on the core components of the management system — organizational structure, management functions, decision-making processes, performance evaluation, and quality-assurance mechanisms — were analyzed. The findings reveal that strategic planning strengthens systematicity and coherence in management processes and ensures that institutional goals are defined in a clear, measurable, and attainable manner. Strategic planning also enhances inter-unit coordination, strengthens internal institutional communication, and enables management processes to function more effectively.

The article further highlights the importance of strategic planning for improving educational quality, implementing innovative technologies, developing human resources, and ensuring institutional sustainability. The analyses show that effective strategic planning increases transparency and accountability in management, strengthens internal control mechanisms, and has a positive effect on overall institutional performance.

In conclusion, strategic planning stands out as one of the fundamental tools for developing the management systems of higher education institutions and plays a significant role in enhancing their competitiveness at both the national and international levels.

Keywords: higher education, strategic planning, management system, decision-making processes, educational quality, digital transformation, institutional development, management effectiveness.

Problem Durumu

Günümüz yükseköğretim sistemi, hızlı değişimler ve artan rekabet ortamında faaliyet göstermektedir. Küreselleşme, teknolojik yenilikler ve işgücü piyasası taleplerinin değişmesi, yükseköğretim kurumlarının yönetim anlayışlarını yeniden şekillendirmesini zorunlu kılmıştır. Geleneksel yönetim modelleri artık bu değişikliklere yeterince uyum sağlayamamaktadır.

Bu nedenle yükseköğretim kurumlarında stratejik planlamanın uygulanması güncel bir sorun olarak ortaya çıkmaktadır.

Çoğu durumda yükseköğretim kurumlarında stratejik planlama formal bir süreç olarak yürütülmekte ve gerçek yönetim süreçlerine tam entegre edilmemektedir. Bu durum, kaynakların verimsiz kullanımına, hedeflerin belirsizliğine ve performans değerlendirmelerinin yetersiz olmasına yol açmaktadır. Ayrıca yönetim sisteminde koordinasyon eksikliği, kararların spontane ve bilimsel temelden yoksun alınması gibi problemler de mevcuttur.

Buna ek olarak dijital dönüşüm ve yeniliklerin uygulanması alanında da zorluklar gözlemlenmektedir. Bu durum yükseköğretim kurumlarının uluslararası rekabet gücünü olumsuz etkilemektedir. Bu bağlamda stratejik planlamanın yönetim sistemine etkisinin incelenmesi ve etkin uygulama mekanizmalarının belirlenmesi hem bilimsel hem de pratik açıdan büyük önem taşımaktadır.

Araştırma Yöntemi

Araştırmada kapsamlı ve sistematik bir yaklaşım uygulanmıştır. Hem nitel hem de nicel araştırma yöntemlerinden yararlanılmıştır. İlk aşamada konuyla ilgili literatür taraması yapılmış, stratejik planlama ve yönetim sistemleri üzerine mevcut teorik yaklaşımlar incelenmiştir.

Empirik araştırma kapsamında yükseköğretim kurumlarının yönetim kadrosu ve akademik personeli arasında anket çalışmaları gerçekleştirilmiş ve elde edilen veriler istatistiksel yöntemlerle analiz edilmiştir. Ayrıca yöneticilerle yapılan görüşmeler aracılığıyla stratejik planlamaya dair yaklaşımları ve uygulama deneyimleri değerlendirilmiştir.

Verilerin analizinde karşılaştırmalı analiz, sistematik yaklaşım ve genelleme yöntemleri kullanılmıştır. Bu yöntemler sayesinde stratejik planlamanın yönetim sistemine etkisi bütüncül olarak değerlendirilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Araştırma sonuçları, stratejik planlamanın etkin uygulanmasının yükseköğretim kurumlarının yönetim sisteminin geliştirilmesinde önemli rol oynadığını göstermektedir. Beklenmektedir ki stratejik planlama, yönetimde sistematikliği ve şeffaflığı artıracak, karar alma süreçlerinin daha bilimsel temellerle yürütülmesini sağlayacaktır.

Ayrıca bu yaklaşım, kaynakların daha etkin kullanılmasına, kurum içi koordinasyonun güçlenmesine ve genel performansın artırılmasına katkıda bulunacaktır. Stratejik planlamanın uygulanması, yeniliklerin yaygınlaştırılmasına, dijital teknolojilerin entegrasyonuna ve eğitim kalitesinin yükseltilmesine de olumlu etki sağlayacaktır.

Beklenen sonuçlar, yükseköğretim kurumlarının ulusal ve uluslararası alanda rekabet gücünü artıracağını ve sürdürülebilir bir kurumsal gelişimi destekleyeceğini göstermektedir. Genel olarak, stratejik planlama, yükseköğretim kurumlarının uzun vadeli başarısı ve sürdürülebilir gelişimi için temel bir mekanizma olarak öne çıkmaktadır.

Anahtar kelimeler: Yükseköğretim, stratejik planlama, yönetim sistemi, karar alma süreçleri, eğitim kalitesi, dijital dönüşüm, kurumsal gelişim, yönetim etkinliği

Kaynakça

Al-Ghamdi, S. (2020). Strategic Planning in Higher Education: Impact on Organizational Performance.

Altbach, P. G., Reisberg, L., & Rumbley, L. E. (2019). Trends in Global Higher Education: Tracking an Academic Revolution.

Bryson, J. M. (2018). Strategic Planning for Public and Nonprofit Organizations: A Guide to Strengthening and Sustaining Organizational Achievement.

Daft, R. L. (2021). Organization Theory and Design (13th Edition).

Harris, M., & Jones, M. (2018). “Teachers Leading Educational Reform: The Power of Professional Learning Communities”. School Leadership & Management.

Kara, A. (2019). Stratejik Yönetim ve İşletme Politikası.

Karahan, O., & Ekici, G. (2021). “Üniversitelerde Stratejik Planlamanın Faaliyet Performansına Etkisi: Kavramsal Bir Çalışma”. Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi.

Khalilov T., Aliyev V., Guliyeva M., & Babayeva M. Strategic management mechanisms, directions, and functions in higher education. Pak. j. life soc. Sci. (2024), 22(2): 12146-12162

Khalilov, T., Adilzade , I., Rzayev, O., Guliyev, N., & Yusifova, N. (2024). The role of strategic planning in the organization of management systems in higher education institutions: insights from international practice. Edelweiss Applied Science and Technology, 8(6), 6227–6235.

Özdemir, S. (2022). “Stratejik Planlama ve Performans Yönetimi Arasındaki İlişki: Bir Üniversite Uygulaması”. Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi.

Yaklaşım, Kotler, P., & Fox, K. F. A. (2021). Strategic Marketing for Educational Institutions.

Yıldız, B., & Sağlam, R. (2020). “Üniversitelerde Stratejik Planlama: Süreç, Sorunlar ve Başarı Faktörleri”. Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi.

Fen Bilimleri Dersi Biyoçeşitlilik Konusunun Kanada ve Türkiye Öğretim Proğramlarında Karşılaştırılması

Eda Aytaç Mersin Üniversitesi

Hikmet Sürmeli Mersin Üniversitesi

Özet

Bu çalışma, bilimsel okuryazarlık ve sürdürülebilir kalkınma hedefleri doğrultusunda, Kanada ve Türkiye'nin Fen Bilimleri öğretim programlarındaki biyoçeşitlilik konusunu karşılaştırmalı olarak incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırmada Türkiye'nin 2024 yılında uygulamaya başlanan Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Fen Bilimleri öğretim programı ve Kanada (Ontario) Bilim ve Teknoloji dersi (2022) öğretim programı temel veri kaynakları olarak belirlenmiştir. Nitel araştırma yöntemlerinden tarama modeli kullanılmış ve doküman analizi ile Kanada ve Türkiye Fen Bilimleri öğretim programları felsefi dayanakları, amaçları, ünite yapıları ve kazanımları (çıktıları) karşılaştırılmıştır. Bulgular, Kanada Bilim ve Teknoloji öğretim programının 1. sınıftan itibaren dikey bir yaklaşımla biyoçeşitlilik kavramını ekosistem ve toplum ilişkisi içinde sunduğunu göstermektedir. Türkiye'nin Maarif Modeli ile Fen Bilimleri dersi 3. Sınıfta "Canlıların Yaşam Alanlarına Yolculuk" ve 6. sınıfta "Sürdürülebilir Yaşam ve Etkileşim" ünite başlıkları altında bütüncül bir beceri kazandırmaya çalışılmıştır. Sonuç olarak, Türkiye'nin Maarif Model ile konuyu iki farklı sınıf seviyesinde derinleştirmesinin Kanada'daki dikey yapıya yaklaştığı, ancak Kanada'nın çevre eğitimini tüm disiplinlere yayma başarısının Türkiye için de öneri niteliği taşıdığı tespit edilmiştir.

Problem Durumu

Modern dünyada toplumların teknolojik ve bilimsel kalkınması, ancak nitelikli bir fen eğitimi ve bilim okuryazarı bireyler yetiştirilmesiyle mümkündür. Uluslararası düzeyde uygulanan PISA gibi sınavlar, ülkelerin bu hedefe ulaşmadaki başarısını ve öğretim programlarının etkinliğini değerlendirme fırsatı sunmaktadır. PISA verileri incelendiğinde Kanada'nın fen alanında sürekli olarak OECD ortalamasının üstünde başarı gösterdiği, Türkiye'nin ise bu ortalamaya ulaşma yolunda ilerlediği görülmektedir.(Özcan & Gücüm, 2020)

Biyoçeşitlilik, sürdürülebilir kalkınmanın en temel bileşenlerinden biridir ve bu konudaki eğitim, küresel çevre sorunlarıyla mücadelenin merkezinde yer almaktadır. 1987 Brundtland Raporu'ndan bu yana sürdürülebilir kalkınma kavramı, sadece çevresel değil, ekonomik ve toplumsal bir denge kurma idealini taşımaktadır. Bu doğrultuda gelişmiş ülkeler, eğitim programlarını sürdürülebilir kalkınma hedeflerine göre yenilemiştir. Kanada, müfredatında "Küresel Vatandaşlık ve Sürdürülebilirlik" başlığı altında bu hedefleri Bilim ve Teknoloji dersine başarıyla entegre etmiştir.(Bakaç, 2014)

Türkiye'de ise fen eğitimi 2018 yılında yenilenmiş ve araştırma-sorgulamaya dayalı bir vizyon benimsemiştir. Ancak 2024 yılında "Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin gelmesiyle Fen Bilimleri programında yöntem ve kavramsal çerçevede değişim yaşanmıştır. Bu yeni modelde biyoçeşitlilik konusu, 2018 programındaki sarmal dağılımın aksine, 3. Sınıfta "Canlıların Yaşam Alanlarına Yolculuk" ve 6. sınıf düzeyinde "Sürdürülebilir Yaşam ve Etkileşim" ünite başlıkları altında toplanmıştır. Alan yazında Türkiye ve Kanada programlarını 2018 programı üzerinden kıyaslayan sınırlı sayıda çalışma olsa da 2024 Maarif Modeli'nin Kanada ile karşılaştırmalı analizi literatürdeki önemli bir boşluğu dolduracaktır.

Alan yazındaki bu boşluğa yönelik tasarlanan bu araştırmanın amacı, Türkiye ve Kanada ülkelerinin Fen Bilimleri ve Bilim Teknoloji dersleri öğretim programlarında 3, 4, 5, 6, 7 ve 8.sınıf düzeylerindeki biyoçeşitlilik kazanımlarının benzer ve farklı yönlerini ortaya koymaktır. Bu sayede, Türkiye'deki fen bilimleri öğretim programlarında biyoçeşitliliğin canlılar için öneminin programlara yansıtılmasına yönelik olarak öneriler geliştirilmiştir. Bu amaç doğrultusunda araştırmada aşağıdaki problemlere cevap aranmıştır:

a) Türkiye Fen bilimleri dersi ve Kanada Bilim ve Teknoloji dersi öğretim programlarının felsefeleri nelerdir?

b) Türkiye Fen bilimleri dersi ve Kanada Bilim ve Teknoloji dersi öğretim programlarının amaçları nelerdir?

c) Türkiye Fen bilimleri dersi ve Kanada Bilim ve Teknoloji dersinin sınıf seviyelerine ve biyoçeşitlilik konusuna göre dağılımı nasıldır?

d) Türkiye Fen bilimleri dersi ve Kanada Bilim ve teknoloji dersi biyoçeşitlilik konu kazanımlarının (çıktılarının) sınıf seviyelerine göre dağılımı nasıldır?

Yöntem

Bu araştırmada kullanılan model tarama modelidir. Karşılaştırmalı eğitim yaklaşımlarında öğretim programlarını ayrıntılı olarak incelemek amacıyla doküman incelemesi yapılmıştır. Doküman incelemesi, var olan kayıt ve belgelerden veri toplama

tekniğidir (Karasar, 2015). Doküman incelemesi, belli bir amaca dönük olarak kaynakları bulma, okuma, not alma ve değerlendirme işlemlerini kapsayan bir araştırma yöntemidir (Bryman, 2016).Yıldırım ve Şimşek (2016), doküman incelemesinin, araştırılması hedeflenen olgu veya olgular hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analizini kapsadığını belirtmiştir. Bu çalışmada, Kanada'nın Ontario eyaletinin ilköğretim Bilim ve Teknoloji dersi öğretim programı ile, Türkiye'de uygulanan Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Fen Bilimleri dersi öğretim programı karşılaştırılmıştır. Analiz sürecinde Bloom Taksonomisinin bilişsel alan basamakları temel alınarak kazanım ve çıktıların derinliği sorgulanmıştır.

2.2. Araştırmanın Örneklemi

Araştırmanın örneklemi, Türkiye'de 2024 yılında uygulanmaya başlayan Fen Bilimleri öğretim programı ile Kanada Ontario Eyaleti ilköğretim Bilim ve Teknoloji öğretim programlarıdır.

2.3. Veri Toplama ve Veri Analizi

İncelenen öğretim programları ve eğitim durumları ile ilgili bilgiler, ülkelerin resmi internet sitelerinde (URL-1,2017; URL-2, 2017) yer alan öğretim programlarından yararlanılarak elde edilmiştir. Türkiye ve Kanada Fen Bilimleri ve Bilim ve Teknoloji programlarının felsefeleri, amaçları, biyoçeşitlilik konu dağılımları incelenmiş ve veriler doküman analizi yöntemiyle karşılaştırmalı olarak analiz edilmiştir. Bulgular tablolar halinde sunularak araştırma sonuçları oluşturulmuştur.

Sonuç

Bu araştırmanın temel bulguları, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Fen Bilimleri dersi ile Kanada Bilim ve Teknoloji dersi müfredatının, fen eğitiminde biyoçeşitlilik konusunu ele alış biçimlerinde hem felsefi hem de yapısal açıdan özgün benzerlikler ve ayrışmalar olduğunu ortaya koymaktadır. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin beceri odaklı yaklaşımı, Kanada müfredatında baskın olan yapılandırmacı ve STEM odaklı vizyon ile felsefi bir paralellik göstermekte; her iki program da biyoçeşitliliği yalnızca teorik bir bilgi alanı olarak değil, "erdem-değer-eylem" ve "toplum-çevre etkileşimi" ekseninde bütüncül bir yapıyla kurgulamaktadır. Kanada programının dikey yapılanması içerisinde biyoçeşitlilik konusunu 1. sınıftan 7. sınıfa kadar kademeli bir derinlikle sunduğu gözlemlenirken, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin bu konuyu 3. ve 6. Sınıf seviyesinde "Canlıların Yaşam Alanlarına Yolculuk" ve "Sürdürülebilir Yaşam ve Etkileşim" ünite başlıkları altında yer verilmesi, öğrenciye daha odaklı ve sistemli bir ekolojik okuryazarlık kazandırma hedefiyle örtüşmektedir. Çıktıların düzeyleri açısından analiz edildiğinde, Kanada müfredatının iklim değişikliği ve tarımsal biyoçeşitlilik gibi güncel küresel sorunlarda analiz ve değerlendirme basamaklarına yoğunlaştığı; Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin ise bu konuda bireysel ve toplumsal sorumluluk bilinciyle, çevre sorunlarına karşı çözüm üreten eylem odaklı bir yetkinlik geliştirmeyi amaçladığı görülmektedir. Sonuç olarak, her iki programın da öğrencilerin edindikleri ekolojik bilgiyi günlük yaşamdaki pratik bağlantılarla içselleştirmelerini sağladığı, ancak Kanada'nın çevre eğitimini müfredatın geneline yayma stratejisinin Türkiye için Maarif Modeli'nin hedefleri doğrultusunda nitelikli bir referans noktası teşkil ettiği değerlendirilmektedir.

Sonuç olarak; bu çalışmada Türkiye ve Kanada Fen Bilimleri ve Bilim Teknoloji öğretim programları birçok açıdan karşılaştırılmıştır. Çalışmanın bulguları değerlendirildiğinde program felsefesi, amaçları, hedefleri konusunda birçok benzerlik görülmesine rağmen iki ülkede de Fen Bilimleri ve Bilim ve Teknoloji dersleri biyoçeşitlilik kazanım sayıları ve kazanımları uygulama süreleri farklılık göstermektedir. Ayrıca bu kazanımların bilgi, beceri ve değerler boyutu da farklı bakış açılarıyla ele alınmıştır. İki ülkenin eğitim çıktılarının sebebini sadece bu karşılaştırma sonuçlarında aramak doğru olmayacaktır .Başka değişkenler ya da eğitimi etkileyen faktörlerde incelenmelidir. Örneğin ülkelerin ekonomik düzeyi, teknoloji yeterliliği, nüfusu, yaşam koşulları, öğretmen yetiştirme programları gibi etkenlerde sonuçları değiştirebilmektedir (Cangüven, Öz & Sürmeli, 2017).

Kaynakça

Bakaç, E. (2014). İlköğretim fen ve teknoloji öğretim programının Kanada ve Finlandiya öğretim programlarıyla karşılaştırılması. Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi, 3(1), 2146-9199.

Bryman, A. (2016). *Social Research Methods*. Oxford University Press. https://books.google.com.tr/books?id=N2zQCgAAQBAJ

Karasar, N. (2015). Bilimsel araştırma yöntemleri (28. Basım). *Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık*, 229-231.

Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2016) Nitel Araştırma Yöntemleri. (25. Basım). Ankara: Seçkin Yayıncılık

Özcan, C., & Gücüm, B. (2020). Fen eğitiminde dünya ölçeğinde bazı ülkelerin karşılaştırması. *Turkish Journal of Educational Studies*, *7*(2), 208-225.

Ortaokul Öğrencilerinin Matematik Odaklı Akademik Risk Alma Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi*

Sıla Özdemir
Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi

Feyzanur Gün Arslan
Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi

Özet

Bu araştırmanın amacı, ortaokul öğrencilerinin matematik odaklı akademik risk alma düzeylerini belirlemek ve bu düzeyin cinsiyet, sınıf düzeyi, ebeveyn eğitim durumu, okul dışı matematik çalışma süresi ve özel ders alma durumu gibi değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemektir. Araştırma nicel araştırma yaklaşımı kapsamında betimsel tarama modeli ile yürütülmüştür. Çalışma grubunu 2024–2025 eğitim-öğretim yılında Niğde ilinde öğrenim gören 1080 ortaokul öğrencisi oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak İlhan ve Çetin (2013) tarafından geliştirilen Matematik Odaklı Akademik Risk Alma Ölçeği kullanılmıştır. Ölçek, Güç İşlemleri Tercih Etme Eğilimi, Başarısızlık Sonrası Olumsuzluk Eğilimi ve Başarısızlık Sonrası Toparlanma Eğilimi olmak üzere üç alt boyuttan oluşmaktadır. Verilerin analizinde betimsel istatistikler, bağımsız örneklemler t-testi, tek yönlü varyans analizi, Tukey HSD testi ve Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. Bulgular, öğrencilerin matematik odaklı akademik risk alma düzeylerinin genel olarak orta düzeyde olduğunu göstermektedir. En yüksek ortalama başarısızlık sonrası toparlanma eğilimi boyutunda elde edilmiştir. Kız öğrencilerin puanlarının erkek öğrencilerden anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu, sınıf düzeyi arttıkça akademik risk alma puanlarının azalma eğilimi gösterdiği belirlenmiştir. Ayrıca ebeveyn eğitim düzeyi, okul dışı matematik çalışma süresi ve özel ders alma durumu açısından da anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Araştırma sonuçları, matematik odaklı akademik risk alma davranışının öğrencilerin matematik öğrenme süreçlerinde önemli bir duyuşsal bileşen olduğunu ve öğretim ortamlarında desteklenmesi gerektiğini göstermektedir.

Bu çalışma, TÜBİTAK 2209-A Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri Destekleme Programı kapsamında desteklenen 1919B012433108 başvuru numaralı projeden üretilmiştir.

Problem Durumu

Matematik eğitiminin temel amaçlarından biri, öğrencilerin yalnızca işlemsel beceriler geliştirmesi değil; aynı zamanda problem çözme sürecinde karşılaştıkları zorlayıcı görevleri üstlenebilmeleri, hata yapma olasılığına rağmen düşüncelerini ifade edebilmeleri ve öğrenme sürecine aktif biçimde katılabilmeleridir. Öğrenme süreci doğası gereği belirsizlik ve hata yapma olasılığı içeren bir yapıya sahiptir. Bu nedenle öğrencilerin hata yapmaktan kaçınmadan düşüncelerini ortaya koyabilmeleri ve zor görevleri üstlenebilme cesareti göstermeleri etkili öğrenmenin önemli göstergelerinden biri olarak kabul edilmektedir (Beghetto, 2009; Clifford, 1988). Bu bağlamda akademik risk alma, öğrencilerin başarısızlık olasılığına rağmen zorlayıcı görevleri tercih etmeleri ve öğrenme sürecine katılma konusunda isteklilik göstermeleri olarak tanımlanmaktadır (Clifford, 1988).

Matematik gibi soyut kavramların yoğun olduğu ve bilişsel yükün yüksek olduğu derslerde öğrenciler çoğu zaman hata yapma kaygısı yaşayabilmekte ve zor görevlerden kaçınma eğilimi gösterebilmektedir. Bu durum öğrencilerin problem çözme sürecine aktif katılımını sınırlayabilmekte ve öğrenmenin yüzeysel kalmasına neden olabilmektedir (Clifford, 1988). Buna karşılık akademik risk alma düzeyi yüksek olan öğrencilerin zorlayıcı görevleri üstlenme konusunda daha istekli oldukları, problem çözme süreçlerine daha aktif katıldıkları ve başarısızlık durumunda yeniden deneme eğilimlerinin daha güçlü olduğu belirtilmektedir (Clifford, 1991). Bu nedenle akademik risk alma davranışı, öğrencilerin öğrenme süreçlerine katılımını ve öğrenmenin kalıcılığını etkileyen önemli duyuşsal değişkenlerden biri olarak değerlendirilmektedir.

Alanyazında akademik risk alma davranışının tek boyutlu bir özellik olmadığı, aksine farklı boyutlardan oluşan çok yönlü bir yapı sergilediği ifade edilmektedir (Clifford, 1991). İlhan ve Çetin (2013) tarafından geliştirilen matematik odaklı akademik risk alma modeline göre bu yapı; güç işlemleri tercih etme eğilimi, başarısızlık sonrası toparlanma eğilimi ve başarısızlık sonrası olumsuzluk eğilimi olmak üzere üç temel boyuttan oluşmaktadır. Bu boyutlar, öğrencilerin öğrenme sürecinde karşılaştıkları güçlüklerle nasıl başa çıktıklarını ve başarısızlık deneyimlerine nasıl tepki verdiklerini anlamada önemli bir çerçeve sunmaktadır.

Araştırmalar akademik risk alma davranışının öğrencilerin öğrenme süreçleri ile yakından ilişkili olduğunu ve bu davranışın çeşitli bireysel ve çevresel değişkenlerden etkilenebileceğini göstermektedir (Korkmaz, 2002). Özellikle cinsiyet, sınıf düzeyi, ebeveyn eğitim durumu, okul dışı çalışma süresi ve özel ders alma durumu gibi değişkenlerin akademik risk alma davranışı üzerinde etkili olabileceği belirtilmektedir (İlhan & Çetin, 2013). Bununla birlikte ortaokul düzeyinde matematik odaklı akademik risk alma davranışını geniş örneklemler üzerinden inceleyen çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Bu durum, matematik dersinde öğrencilerin akademik risk alma davranışlarını etkileyen faktörlerin daha ayrıntılı biçimde araştırılmasını gerekli kılmaktadır.

Bu araştırmanın temel amacı, ortaokul öğrencilerinin matematik odaklı akademik risk alma düzeylerini belirlemek ve bu düzeyin cinsiyet, sınıf düzeyi, ebeveyn eğitim durumu, okul dışı matematik çalışma süresi ve özel ders alma durumu gibi değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemektir. Araştırma, geniş bir öğrenci örnekleminden elde edilen bulgular aracılığıyla matematik dersinde akademik risk alma davranışının daha iyi anlaşılmasına katkı sağlamayı ve matematik öğretim süreçlerine yönelik uygulamaya dönük çıkarımlar sunmayı amaçlamaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, ortaokul öğrencilerinin matematik odaklı akademik risk alma düzeylerini belirlemek amacıyla nicel araştırma yöntemlerinden betimsel tarama modeli kullanılarak yürütülmüştür. Tarama modeli, mevcut bir durumu olduğu gibi betimlemeyi amaçlayan ve geniş örneklemler üzerinde uygulanabilen bir araştırma yaklaşımıdır (Büyüköztürk, 2012). Bu doğrultuda çalışmada öğrencilerin matematik odaklı akademik risk alma düzeyleri ölçeğin alt boyutları üzerinden incelenmiş ve bu düzeylerin çeşitli demografik değişkenlere göre anlamlı farklılık gösterip göstermediği değerlendirilmiştir.

Araştırmanın çalışma grubunu 2024–2025 eğitim-öğretim yılında Niğde ilinde öğrenim gören 5., 6., 7. ve 8. sınıf ortaokul öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmada küme örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Veri toplama süreci pilot ve esas uygulama olmak üzere iki aşamada yürütülmüştür. Pilot uygulamada 810 öğrenciden veri toplanmış; eksik, hatalı veya düz desen içeren formların çıkarılmasının ardından 527 öğrencinin verisi pilot analizlere dahil edilmiştir. Esas uygulamada ise 1684 öğrenciden veri toplanmış, veri temizleme süreci sonrasında 1080 öğrencinin verisi analizlerde kullanılmıştır.

Araştırmada veri toplama aracı olarak İlhan ve Çetin (2013) tarafından geliştirilen Matematik Odaklı Akademik Risk Alma Ölçeği kullanılmıştır. Ölçek 24 maddeden ve üç alt boyuttan oluşan 5'li Likert tipi bir ölçektir. Bu boyutlar Güç İşlemleri Tercih Etme Eğilimi, Başarısızlık Sonrası Olumsuzluk Eğilimi ve Başarısızlık Sonrası Toparlanma Eğilimidir. Ölçeğin güvenirliği mevcut araştırma kapsamında yeniden incelenmiş ve toplam ölçek için Cronbach alfa katsayısı .84 olarak bulunmuştur.

Verilerin analizinde öncelikle ölçeğin toplam puanı ve alt boyutlarına ilişkin betimsel istatistikler hesaplanmıştır. Daha sonra iki kategorili değişkenlerde bağımsız örneklemler t-testi, üç ve daha fazla kategoriye sahip değişkenlerde tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Anlamlı farklılık bulunan durumlarda Tukey HSD testi ile çoklu karşılaştırmalar yapılmıştır. Ayrıca alt boyutlar arasındaki ilişkiler Pearson korelasyon analizi ile incelenmiştir. Tüm analizler %95 güven düzeyinde yürütülmüştür.

Beklenen/Geçici Sonuç

Araştırmadan elde edilen bulgular, ortaokul öğrencilerinin matematik odaklı akademik risk alma düzeylerinin genel olarak orta düzeyde olduğunu göstermektedir. Toplam puan ortalamasının orta düzeyde bulunması, öğrencilerin matematik dersinde ne tamamen kaçınmacı ne de tamamen yüksek risk alan bir profil sergilediklerini düşündürmektedir. Alt boyutlar incelendiğinde, en yüksek ortalamanın başarısızlık sonrası toparlanma eğilimi boyutunda elde edilmesi, öğrencilerin başarısızlık yaşadıklarında tamamen vazgeçmek yerine yeniden deneme eğilimi gösterebildiklerini ortaya koymaktadır. Buna karşılık güç işlemleri tercih etme eğiliminin daha sınırlı düzeyde kalması, öğrencilerin zor matematiksel görevleri üstlenme konusunda daha temkinli davrandıklarını göstermektedir.

Cinsiyete göre yapılan analizlerde kız öğrencilerin matematik odaklı akademik risk alma puanlarının erkek öğrencilerden anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Ancak etki büyüklüğünün küçük düzeyde olması, bu farkın güçlü bir belirleyici olmadığını göstermektedir. Sınıf düzeyi değişkenine ilişkin sonuçlar ise dikkat çekicidir. Öğrencilerin akademik risk alma puanlarının sınıf düzeyi arttıkça azalma eğilimi gösterdiği görülmektedir. Özellikle 5. sınıf öğrencilerinin puanlarının 7. ve 8. sınıf öğrencilerinden daha yüksek olması, üst sınıflarda artan sınav baskısı, performans kaygısı ve matematik içeriğinin soyutlaşması ile ilişkili olabilir.

Araştırma bulguları anne ve baba eğitim düzeyi arttıkça öğrencilerin matematik odaklı akademik risk alma puanlarının da artış eğilimi gösterdiğini ortaya koymaktadır. Benzer biçimde okul dışında matematik çalışmaya zaman ayıran öğrencilerin, hiç çalışmayan öğrencilere göre daha yüksek akademik risk alma puanlarına sahip oldukları görülmektedir. Özel ders alan öğrencilerin puanlarının da özel ders almayanlara göre anlamlı biçimde daha yüksek bulunması, destekleyici öğrenme fırsatlarının öğrencilerin matematiksel cesaretini artırabileceğini düşündürmektedir.

Alt boyutlar arasındaki pozitif ve anlamlı ilişkiler, matematik odaklı akademik risk alma davranışının bütüncül bir yapı olduğunu göstermektedir. Özellikle güç işlemleri tercih etme eğilimi ile başarısızlık sonrası toparlanma eğilimi arasındaki güçlü ilişki, zor görevleri üstlenme isteği ile başarısızlık karşısında yeniden deneme direnci arasında yakın bir bağ olduğunu ortaya koymaktadır. Bu bulgular, akademik risk alma davranışının öğrencilerin zorlayıcı öğrenme görevlerine katılımı ve başarısızlık karşısındaki tutumlarıyla ilişkili olduğunu vurgulayan çalışmalarla da örtüşmektedir (Clifford, 1988, 1991; Korkmaz, 2002).

Bu sonuçlar doğrultusunda matematik öğretiminde öğrencilerin hata yapmaktan çekinmedikleri, zor problemleri denemeye teşvik edildikleri ve düşüncelerini özgürce ifade edebildikleri öğrenme ortamlarının oluşturulması önem taşımaktadır. Özellikle üst sınıflarda süreç odaklı değerlendirme uygulamalarına, destekleyici sınıf iklimine ve öğrencilerin başarısızlık sonrasında yeniden denemelerini teşvik eden öğretim yaklaşımlarına daha fazla yer verilmesi yararlı olabilir. Bu öneri, öğrencilerin motivasyonunu ve zorlayıcı görevlerle baş etme isteğini destekleyen öğrenme ortamlarının önemini vurgulayan

çalışmalarla da uyumludur (Beghetto, 2009; Wigfield & Wentzel, 2007).

Anahtar Kelimeler: Matematik odaklı akademik risk alma, akademik risk alma davranışı, ortaokul öğrencileri, demografik değişkenler

Kaynakça

Beghetto, R. A. (2009). Correlates of intellectual risk taking in elementary school science. Journal of Research in Science Teaching, 46(2), 210–223.

Büyüköztürk, Ş. (2012). Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı (17. baskı). Pegem Akademi.

Clifford, M. M. (1988). Failure tolerance and academic risk-taking in ten- to twelve-year-old students. British Journal of Educational Psychology, 58(1), 15–27.

Clifford, M. M. (1991). Risk taking: Theoretical, empirical, and educational considerations. Educational Psychologist, 26(3–4), 263–297.

İlhan, M., & Çetin, B. (2013). Ortaokul öğrencilerinin matematik odaklı akademik risk alma davranışları: Bir ölçek geliştirme çalışması. E-International Journal of Educational Research, 4(2), 1–28.

Korkmaz, H. (2002). Fen eğitiminde proje tabanlı öğrenmenin yaratıcı düşünme, problem çözme ve akademik risk alma düzeylerine etkisi [Doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi].

Wigfield, A., & Wentzel, K. R. (2007). Motivation for achievement in mathematics. In M. Cox & K. Richardson (Eds.), The mathematics motivation theory (pp. 45–67). Lawrence Erlbaum.

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Kapsamında Güncellenen Ortaokul Matematik Öğretim Programına İlişkin Öğretmen Görüşleri*

Yağmur Dağ
Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi

Feyzanur Gün Arslan
Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi

Özet

Eğitim reformlarının başarısı, yalnızca program belgelerinde tanımlanan hedeflere değil, bu hedeflerin öğretmenler tarafından nasıl anlamlandırıldığına ve sınıf içinde nasıl uygulandığına da bağlıdır. Bu araştırmanın amacı, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli 2024 kapsamında güncellenen ortaokul matematik öğretim programına ilişkin öğretmen algılarını ve uygulama deneyimlerini incelemektir. Araştırma nitel araştırma yaklaşımı çerçevesinde durum çalışması deseninde yürütülmüştür. Çalışma grubunu 2024–2025 eğitim-öğretim yılında Niğde ilinde görev yapan 20 ortaokul matematik öğretmeni oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Veriler içerik analizi yöntemiyle çözümlenmiştir. Bulgular, öğretmenlerin Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'ni genel olarak öğrenci merkezli, beceri temelli ve ezberden uzaklaşmayı hedefleyen bir yaklaşım olarak değerlendirdiklerini göstermektedir. Bununla birlikte öğretmenler, programın uygulanması sürecinde zaman yetersizliği, materyal eksikliği, kalabalık sınıf mevcudu, dijital destek ihtiyacı ve öğrenci hazırbulunuşluk farklılıkları gibi çeşitli güçlükler yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Ölçme ve değerlendirme boyutunda açık uçlu sorular ve süreç odaklı yaklaşım olumlu karşılanırken, objektiflik ve merkezi sınav sistemiyle uyum konusunda bazı çekinceler dile getirilmiştir. Ayrıca öğretmenler hizmet içi eğitim, rehber materyal ve uygulama örneklerine ihtiyaç duyduklarını belirtmiştir. Araştırma sonuçları, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin pedagojik açıdan olumlu karşılandığını; ancak reformun sınıf içi uygulanabilirliğinin yapısal ve mesleki destek mekanizmalarıyla güçlendirilmesi gerektiğini göstermektedir.

Bu çalışma, TÜBİTAK 2209-A Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri Destekleme Programı kapsamında desteklenen 1919B012433108 başvuru numaralı projeden üretilmiştir.

Problem Durumu

Eğitim sistemleri, toplumsal, teknolojik ve pedagojik dönüşümler doğrultusunda sürekli olarak yenilenmektedir. Bu yenilenme süreci, öğretim programlarının da yalnızca içerik aktarımına dayalı yapılardan uzaklaşarak daha anlam temelli, beceri odaklı ve öğrenciyi merkeze alan çerçeveler doğrultusunda yeniden yapılandırılmasını gerekli kılmaktadır. 21. yüzyılda problem çözme, eleştirel düşünme, akıl yürütme ve üst düzey bilişsel becerilerin ön plana çıkması, öğretim programlarının öğrencilerin yalnızca bilgiye ulaşmasını değil, bilgiyi anlamlandırmasını ve farklı durumlarda kullanabilmesini hedeflemesini zorunlu hâle getirmiştir. Türkiye'de 2024 yılında uygulamaya konulan Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli de bu doğrultuda geliştirilen kapsamlı bir eğitim reformu olarak öne çıkmaktadır (MEB, 2024).

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli kapsamında güncellenen ortaokul matematik öğretim programı; matematiksel okuryazarlık, kavramsal anlama, üst düzey düşünme becerileri ve günlük yaşamla ilişkilendirme vurgusuyla dikkat çekmektedir. Program, öğrencilerin yalnızca işlemsel yeterlik geliştirmelerini değil; matematiksel kavramlar arasında ilişki kurabilmelerini, muhakeme yapabilmelerini ve problem durumlarını anlamlandırabilmelerini hedeflemektedir (MEB, 2024). Bu yönüyle model, beceri temelli öğretim anlayışı ve yapılandırmacı yaklaşımla uyumlu bir çerçeve sunmaktadır.

Bununla birlikte alanyazında eğitim reformlarının başarısının yalnızca program metninde tanımlanan hedeflere bağlı olmadığı; reformun öğretmenler tarafından nasıl algılandığı, nasıl yorumlandığı ve sınıf içi uygulamaya nasıl dönüştürüldüğü ile doğrudan ilişkili olduğu vurgulanmaktadır (Fullan, 2007; Spillane ve diğerleri, 2002). Öğretmenler, program değişikliklerinin sınıf içi pratiğe yansımasında merkezi bir rol üstlenmektedir. Özellikle matematik eğitimi alanındaki çalışmalar, öğretim programlarında öngörülen dönüşümün öğretmenlerin pedagojik kararları ve uygulama stratejileri aracılığıyla somutlaştığını göstermektedir (Ball & Cohen, 1999; Borko, 2004). Türkiye bağlamında da öğretmenlerin program değişikliklerine ilişkin algı ve deneyimlerinin, reformların uygulamadaki karşılığını anlamada önemli bir veri kaynağı olduğu görülmektedir (Özüdoğru, 2021; Aytaç, 2023).

Ancak Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli 2024 kapsamında güncellenen ortaokul matematik öğretim programının öğretmenler tarafından nasıl değerlendirildiğine ve uygulama sürecinde nasıl deneyimlendiğine ilişkin ampirik çalışmaların henüz sınırlı olduğu görülmektedir. Oysa reformun güçlü yönlerinin, sınırlılıklarının ve uygulama sürecinde ortaya çıkan gereksinimlerin öğretmen perspektifinden incelenmesi, programın sahadaki karşılığını anlamak açısından önem taşımaktadır. Nitel araştırmalar, öğretmenlerin deneyimlerini, algılarını ve uygulama sürecinde karşılaştıkları güçlükleri derinlemesine incelemeye olanak tanıyarak politika ile uygulama arasındaki ilişkiyi görünür kılmaktadır (Creswell, 2013; Patton, 2002).

Bu araştırmanın özgün değeri, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli kapsamında güncellenen ortaokul matematik öğretim programını öğretmen görüşleri doğrultusunda bütüncül biçimde ele almasıdır. Araştırmada öğretmenlerin modele ilişkin algıları, müfredat ve kazanımlara yönelik değerlendirmeleri, uygulama sürecinde karşılaştıkları güçlükler, ölçme ve değerlendirme boyutuna ilişkin görüşleri ile hazırbulunuşluk ve destek ihtiyaçları birlikte incelenmektedir. Bu doğrultuda araştırmanın temel amacı, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli 2024 kapsamında güncellenen ortaokul matematik öğretim programına ilişkin ortaokul matematik öğretmenlerinin algılarını ve uygulama deneyimlerini incelemektir. Araştırmanın temel sorusu, öğretmenlerin bu programı nasıl değerlendirdikleridir. Alt sorular ise öğretmenlerin modele yönelik algıları, müfredat yapısı ve kazanımlara ilişkin görüşleri, uygulama sürecinde karşılaştıkları güçlükler, güncellenmiş ölçme ve değerlendirme anlayışına bakışları ile hazırbulunuşluk düzeyleri ve destek ihtiyaçları etrafında yapılandırılmıştır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, ortaokul matematik öğretmenlerinin Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'ne ilişkin görüşlerini incelemek amacıyla nitel araştırma yaklaşımı kapsamında durum çalışması deseninde yürütülmüştür. Durum çalışması, sınırları belirli bir olgunun doğal bağlamı içerisinde derinlemesine ve çok yönlü biçimde incelenmesine olanak sağlayan bir araştırma yaklaşımıdır (Creswell, 2013). Bu çalışmada incelenen durum, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli kapsamında güncellenen ortaokul matematik öğretim programının öğretmen görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesidir.

Araştırmanın çalışma grubunu 2024–2025 eğitim-öğretim yılında Niğde ilinde görev yapan ortaokul matematik öğretmenleri oluşturmaktadır. Katılımcıların belirlenmesinde amaçlı örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Pilot uygulama sürecinde 8 öğretmenle görüşmeler gerçekleştirilmiş; görüşme sorularının anlaşılırlığı, kapsamı ve araştırma amacına uygunluğu değerlendirilmiştir. Pilot uygulama sonrasında yapılan küçük dilsel düzenlemelerin ardından esas uygulamaya geçilmiş ve 20 ortaokul matematik öğretmeni ile yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Katılımcılar gönüllülük esasına göre araştırmaya dahil edilmiş, görüşmelerde etik ilkelere uygun biçimde gizlilik korunmuş ve öğretmenler Ö1, Ö2, Ö3 şeklinde kodlanmıştır.

Veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme formu; modele yönelik algılar, müfredat ve kazanımlara ilişkin değerlendirmeler, uygulama sürecindeki güçlükler, ölçme ve değerlendirme boyutu ile öğretmen hazırbulunuşluğu ve destek ihtiyaçları olmak üzere beş tematik alan çerçevesinde yapılandırılmıştır. Görüşmeler yüz yüze gerçekleştirilmiş, katılımcı izni doğrultusunda ses kaydı alınmış ve görüşmeler ortalama 30–45 dakika sürmüştür.

Verilerin analizinde içerik analizi kullanılmıştır (Miles, Huberman, & Saldaña, 2014). Analiz sürecinde öncelikle görüşme metinleri satır satır incelenerek açık kodlama yapılmış, ardından benzer kodlar bir araya getirilerek kategoriler oluşturulmuş ve bu kategoriler daha üst düzey temalar altında toplanmıştır. Kodlama süreci iki araştırmacı tarafından bağımsız biçimde yürütülmüş, farklılık gösteren kodlamalar tartışılarak uzlaşı yoluyla netleştirilmiştir. Böylece analiz sürecinin güvenilirliği artırılmaya çalışılmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuç

Araştırmadan elde edilen bulgular, ortaokul matematik öğretmenlerinin Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'ni genel olarak olumlu bir pedagojik çerçeve içinde değerlendirdiklerini göstermektedir. Öğretmenlerin büyük çoğunluğu modeli öğrenci merkezli, beceri temelli, günlük yaşamla ilişkilendirilmiş ve ezberden uzaklaşmayı hedefleyen bir yaklaşım olarak tanımlamaktadır. Bu bulgu, reformun kuramsal ve pedagojik hedeflerinin öğretmen algılarında önemli ölçüde karşılık bulduğunu düşündürmektedir.

Bununla birlikte öğretmen görüşleri, programın uygulama sürecinde çeşitli yapısal ve pedagojik güçlüklerin yaşandığını da ortaya koymaktadır. Özellikle zaman yetersizliği, materyal eksikliği, kalabalık sınıf mevcutları, öğrenci hazırbulunuşluk farklılıkları ve dijital destek ihtiyacı öğretmenler tarafından en sık dile getirilen sorun alanlarıdır. Bu durum, reformun pedagojik olarak benimsenmesinin tek başına yeterli olmadığını; sınıf içi uygulamaların güçlü bir altyapı ve destek sistemi gerektirdiğini göstermektedir.

Müfredat ve kazanımlara ilişkin değerlendirmeler, öğretmenlerin programda belirli bir sadeleşme algısı taşıdıklarını; ancak kazanım sıralaması, bazı konuların soyutluk düzeyi ve geçiş süreci konusunda eleştiriler dile getirdiklerini göstermektedir. Ölçme ve değerlendirme boyutunda ise açık uçlu sorular ve süreç odaklı yaklaşım genel olarak olumlu değerlendirilmekte, ancak objektiflik, puanlama tutarlılığı ve merkezi sınav sistemiyle uyum konusunda bazı çekinceler öne çıkmaktadır.

Öğretmenlerin hizmet içi eğitim, rehber materyal, uygulama örnekleri ve meslektaş iş birliği ihtiyacını vurgulamaları, reformun sürdürülebilirliğinde mesleki destek mekanizmalarının belirleyici olduğunu göstermektedir. Bu bulgular, eğitim reformlarının sınıf içindeki başarısının yalnızca program hedeflerine değil, öğretmenlerin bu hedefleri uygulayabilmesini sağlayacak destek yapılarına da bağlı olduğunu ortaya koyan çalışmalarla örtüşmektedir (Fullan, 2007; Spillane ve diğerleri, 2002).

Bu sonuçlar doğrultusunda, öğretmenlere yönelik uygulama temelli hizmet içi eğitimlerin artırılması, örnek etkinlik havuzlarının ve rehber materyallerin geliştirilmesi, ayrıca ölçme-değerlendirme uygulamalarına ilişkin daha açık

yönlendirmelerin sunulması yararlı olabilir. Bunun yanında okul temelli iş birliği ortamlarının ve meslektaş dayanışmasının desteklenmesi, programın sınıf içi uygulanabilirliğini güçlendirebilir.

Anahtar Kelimeler: Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, matematik öğretim programı, öğretmen görüşleri, program reformu, ortaokul matematik öğretmenleri, nitel araştırma

Kaynakça

Aytaç, A. (2023). A study on teachers' perceptions of curriculum changes. International Journal of Innovative Approaches in Education, 7(1), 28–41.

Ball, D. L., & Cohen, D. K. (1999). Developing practice, developing practitioners: Toward a practice-based theory of professional education. In L. Darling-Hammond & G. Sykes (Eds.), Teaching as the learning profession: Handbook of policy and practice (pp. 3–32). Jossey-Bass.

Borko, H. (2004). Professional development and teacher learning: Mapping the terrain. Educational Researcher, 33(8), 3–15.

Creswell, J. W. (2013). Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches (3rd ed.). SAGE.

Fullan, M. (2007). The new meaning of educational change (4th ed.). Teachers College Press.

Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). Qualitative data analysis: A methods sourcebook (3rd ed.). SAGE.

Milli Eğitim Bakanlığı. (2024). Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli: Ortaokul matematik dersi öğretim programı.

Özüdoğru, F. (2021). Teachers' perception of 2018 Turkish national curriculum change. Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 23(2), 458–475.

Patton, M. Q. (2002). Qualitative research and evaluation methods (3rd ed.). SAGE.

Spillane, J. P., Reiser, B. J., & Reimer, T. (2002). Policy implementation and cognition. Review of Educational Research, 72(3), 387–431.

Changes in the Coaching Role During the Implementation of High-Level Cognitive Tasks Across Micro-cycles

Sena Özcan Aykış Kırıkkale Üniversitesi
Reyhan Tekin Sitrava Kırıkkale Üni.
Mine Isıksal-Bostan Orta Doğu Teknik Üni.
Zeynep Özel Serttaş Kırıkkale Üni.
Zerrin Toker Çanakkale Onsekiz Mart Uni.
Berna Aygün Süleyman Demirel Uni.

Abstract

This study aims to examine how the coaching role changes across micro-cycles of high-level task implementation process. it is known that many teachers need professional support in preparing and implementing them effectively. In this regard, coaching represents a form of professional support that responds to teachers' needs in designing, implementing, and evaluating the tasks. A literature review reveals that the coaching role is defined as encompassing all tasks that complement the interaction between the coach and the teacher, their discursive choices, and their goal of supporting professional development (Gillespie & Amador, 2024b). This role comprises three types: directive, facilitative, and reflective. The directive approach draws on the coach's expertise to offer guidance, the facilitative role emphasizes collaboration, and the reflective role involves using clarifying questions to encourage the teacher's self-reflection.

This study forms part of a larger project that investigates how mathematics teachers in their first five years of teaching develop their ability to design, implement, and evaluate higher-order cognitive tasks through coaching. The project participants were mathematics teachers in their first five years of service, working in four provinces of Turkey. This study focuses on data from a teacher working in a public school in a province in Central Anatolia. Data were collected through interviews and observations during the cycles, consisting of three phases: 1) pre-lesson interview (pre-interview), 2) observation during the lesson implementation, and 3) post-lesson interview (post-interview) (West & Staub, 2003).

The analysis of the transcribed data was informed by the coding scheme of Gillespie and Amador (2024a), with adjustments made to suit the context of this study. The coach's roles were analyzed under three themes: directive, facilitative, and reflective. The directive role includes summarizing/defining, guiding towards alternatives, providing explanations, and positive/negative evaluations. The facilitative role includes raising awareness, fostering collaboration, framing, and asking clarifying questions. The reflective role includes restating the situation, initiating conversation, drawing attention to a point, self-evaluation, addressing a different point, and expanding on the topic. The analysis of the data revealed that across initial, middle, and final micro-cycles, directive–facilitative and facilitative–directive roles were predominant in the initial cycle. In the middle micro-cycle, the role shifted toward a more directive–reflective approach, while in the final cycle, a more balanced distribution among these roles was observed.

Problem Statement

As defined by Stein et al. (1996), a mathematical task is any activity that enables students to arrive at a predetermined mathematical concept. Mathematical tasks that require high-level cognitive demand are particularly important because they engage students in reasoning, problem solving, and making connections among mathematical ideas (Stein et al., 2000), thus supporting the students in doing mathematics rather than merely following procedures. Consequently, research has shown that the use of high-level mathematical tasks significantly increases students' conceptual understanding and mathematical achievement (Tarr et al., 2008). Therefore, integrating high-level cognitive tasks into classroom practice is essential for supporting meaningful mathematical learning.

However, studies in the literature show that teachers experience difficulties in both the planning and implementation of high-level mathematical tasks (Charalambous, 2010). Although teachers may select and prepare high-level tasks, these tasks may lose their cognitive demand during classroom implementation due to several factors, such as teachers' instructional decisions, classroom norms, or students' ways of engaging with the task (Stylianides & Stylianides, 2008). This issue is particularly evident among early-career teachers, whose limited classroom experience may constrain their ability to implement these tasks effectively.

To enable students to engage in doing mathematics, it is essential to support teachers' professional growth and improve their instructional practices. In this context, mathematics coaching is an effective form of professional support because it provides continuous support within teachers' own classroom practice and helps them reflect on and improve their teaching. From this perspective, implementing mathematics coaching is valuable for helping the teachers overcome the difficulties they encounter in planning and implementing high-level cognitive tasks. However, previous studies have primarily focused on its impact on teachers' instructional practices, student outcomes, and teacher learning (Cornett & Knight, 2009; Kraft et al., 2018). Less attention has been given to how the coaching role itself evolves throughout the coaching process. This is an

important gap because coaching is not a fixed form of support; rather, the coach may need to adjust their role depending on the teacher's needs, the demands of the mathematical task, and the challenges that emerge during classroom implementation.

In particular, coaching is often conceptualized through different roles, such as directive, facilitative, and reflective (Gillespie & Amador, 2024a). These roles differ according to the support provided. While the directive role involves explicit guidance, suggestions, or feedback, the facilitative role involves questioning and prompting the teacher to develop their own ideas. Lastly, the reflective role involves supporting the teacher in critically examining classroom events, student thinking, and instructional practice. Although these roles are well defined in the literature and have been examined in various studies (e.g. Gillespie & Amador, 2024a), less is known about how they are enacted and how they shift across iterative coaching cycles in practice, especially when teachers work on high-level cognitive tasks. Examining these shifts can provide insight into how coaching support becomes more responsive over time and how it supports teachers in sustaining the cognitive demand of mathematical tasks. Accordingly, this study aims to examine how the coaching role changes across micro-cycles of high-level task implementation.

Methodology

The present study is a part of a large-scale project that examines how mathematics teachers improve their skills in preparing, implementing, and evaluating higher-order cognitive tasks through mathematics coaching during the first five years of their careers. The project participants were mathematics teachers in their first five years of profession, working in four different provinces of Turkey. This study focuses on the case of a mathematics teacher in her 3rd year of the profession, who works at a public school in Central Anatolia.

The data collection process spanned two school terms and encompassed five cycles in total. These cycles, conducted in three sub-stages: 1) pre-lesson interview (pre-interview), 2) observation during the lesson implementation, and 3) post-lesson interview (post-interview) (West & Staub, 2003). In the pre-interview, the coach and the teacher meet to jointly determine the learning outcomes of the planned lesson, fundamental mathematical concepts, and the most appropriate teaching strategies to be used. Potential difficulties are anticipated, and strategies for overcoming them are discussed. The second stage involves implementing the lesson, during which data are collected through classroom observation. At this stage, the teacher implements the planned task, while the coach observes, documenting the lesson through video recording and note-taking. In the final stage, the coach and teacher conduct an interview, during which a detailed evaluation of the lesson's progress is made, and reflections on the lesson are performed.

Prior to the study, the necessary ethics committee approval was obtained, and the teacher provided consent for the use of video recordings and data. To protect the participant's privacy, a pseudonym has been used throughout the text.

The transcribed data were analyzed according to the coding scheme for coaching discursive moves presented by Gillespie and Amador (2024a), with some adjustments made to suit the context of this study. The coach's roles were analyzed under three themes: directive, facilitative, and reflective.

Results

Considering pre- and post-interviews, the coaching roles were examined under three categories: directive, facilitative, and reflective. The directive role includes *summarizing/defining*, *guiding towards alternatives*, *providing explanations*, and *positive/negative evaluations*. The facilitative role involves *raising awareness, fostering collaboration, framing,* and *asking clarifying questions*. The reflective role includes *restating the situation, initiating conversation, drawing attention to a point, self-evaluation, addressing a different point,* and *expanding on the topic.*

Based on the findings of this study, an analysis of the coach's role across cycles showed that facilitative-directive and directive-facilitative roles were predominant in the initial cycle. To state differently, the coach's most frequent role was a directive one: *guiding towards alternatives.* This role, particularly focused on *supporting student learning*, demonstrates that the coach offers the teacher different options regarding existing practices and encourages exploration. It is noteworthy that this role is particularly focused on the *implementation of the task*, and the coach primarily provides feedback on ways to support *student learning* through alternative guidance. The coach evaluates teachers' current practices, focusing on *supporting student learning, the teacher's role,* and *the student's role*, aiming to ensure effective student learning during the lesson and to highlight factors that will affect the level of the task. In this cycle, the coach also takes on a facilitative role, such as *framing, asking clarifying questions,* and *fostering collaboration*. This demonstrates that the coach not only provides guidance but also exhibits a supportive approach seeking collaborative solutions.

In the middle micro-cycle, the most frequent role undertaken by the coach was *positive/negative evaluation,* which is one of the directive roles; this role, particularly concentrated under the themes of *instructional practices, task introduction, supporting student learning,* and *supporting opportunities arising from students*, indicates that the coach holds a positive evaluation of the teacher's current practices. It is possible to state that reflective roles became dominant for the coach during

this cycle. In the planning phase, under the theme of *anticipating student thinking*, it is understood that the coach brought the teacher's own thoughts to the forefront by employing sub-codes of the reflective role, such as *restating the situation, initiating conversation, and drawing attention to a specific point*. In this context, it can be said that the teacher became more visible in a position of questioning and explaining their own practices.

In the final micro-cycle, the most frequent role undertaken by the coach was *positive/negative evaluation,* which is one of the directive roles; this role, particularly concentrated under the themes of *supporting student learning* and *the teachers' role* indicates that the coach holds a positive evaluation of the teacher's current practices. Additionally, there are instances in which the coach takes on facilitative and reflective roles. By engaging in sub-codes of the reflective role-oriented toward practice, such as e*ncouraging self-evaluation and addressing a different point,* the coach brings the teacher's thoughts during practice to light and conducts evaluations. In this cycle, the coach employs facilitative roles such as *framing and asking clarifying questions*.

These findings suggest that effective coaching is not a static; rather, it involves dynamic shifts in coaching roles that adapt to the teacher's changing needs throughout the process. The shift from directive–facilitative roles toward more reflective and balanced roles indicates that coaching support became more adaptive over time, helping the teacher examine and refine her own instructional decisions.

Acknowledgement

This paper was produced within the scope of the project titled "Matematik Koçluğu Yoluyla Mesleğinin İlk Beş Yılında Olan Matematik Öğretmenlerinin Üst Düzey Bilişsel Görevleri Hazırlama, Uygulama ve Değerlendirmeye Yönelik Becerilerinin Geliştirilmesi" (Project No. 223K526), supported by TÜBİTAK.

Keywords: Mathematics Coaching**,** High-Level Mathematical Task, Teacher Education

References

Charalambous, C. Y. (2010). Mathematical knowledge for teaching and task unfolding: An exploratory study. *Elementary School Journal*, *110*(3), 247–278. https://doi.org/10.1086/650208

Cornett, J., & Knight, J. (2009). Research on coaching. In J. Knight (Ed.), *Coaching: Approaches and perspectives* (pp. 192–216). Corwin Press.

Gillespie, R., & Amador, J. M. (2024a). Conversations about annotations during coaching cycles: Analysis of coaches' facilitation to support teacher participation. *Teaching and Teacher Education*, *140*, Article 104463. https://doi.org/10.1016/j.tate.2023.104463

Gillespie, R., & Amador, J. M. (2024b). Video annotations contribute to coach and teacher conversations during coaching cycles. *The Elementary School Journal*, *125*(1), 106–131. https://doi.org/10.1086/726953

Kraft, M. A., Blazar, D., & Hogan, D. (2018). The effect of teacher coaching on instruction and achievement: A meta-analysis of the causal evidence. *Review of Educational Research*, *88*(4), 547–588.

Stein, M. K., & Lane, S. (1996). Instructional tasks and the development of student capacity to think and reason: An analysis of the relationship between teaching and learning in a reform mathematics project. *Educational Research and Evaluation*, *2*(1), 50–80. https://doi.org/10.1080/1380361960020103

Stein, M. K., Smith, M. S., Henningsen, M. A., & Silver, E. A. (2000). *Implementing standards-based mathematics instruction: A casebook for professional development*. Teachers College Press.

Stylianides, A. J., & Stylianides, G. J. (2008). Proof and proving in school mathematics instruction: Making the connections come alive. *American Educational Research Journal*, *45*(1), 103–134.

Tarr, J. E., Reys, R. E., Reys, B. J., Chávez, Ó., Shih, J., & Osterlind, S. J. (2008). The impact of middle-grades mathematics curricula and the classroom learning environment on student achievement. *Journal for Research in Mathematics Education*, *39*(3), 247–280. https://doi.org/10.2307/30034971

West, L., & Staub, F. C. (2003). *Content-focused coaching: Transforming mathematics lessons*. Heinemann.

Ortaokul Öğrencilerinin Matematiksel Dil Kullanım Düzeylerinin İncelenmesi: Cinsiyet, Sınıf Düzeyi ve Alt Boyutlar Arasındaki İlişkiler*

Enes Göl
Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi

Arzu Aydoğan Yenmez
Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi

Özet

Matematiksel dil, öğrencilerin matematiksel kavramları anlamlandırmalarında, ilişkileri açıklamalarında ve problem çözme süreçlerini ifade etmelerinde önemli bir role sahiptir. Bu araştırmanın amacı, ortaokul öğrencilerinin matematiksel dil kullanım düzeylerini belirlemek, bu düzeylerin cinsiyet ve sınıf düzeyine göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek ve matematiksel dil ölçeğinin alt boyutları arasındaki ilişkileri ortaya koymaktır. Araştırma betimsel tarama modeli ile yürütülmüştür. Çalışma grubunu 2024–2025 eğitim-öğretim yılında Niğde ilinde öğrenim gören 5., 6., 7. ve 8. sınıf düzeyindeki 1195 ortaokul öğrencisi oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak Akarsu (2013) tarafından geliştirilen Matematiksel Dil Ölçeği kullanılmıştır. Ölçek; problem çözme, sembolik anlatım, yazılı ödev, görselleştirme ve kavram kullanımı olmak üzere beş alt boyuttan oluşmaktadır. Verilerin analizinde betimsel istatistikler, bağımsız örneklemler t-testi, tek yönlü varyans analizi ve Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. Bulgular, öğrencilerin matematiksel dil kullanım düzeylerinin genel olarak iyi düzeyde olduğunu; en yüksek ortalamanın kavram kullanımı, en düşük ortalamanın ise yazılı ödev boyutunda elde edildiğini göstermiştir. Kız öğrencilerin puanlarının erkek öğrencilerden anlamlı düzeyde yüksek olduğu, ayrıca sınıf düzeyi arttıkça matematiksel dil puanlarında düşüş eğilimi bulunduğu belirlenmiştir. Alt boyutlar arasındaki pozitif ve anlamlı ilişkiler, matematiksel dilin bütüncül bir yapı olduğunu göstermektedir. Elde edilen sonuçlar, matematik öğretiminde yazılı ifade, sembolik anlatım ve çoklu temsil kullanımının daha sistematik biçimde desteklenmesi gerektiğine işaret etmektedir.

***Bu çalışma, TÜBİTAK 2209-A Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri Destekleme Programı kapsamında desteklenen 1919B012428111 başvuru numaralı projeden üretilmiştir.**

Problem Durumu

Matematik eğitiminin temel amaçlarından biri, öğrencilerin yalnızca işlemsel beceriler geliştirmesi değil; aynı zamanda matematiksel kavramları doğru biçimde anlaması, kavramlar arasındaki ilişkileri açıklayabilmesi ve matematiği etkili bir iletişim aracı olarak kullanabilmesidir. Bu bağlamda matematiksel dil, öğrencilerin matematiksel düşünme süreçlerini yapılandırmalarında merkezi bir role sahiptir. Matematiksel dil; semboller, terimler, görsel temsiller, sözel açıklamalar ve mantıksal ifadelerin bütünleştiği çok boyutlu bir yapıdır (Pimm, 2019; Sfard, 2008). Öğrencilerin matematiksel dili etkili biçimde kullanabilmeleri, özellikle problem çözme süreçlerinde matematiksel ifadeleri anlamlandırma, sembolik temsilleri yorumlama ve çözüm adımlarını açıklama becerilerini doğrudan etkilemektedir (Spanos ve diğerleri, 2013; Moschkovich, 2012). Bu nedenle matematiksel dil, yalnızca matematiksel bilgiyi ifade etmeye yarayan bir araç değil, aynı zamanda matematiksel düşüncenin oluşumu ve paylaşımı açısından da önemli bir bileşen olarak değerlendirilmektedir.

Alan yazınında öğrencilerin matematiksel dili kullanırken çeşitli güçlükler yaşadığı sıklıkla vurgulanmaktadır. Özellikle matematiksel sembolleri yorumlama, kavramları tanımlama, temsiller arasında geçiş yapma ve matematiksel düşüncelerini yazılı biçimde ifade etme süreçleri öğrenciler için zorlayıcı olabilmektedir (Schleppegrell, 2007; Akarsu, 2013). Bu güçlükler, öğrenmenin yüzeysel kalmasına, kavram yanılgılarının oluşmasına ve problem çözme sürecinin sekteye uğramasına neden olabilmektedir. Dolayısıyla öğrencilerin matematiksel dili hangi düzeyde ve hangi boyutlarda kullandıklarının belirlenmesi, öğretim süreçlerinin geliştirilmesi açısından önemli görülmektedir. Bu bağlamda matematiksel dil kullanımını sistematik ve güvenilir biçimde ölçebilen araçlara duyulan ihtiyaç da artmaktadır.

Bu bağlamda Akarsu (2013) tarafından geliştirilen Matematiksel Dil Ölçeği, öğrencilerin matematiksel dili kullanma becerilerini problem çözme, sembolik anlatım, yazılı ödev, görselleştirme ve kavram kullanımı boyutlarında ele alması bakımından önemli bir araç sunmaktadır. Ölçeğin çok boyutlu yapısı, öğrencilerin matematiksel dili hangi alanlarda daha güçlü ya da daha zayıf kullandıklarının ayrıntılı biçimde incelenmesine olanak tanımaktadır.

Türkiye'de matematiksel dil üzerine yapılan çalışmalar bulunmakla birlikte, ortaokul düzeyinde matematiksel dil kullanımını geniş örneklemler üzerinde ve çok boyutlu bir yapı içerisinde ele alan çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Özellikle bu becerinin cinsiyet ve sınıf düzeyi gibi değişkenler açısından incelenmesi, öğretim süreçlerinin planlanması ve öğrencilerin matematiksel iletişim becerilerinin desteklenmesi açısından önemli veriler sağlayabilir.

Bu araştırma, ortaokul öğrencilerinin matematiksel dil kullanım düzeylerini ortaya koymayı; bu düzeylerin cinsiyete ve sınıf düzeyine göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemeyi ve matematiksel dil ölçeğinin alt boyutları arasındaki ilişkileri belirlemeyi amaçlamaktadır.

Bu doğrultuda araştırmanın temel sorusu, ortaokul öğrencilerinin matematiksel dil kullanım düzeylerinin nasıl olduğudur. Alt sorular ise bu düzeylerin cinsiyet ve sınıf düzeyine göre anlamlı farklılık gösterip göstermediği ve ölçeğin alt boyutları arasında anlamlı ilişkiler bulunup bulunmadığıdır.

Yöntem

Bu araştırma, nicel araştırma yaklaşımı kapsamında betimsel tarama modeliyle yürütülmüştür. Tarama modeli, var olan bir durumu olduğu biçimiyle betimlemeyi amaçlayan ve özellikle geniş örneklemler üzerinde kullanılabilen bir araştırma desenidir (Karasar, 2009). Bu çalışmada da öğrencilerin matematiksel dil kullanım düzeyleri mevcut durum çerçevesinde incelenmiş; cinsiyet ve sınıf düzeyi değişkenlerine göre farklılaşıp farklılaşmadığı test edilmiştir.

Araştırmanın çalışma grubunu 2024–2025 eğitim-öğretim yılında Niğde ilinde öğrenim gören 5., 6., 7. ve 8. sınıf ortaokul öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmada küme örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Veri toplama süreci pilot ve esas uygulama olmak üzere iki aşamada yürütülmüştür. Esas uygulamada toplam 2436 öğrenciden veri toplanmış; eksik, hatalı ya da tutarsız doldurulan formlar veri temizleme sürecinde elendikten sonra analizler 1195 öğrenciden elde edilen veriler üzerinden gerçekleştirilmiştir.

Veri toplama aracı olarak Akarsu (2013) tarafından geliştirilen Matematiksel Dil Ölçeği kullanılmıştır. Ölçek, 21 maddeden ve beş alt boyuttan oluşan 5'li Likert tipi bir ölçektir. Alt boyutlar problem çözme, sembolik anlatım, yazılı ödev, görselleştirme ve kavram kullanımıdır. Ölçeğin orijinal faktör yapısı korunmuş, negatif maddeler analiz öncesinde ters kodlanmıştır. Pilot uygulama verileri üzerinden toplam ölçek için Cronbach alfa katsayısı .83 olarak hesaplanmış ve bu sonuç doğrultusunda ölçeğin esas uygulamada kullanılmasına karar verilmiştir.

Verilerin analizinde öncelikle ölçeğin güvenirliği Cronbach alfa katsayısı ile incelenmiştir. Daha sonra toplam ölçek ve alt boyutlar için betimsel istatistikler hesaplanmıştır. Cinsiyete göre farklılaşmayı incelemek amacıyla bağımsız örneklemler t-testi, sınıf düzeyine göre farklılaşmayı belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Anlamlı farklılık bulunan durumlarda Tukey HSD testi ile çoklu karşılaştırmalar yapılmıştır. Ölçeğin alt boyutları arasındaki ilişkiler ise Pearson korelasyon analizi ile değerlendirilmiştir.

Sonuç

Araştırmadan elde edilen bulgular, ortaokul öğrencilerinin matematiksel dil kullanım düzeylerinin genel olarak iyi düzeyde olduğunu göstermektedir. Toplam matematiksel dil puanı ortalamasının yüksek olması, öğrencilerin matematiksel dili genel olarak etkili biçimde kullanabildiklerine işaret etmektedir. Bununla birlikte alt boyutlar düzeyinde yapılan incelemeler, öğrencilerin matematiksel dilin tüm bileşenlerinde aynı performansı göstermediğini ortaya koymaktadır. En yüksek ortalamanın kavram kullanımı boyutunda, en düşük ortalamanın ise yazılı ödev boyutunda elde edilmesi, öğrencilerin matematiksel düşüncelerini yazılı biçimde ifade etmede ve yapılandırılmış matematiksel anlatım geliştirmede daha fazla zorlandıklarını düşündürmektedir.

Cinsiyet değişkenine ilişkin sonuçlar, kız öğrencilerin matematiksel dil puanlarının erkek öğrencilerden anlamlı düzeyde yüksek olduğunu göstermektedir. Sınıf düzeyine ilişkin bulgular ise dikkat çekicidir. 5. ve 6. sınıf öğrencilerinin matematiksel dil puanlarının 7. ve 8. sınıf öğrencilerinden daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu durum, üst sınıf düzeylerinde matematiksel içeriğin daha soyut ve sembol ağırlıklı hâle gelmesiyle ilişkili olabilir. Özellikle yazılı ödev ve kavram kullanımı boyutlarında üst sınıflara doğru gözlenen düşüş eğilimi, öğrencilerin ileri sınıf düzeylerinde matematiksel dili kullanma konusunda daha fazla desteğe ihtiyaç duyduklarını göstermektedir.

Alt boyutlar arasında bulunan pozitif ve anlamlı ilişkiler, matematiksel dilin parçalı değil bütüncül bir yapı olduğunu ortaya koymaktadır. Problem çözme, sembolik anlatım, görselleştirme ve kavram kullanımı boyutlarının birbirini desteklediği görülmektedir. Bu bulgular, matematiksel dilin matematiksel düşünme ve problem çözme süreçlerinin önemli bir bileşeni olduğunu vurgulayan çalışmalarla da örtüşmektedir (Moschkovich, 2012; Sfard, 2008).

Bu sonuçlar doğrultusunda matematik öğretiminde öğrencilerin matematiksel düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak ifade etmelerini destekleyen etkinliklere daha fazla yer verilmesi önerilebilir. Özellikle sembolik ifadelerin anlamlandırılması, temsiller arasında geçiş yapılması ve matematiksel açıklama yazma becerilerinin geliştirilmesi, öğrencilerin matematiksel dil yeterliklerini güçlendirebilir.

Anahtar Kelimeler: matematiksel dil, ortaokul öğrencileri, matematiksel dil ölçeği, cinsiyet, sınıf düzeyi

Kaynakça

Akarsu, M. (2013). Matematiksel dil ölçeğinin geliştirilmesi ve ortaokul öğrencilerine uyarlanması (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi.

Çalıkoğlu Bali, G. (2002). Matematik Öğretiminde Dil Ölçeği. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. 23, 57-61.

Duval, R. (2006). A cognitive analysis of problems of comprehension in a learning of mathematics. Educational Studies in Mathematics, 61, 103–131.

Hyde, J. S., & Mertz, J. E. (2009). Gender, culture, and mathematics performance. Proceedings of the National Academy of Sciences, 106(22), 8801–8807.

Karasar, N. (2009). Bilimsel araştırma yöntemi (20. baskı). Nobel Yayın Dağıtım.

Moschkovich, J. (2012). Mathematics, the Common Core, and language: Recommendations for mathematics instruction for ELs aligned with the Common Core. Commissioned papers on language and literacy issues in the Common Core State Standards and Next Generation Science Standards, 94, 17.

Pimm, D. (2019). Routledge revivals: Speaking mathematically (1987): Communication in mathematics clasrooms. Routledge.

Schleppegrell, M. J. (2007). The linguistic challenges of mathematics teaching and learning: A research review. Reading & writing quarterly, 23(2), 139-159.

Sfard, A. (2008). Thinking as communicating: Human development, the growth of discourses, and mathematizing. Cambridge university press.

Spanos, G., Rhodes, N. C., Dale, T. C., & Crandall, J. (2013). Linguistic features of mathematical problem solving: Insights and applications. In Linguistic and cultural influences on learning mathematics (pp. 221-240). Routledge.

Otizm Spektrum Bozukluğunda Cinsel Eğitim: Ebeveyn Farkındalığı, Deneyimleri ve Eğitim Gereksinimlerine Yönelik Sistematik Bir Derleme

Muhammet Mustafa Özaydın
Trakya Üniversitesi

Esin Karataş
MEB

Özet

Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) tanısı almış ergenlerin ebeveynlerinin cinsel eğitim konusundaki farkındalıklarını ve deneyimlerini inceleyen bu sistematik derleme, sürecin pedagojik, güvenlik ve kurumsal boyutlarını bilimsel bir çerçevede sentezlemektedir. Araştırma, ebeveynlerin bilgi düzeylerini ve öz-yeterlilik algılarını belirlemenin yanı sıra, istismar kaygılarının gençlerin sosyal izolasyonuna etkilerini ve kültürel dinamiklerin profesyonel destek arayışındaki rolünü ortaya koymayı amaçlamaktadır.

Çalışmanın metodolojik altyapısı, 20 Nisan 2026 tarihine kadar Academic Search Ultimate, ERIC, Medline, Scopus, Web of Science Core Collection, Taylor & Francis Online, ProQuest ve DergiPark olmak üzere toplam 8 ulusal ve uluslararası veri tabanının taranmasına dayanmaktadır. Belirlenen uygunluk kriterleri çerçevesinde, yalnızca OSB'li ergenlerin ebeveynlerinin deneyimlerine doğrudan odaklanan ve hakemli dergilerde yayımlanan makaleler incelemeye dahil edilmiştir. Elde edilen veriler, tematik bir çerçevede betimsel olarak sentezlenerek ebeveynlerin karşılaştığı sistematik güçlükler yapılandırılmıştır. Analiz edilen 28 çalışmanın bulguları, ebeveynlerin cinsel eğitim sürecinde derin bir pedagojik çaresizlik hissettiğini göstermektedir. Ailelerin cinsel eğitimi önleyici bir gelişim süreci olarak değil, genellikle kriz anlarında bir müdahale aracı olarak gördükleri ve istismar korkusuyla çocuklarını sosyal hayattan kısıtladıkları saptanmıştır. Ayrıca, eğitim ve sağlık kurumlarının rehberlik konusundaki eksiklikleri, uzmanların konuya mesafeli duruşu ve OSB'li bireylerin ihtiyaç duyduğu somut materyallerin yokluğu, aileleri bu süreçte tamamen yalnız bırakmaktadır. Muhafazakâr toplumsal yapıların getirdiği tabular ise bu yalnızlığı daha da derinleştirmektedir.

Sonuç olarak, OSB'li gençlerin cinsel gelişim haklarının tanınması ve ailelerin kriz odaklı tutumlardan kurtarılması için kurumsal destek mekanizmalarının güçlendirilmesi kritik bir öneme sahiptir. Mevcut literatürün büyük oranda annelerin görüşlerine dayanması önemli bir sınırlılık olarak görülmekte; babaların da sürece dahil edildiği daha geniş perspektifli çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Uzmanların, ebeveynleri bu hassas süreçte yalnız bırakmayacak kapsamlı rehberlik hizmetleri ve yapılandırılmış psiko-eğitim programları sunmaları; özel eğitim süreçlerine somut, görsel materyallerle desteklenmiş müfredatların entegre edilmesi bu alandaki temel gereksinimler olarak öne çıkmaktadır.

Problem Durumu

Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB), erken çocukluk döneminde başlayan; sosyal iletişim ve etkileşimde belirgin güçlükler ile sınırlı, yineleyici davranışlar veya ilgi alanları ile karakterize edilen nörogelişimsel bir bozukluktur (American Psychiatric Association, 2022). OSB'li bireylerin başkalarının niyetlerini okuma, sosyal ipuçlarını anlama, mecazları kavrama ve iletişim süreçlerini yönetme konusundaki sınırlılıkları yaşam boyu devam edebilmektedir (Gergely & Rusu, 2021) Bireylerin bu gelişimsel farklılıklarına bağlı olarak, akademik, sosyal ve günlük yaşam becerilerinin desteklenmesi için pek çok özel eğitim yöntemi ve bilimsel dayanaklı uygulama geliştirilmiştir.

İnsan gelişiminin en kritik geçiş evrelerinden biri olan ergenlik; fiziksel, hormonal, bilişsel ve duygusal değişimlerin yoğun olarak yaşandığı bir dönemdir. Bu dönemde romantik ilişki kurma, flört etme, şefkat görme ve sağlıklı bir cinsel kimlik geliştirme, tüm bireyler için temel bir hak ve gelişimsel ihtiyaçtır (Torralbas-Ortega vd., 2023). OSB tanısı almış ergenler de tipik gelişim gösteren akranlarıyla eşzamanlı olarak benzer cinsel gelişim süreçlerinden geçmekte; romantik bir partner bulma, evlenme ve kendi ailelerini kurma konusunda doğal ve güçlü arzular taşımaktadırlar (Teti vd., 2019).

Ergenlik ve cinsellik süreci tipik gelişim gösteren bireyler için dahi sancılı olabilirken, OSB'li bireyler için çok daha karmaşık bir kriz haline gelmektedir. OSB'li gençlerin soyut kavramları içselleştirme ve sosyal sınırları kavrama konusundaki güçlükleri, mahremiyet ve rıza gibi cinsel sağlık konularının öğrenilmesini zorlaştırmaktadır (Panagiotakopoulou vd., 2024; Zölde & Gálfi, 2025). Sosyal bağlamı okuyamama ve aşırı naif yapıları, gençlerin kendi bedensel sınırlarını koruyamamalarına, toplum içinde uygunsuz cinsel davranışlar sergilemelerine ve dış dünyadaki kötü niyetli kişiler tarafından cinsel istismara uğrama risklerinin dramatik şekilde artmasına neden olmaktadır (Holmes vd., 2016; Kenny vd., 2021). OSB'li gençlerin cinsel gelişim sürecinin sağlıklı bir şekilde yönetilmesinde ve istismardan korunmalarında en büyük rol ve sorumluluk ebeveynlerin (özellikle annelerin) omuzlarındadır (Lehan Mackin vd., 2016). Ancak ebeveynler, çocuklarının cinsel eğitim sürecini yönetmeyi istemelerine rağmen, pedagojik bilgi eksiklikleri ve öz-yeterlilik algılarının düşüklüğü nedeniyle derin bir çaresizlik hissetmektedirler (Holmes vd., 2019).

Aileler genellikle istismar korkusuyla ve yanlış yapma kaygısıyla çocuklarının sosyal çevresini daraltarak korumacı bir fanus içine almakta veya çocuğun cinsel gelişimini tamamen inkar etme eğilimi göstermektedirler (Ballan, 2012; Masoudi vd., 2022). Ebeveynlerin bu evrede yaşadıkları pedagojik çıkmazlar, eğitim ve sağlık kurumları tarafından da yeterince desteklenmemektedir. Uzmanların cinsel eğitimi bir mayın tarlası olarak görüp inisiyatif almaktan kaçınmaları ve OSB'nin doğasına uygun (görsel, somut, deneyimsel) materyallerin eksikliği, aileleri bu süreçte yalnız bırakmaktadır (Almoussawi vd., 2026; Cosgrove vd., 2026). Üstelik birçok geleneksel yapıda ve muhafazakâr toplumda, cinselliğin tartışılması güçlü bir kültürel tabu ve utanç kaynağı olarak görülmekte, bu sosyokültürel engeller ebeveynlerin profesyonel yardım arayışlarını doğrudan sekteye uğratmaktadır (Shakuri & Alzahrani, 2023; Wang vd., 2025).

Cinsel eğitimin OSB'li ergenlerin bağımsızlığı ve güvenliği için taşıdığı öneme rağmen, alanyazında bu sürecin birincil yürütücüsü olan ebeveynlerin karşılaştıkları zorlukları parça parça ele alan çalışmalar bulunsa da, bu deneyimleri bütüncül bir biçimde sentezleyen araştırmaların oldukça sınırlı olduğu görülmektedir. Tüm bu durumlar göz önüne alındığında, ebeveynlerin yaşadığı pedagojik, kurumsal ve sosyokültürel güçlüklerin derinlemesine incelendiği sistematik bir derleme yapılmasının alan yazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu bağlamda, yürütülen sistematik derlemede şu sorulara cevap aranmıştır:

OSB'li ergenlerin ebeveynlerinin cinsel eğitim konusundaki pedagojik bilgi, öz-yeterlilik algıları ve karşılaştıkları temel güçlükler nelerdir?
Ebeveynlerin yaşadığı istismar ve güvenlik kaygıları, OSB'li ergenlerin romantik/cinsel gelişim haklarına ve sosyal yaşantılarına nasıl yansımaktadır?
Okul, sağlık uzmanları ve eğitim kurumlarının OSB'li gençlerin cinsel eğitimindeki rolleri ile ebeveynlerin bu kurumlardan destek ve materyal beklentileri (ihtiyaçları) nelerdir?
Kültürel farklılıklar, tabular, geleneksel cinsiyet rolleri ve bölgesel dinamikler, ailelerin cinsel eğitime yönelik tutumlarını nasıl şekillendirmektedir?

Araştırma Yöntemi

Bu araştırmada, belirli bir problem durumu çerçevesinde, nitelik ölçütlerini karşılayan mevcut bağımsız araştırmaların sonuçlarını sistemli, şeffaf, nesnel ve tekrarlanabilir bir biçimde bir araya getirerek sentezlemeyi sağlayan sistematik derleme yöntemi kullanılmıştır (Li vd., 2022). Sistematik derleme, tekil çalışmaların metodolojik kısıtlılıklarını ve örneklem sınırlılıklarını aşarak, kanıta dayalı genellemeler yapılmasına olanak tanıması ve alanyazındaki yanlılık riskini en aza indiren katı protokolü nedeniyle tercih edilmiştir (Moher vd., 2009). Bu araştırmanın tasarlanması, raporlanması ve akış şemasının oluşturulmasında PRISMA 2020 rehber alınmıştır (Page vd., 2021).

Dahil Etme Ölçütleri:
Katılımcıların doğrudan OSB tanılı ergenlerin (veya ergenliğe geçiş dönemindeki çocukların) ebeveynleri veya birincil bakım verenleri olması.
Çalışmanın ebeveynlerin pedagojik sınırlılıklarına, istismar/güvenlik kaygılarına veya kurumsal destek (okul/uzman) ihtiyaçlarına odaklanması.
Hakemli dergilerde yayımlanmış makaleler olması.
Hariç Tutma Ölçütleri:
Sadece öğretmen, uzman veya OSB'li bireyin kendi görüşlerine dayanan, ebeveyn verisi içermeyen çalışmalar.
Belirli bir eğitim programının etkililiğini ölçen müdahale çalışmaları ile yalnızca adli istismar vakalarına odaklanan çalışmalar.
"Zihinsel yetersizlik" gibi genel şemsiye terimler kullanılıp, yalnızca OSB grubuna ait ebeveyn verilerinin net bir şekilde ayrıştırılamadığı çalışmalar.
Birincil veri sunmayan sistematik derlemeler, meta-analizler, kitap bölümleri ve tam metni olmayan özet bildiriler.

Alanyazın Tarama Süreci

Araştırma kapsamında 20 Nisan 2026 tarihine kadar yayımlanan, OSB'li bireylerin cinsel eğitim ve ergenlik süreçlerine ilişkin ebeveyn deneyimlerini, farkındalıklarını ve karşılaştıkları gereksinimleri/bariyerleri inceleyen araştırmalar betimsel olarak incelenmiştir. Bu kapsamda uluslararası ve ulusal literatürü kapsayan 8 veri tabanı taranmıştır. Bunlar; Academic Search Ultimate, ERIC, Medline, Scopus, Web of Science Core Collection, Taylor & Francis Online, ProQuest, DergiPark ve oluşmaktadır.
Araştırmada İngilizce veri tabanlarından Academic Search Ultimate, ERIC, Medline, Scopus ve Web of Science üzerinde arama denklemi bir bütün olarak "(autis* OR ASD OR Asperger*) AND (sexualit* OR pubert* OR "sex education" OR "sexual education" OR "intimate relationship*") AND (parent* OR caregiver* OR mother* OR father*) AND (aware* OR barrier* OR challeng* OR need* OR experienc* OR perception*)" şeklinde arattırılmıştır. Taylor & Francis Online ve ProQuest veri tabanlarında ise yine aynı İngilizce arama denklemi kullanılmış, ancak daha isabetli sonuçlar elde etmek amacıyla aramalar yalnızca özet (abstract) kısımları ile sınırlandırılarak gerçekleştirilmiştir.

Ulusal literatürü kapsayan DergiPark veri tabanında, sistemin arama algoritmasına uygun olarak (abstract:(otizm) OR abstract:(osb) OR abstract:(otistik)) AND (abstract:(cinsel eğitim) OR abstract:(cinsellik) OR abstract:(mahremiyet) OR abstract:(ergenlik))" denklemi kullanılarak özet alanında tarama yapılmıştır. Araştırma sürecinde her iki yazar da PRISMA (Sistematik Derlemeler ve Meta-Analizler için Tercih Edilen Raporlama Öğeleri) kriterlerine uygun olarak tarama gerçekleştirmiştir.

Alanyazın taraması sonucunda başlangıçta toplam 873 makaleye erişilmiştir. Veri tabanlarından elde edilen kayıtlar referans yönetim sisteminde bir araya getirilerek yapılan karşılaştırma sonucunda, 405 makalenin veri tabanları arasında yenilenen makale olduğu tespit edilmiştir. Yenilenen çalışmalar birleştirilerek temizlendikten sonra tarama havuzunda incelenmek üzere toplam 468 makale kalmıştır. Kalan bu çalışmalar, ön eleme kriterleri doğrultusunda başlık ve özet bilgilerine göre incelenmeye alınmıştır. Bu inceleme sonucunda 428 makale elenmiştir. Geriye kalan 40 makale tümüyle incelenmiştir. Bu malelelerin dahil etme ve hariç tutma kriterlerine göre 12 tanesi elenmiş ve 28 makale araştırmaya dahil edilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Bu araştırmada, belirli bir problem durumu çerçevesinde, nitelik ölçütlerini karşılayan mevcut bağımsız araştırmaların sonuçlarını sistemli, şeffaf, nesnel ve tekrarlanabilir bir biçimde bir araya getirerek sentezlemeyi sağlayan sistematik derleme yöntemi kullanılmıştır (Li vd., 2022). Sistematik derleme, tekil çalışmaların metodolojik kısıtlılıklarını ve örneklem sınırlılıklarını aşarak, kanıta dayalı genellemeler yapılmasına olanak tanıması ve alanyazındaki yanlılık riskini en aza indiren katı protokolü nedeniyle tercih edilmiştir (Moher vd., 2009). Bu araştırmanın tasarlanması, raporlanması ve akış şemasının oluşturulmasında PRISMA 2020 rehber alınmıştır (Page vd., 2021).

Dahil Etme Ölçütleri:
Katılımcıların doğrudan OSB tanılı ergenlerin (veya ergenliğe geçiş dönemindeki çocukların) ebeveynleri veya birincil bakım verenleri olması.
Çalışmanın ebeveynlerin pedagojik sınırlılıklarına, istismar/güvenlik kaygılarına veya kurumsal destek (okul/uzman) ihtiyaçlarına odaklanması.
Hakemli dergilerde yayımlanmış makaleler olması.
Hariç Tutma Ölçütleri:
Sadece öğretmen, uzman veya OSB'li bireyin kendi görüşlerine dayanan, ebeveyn verisi içermeyen çalışmalar.
Belirli bir eğitim programının etkililiğini ölçen müdahale çalışmaları ile yalnızca adli istismar vakalarına odaklanan çalışmalar.
"Zihinsel yetersizlik" gibi genel şemsiye terimler kullanılıp, yalnızca OSB grubuna ait ebeveyn verilerinin net bir şekilde ayrıştırılamadığı çalışmalar.
Birincil veri sunmayan sistematik derlemeler, meta-analizler, kitap bölümleri ve tam metni olmayan özet bildiriler.

Alanyazın Tarama Süreci

Araştırma kapsamında 20 Nisan 2026 tarihine kadar yayımlanan, OSB'li bireylerin cinsel eğitim ve ergenlik süreçlerine ilişkin ebeveyn deneyimlerini, farkındalıklarını ve karşılaştıkları gereksinimleri/bariyerleri inceleyen araştırmalar betimsel olarak incelenmiştir. Bu kapsamda uluslararası ve ulusal literatürü kapsayan 8 veri tabanı taranmıştır. Bunlar; Academic Search Ultimate, ERIC, Medline, Scopus, Web of Science Core Collection, Taylor & Francis Online, ProQuest, DergiPark ve oluşmaktadır.

Araştırmada İngilizce veri tabanlarından Academic Search Ultimate, ERIC, Medline, Scopus ve Web of Science üzerinde arama denklemi bir bütün olarak "(autis* OR ASD OR Asperger*) AND (sexualit* OR pubert* OR "sex education" OR "sexual education" OR "intimate relationship*") AND (parent* OR caregiver* OR mother* OR father*) AND (aware* OR barrier* OR challeng* OR need* OR experienc* OR perception*)" şeklinde arattırılmıştır. Taylor & Francis Online ve ProQuest veri tabanlarında ise yine aynı İngilizce arama denklemi kullanılmış, ancak daha isabetli sonuçlar elde etmek amacıyla aramalar yalnızca özet (abstract) kısımları ile sınırlandırılarak gerçekleştirilmiştir.

Ulusal literatürü kapsayan DergiPark veri tabanında, sistemin arama algoritmasına uygun olarak (abstract:(otizm) OR abstract:(osb) OR abstract:(otistik)) AND (abstract:(cinsel eğitim) OR abstract:(cinsellik) OR abstract:(mahremiyet) OR abstract:(ergenlik))" denklemi kullanılarak özet alanında tarama yapılmıştır. Araştırma sürecinde her iki yazar da PRISMA (Sistematik Derlemeler ve Meta-Analizler için Tercih Edilen Raporlama Öğeleri) kriterlerine uygun olarak tarama gerçekleştirmiştir.
Alanyazın taraması sonucunda başlangıçta toplam 873 makaleye erişilmiştir. Veri tabanlarından elde edilen kayıtlar referans yönetim sisteminde bir araya getirilerek yapılan karşılaştırma sonucunda, 405 makalenin veri tabanları arasında yenilenen makale olduğu tespit edilmiştir. Yenilenen çalışmalar birleştirilerek temizlendikten sonra tarama havuzunda incelenmek üzere toplam 468 makale kalmıştır. Kalan bu çalışmalar, ön eleme kriterleri doğrultusunda başlık ve özet bilgilerine göre incelenmeye alınmıştır. Bu inceleme sonucunda 428 makale elenmiştir. Geriye kalan 40 makale tümüyle incelenmiştir. Bu malelelerin dahil etme ve hariç tutma kriterlerine göre 12 tanesi elenmiş ve 28 makale araştırmaya dahil edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Otizm Spektrum Bozukluğu, Cinsel Eğitim, Ebeveyn Deneyimleri, Psikososyal Destek, Ergenlik, Sistematik Derleme.

Kaynakça

Aljudaya, A. (2026). Fathers' perceptions of school-based sex education for adolescents with autism spectrum disorder. International Journal of Developmental Disabilities. Scopus. https://doi.org/10.1080/20473869.2026.2632853

Almoussawi, I., Barakat, H., Ghrayeb, Z., Dagher, F., & Ziab, H. M. (2026). Puberty and sex education challenges in adolescents with autism spectrum disorder: Mixed-methods evidence from lebanon. Cureus, 18(1), e102518-null.

American Psychiatric Association. (2022). Diagnostic and statistical manual of mental disorders, fifth edition, text revision (DSM-5-TR) (DSM-5-TR). American Psychiatric Association Publishing. https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425787

Ballan, M. S. (2012). Parental perspectives of communication about sexuality in families of children with autism spectrum disorders. Journal of Autism and Developmental Disorders, 42(5), 676-684. Scopus. https://doi.org/10.1007/s10803-011-1293-y

Cosgrove, K. T., Middleton, C., Thompson, T. G., Be, B., & DeVries, L. (2026). "it's really complicated": Engaging key stakeholders to inform a novel parent-led sexual health education program for autistic youth. Journal of autism and developmental disorders, 56(3), 1150-1162. https://doi.org/10.1007/s10803-024-06620-y

Cridland, E. K., Jones, S. C., Caputi, P., & Magee, C. A. (2014). Being a girl in a boys' world: Investigating the experiences of girls with autism spectrum disorders during adolescence. Journal of Autism and Developmental Disorders, 44(6), 1261-1274. Scopus. https://doi.org/10.1007/s10803-013-1985-6

Cummins, C., Pellicano, E., & Crane, L. (2020). Supporting minimally verbal autistic girls with intellectual disabilities through puberty: Perspectives of parents and educators. Journal of Autism and Developmental Disorders, 50(7), 2439-2448. Scopus. https://doi.org/10.1007/s10803-018-3782-8

Ferrara, R., Ricci, P., Succu, A., Calò, A., Calderaro, M., Cafiero, G. E., Iovino, L., & Ricci, L. (2026). Sex education in adolescents with ASD: a qualitative study on the role of parents in the Italian context. Frontiers in psychiatry, 17(null), 1712462-null. https://doi.org/10.3389/fpsyt.2026.1712462

Gergely, R. H., & Rusu, A. S. (2021). A qualitative investigation of parental attitudes and needs for sexual health education for children with autism in Romania. Journal of Educational Sciences & Psychology, 11(2), 64-75.

Graham Holmes, L., Shattuck, P. T., Nilssen, A. R., Strassberg, D. S., & Himle, M. B. (2020). Sexual and reproductive health service utilization and sexuality for teens on the autism spectrum. Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics, 41(9), 667-679. Scopus. https://doi.org/10.1097/DBP.0000000000000838

Holmes, L. G., Himle, M. B., & Strassberg, D. S. (2016). Parental sexuality-related concerns for adolescents with autism spectrum disorders and average or above IQ. Research in Autism Spectrum Disorders, 21, 84-93. Scopus. https://doi.org/10.1016/j.rasd.2015.10.001

Holmes, L. G., Strassberg, D. S., & Himle, M. B. (2019). Family sexuality communication for adolescent girls on the autism spectrum. Journal of Autism and Developmental Disorders, 49(6), 2403-2416. Scopus. https://doi.org/10.1007/s10803-019-03904-6

Kenny, M. C., Crocco, C., & Long, H. (2021). Parents' plans to communicate about sexuality and child sexual abuse with their children with autism spectrum disorder. Sexuality and Disability, 39(2), 357-375. Scopus. https://doi.org/10.1007/s11195-020-09636-1

Lehan Mackin, M., Loew, N., Gonzalez, A., Tykol, H., & Christensen, T. (2016). Parent perceptions of sexual education needs for their children with autism. Journal of Pediatric Nursing, 31(6), 608-618. Scopus. https://doi.org/10.1016/j.pedn.2016.07.003

Li, T., Saldanha, I. J., & Robinson, K. A. (2022). Introduction to systematic reviews. Içinde S. Piantadosi & C. L. Meinert (Ed.), Principles and Practice of Clinical Trials (ss. 2159-2177). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-52636-2_194

Masoudi, M., Maasoumi, R., Effatpanah, M., Bragazzi, N. L., & Montazeri, A. (2022). Exploring experiences of psychological distress among Iranian parents in dealing with the sexual behaviors of their children with autism spectrum disorder: A qualitative study. Journal of Medicine and Life, 15(1), 26-33. Scopus. https://doi.org/10.25122/jml-2021-0290

Mezin da Silva, G., & De Tilio, R. (2021). Discursos de familiares acerca da sexualidade de sujeitos autistas. Revista Subjetividades, 21(2), 1-16.

Mladenovska, B., & Trajkovski, V. (2010). Opinions and attitudes of parents and students for sexual development, sexual behavior and gender identity of persons with autism in the Republic of Macedonia. Journal of Special Education and Rehabilitation, 11(1-2), 7-24. Scopus.

Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., & Group, T. P. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. PLOS Medicine, 6(7), e1000097. https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097

Panagiotakopoulou, A., Vasileiou, I., & Katsarou, D. V. (2024). Investigation of sexual education programs for adolescents with autism and the role of parents in providing support. Materia Socio-Medica, 36(2), 155-159. Scopus. https://doi.org/10.5455/msm.2024.36.155-159

Pryde, R., & Jahoda, A. (2018). A qualitative study of mothers' experiences of supporting the sexual development of their sons with autism and an accompanying intellectual disability. International Journal of Developmental Disabilities, 64(3), 166-174. Scopus. https://doi.org/10.1080/20473869.2018.1446704

Sejin, C., & Soon-Young, H. (2018). The Analysis of Sexuality Education Status and Parents' Needs for Students with Developmental Disabilities. The Journal of Special Children Education, 20(1), 107-141. (KJD:ART002325422). https://doi.org/10.21075/kacsn.2018.20.1.107

Shakuri, M. A., & Alzahrani, H. M. (2023). Challenges of sex education for adolescents with autism spectrum disorder from the Saudi family's perspective. Frontiers in Education, 8. Scopus. https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1150531

Sinaga, A., Hufad, A., Rochyadi, E., & Aprilia, I. D. (2024). Parents' experiences in dealing with the development of adolescent autistic sexuality in west java province: A phenomenological study. Eduvest: Journal Of Universal Studies, 4(9), 7898-7906.

Teti, M., Cheak-Zamora, N., Bauerband, L. A., & Maurer-Batjer, A. (2019). A qualitative comparison of caregiver and youth with autism perceptions of sexuality and relationship experiences. Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics, 40(1), 12-19. Scopus. https://doi.org/10.1097/DBP.0000000000000620

Wang, X., Cui, Y., Ji, Y., & Liao, S. (2025). A qualitative analysis of the sexual education needs of girls with autism: Perspectives from Chinese parents. International Journal of Developmental Disabilities. Scopus. https://doi.org/10.1080/20473869.2025.2456804

Zölde, R., & Gálfi, B. (2025). Examining the relationships between sexual education, social and sexual behaviour of adolescents diagnosed with Autism Spectrum Disorder. Journal of Educational Sciences & Psychology, 15(2), 299-311.

Yaratıcı Dramanın Zihinsel Temsilleri: Sınıf Öğretmeni Adaylarının Bilişsel Yapılarının İncelenmesi

Nurgül Erbağcı
Hasan Kalyoncu Üniversitesi

Zehra Yaşar Sağlık
Hasan Kalyoncu Üniversitesi

Özet

Bu araştırmada, sınıf öğretmeni adaylarının yaratıcı drama yöntemine ilişkin temel kavramlara yönelik bilişsel yapılarının incelenmesi amaçlanmıştır. Nitel araştırma yaklaşımı benimsenerek yürütülen betimsel çalışmanın katılımcılarını, 2025-2026 eğitim-öğretim yılında bir vakıf üniversitesinin sınıf öğretmenliği lisans programında öğrenim gören ve daha önce drama dersi almış 114 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Araştırma verileri, yaratıcı drama, doğaçlama, canlandırma ve rol oynama olmak üzere dört anahtar kavramdan oluşan kelime ilişkilendirme testi aracılığıyla toplanmıştır. Elde edilen veriler, Bahar vd. (1999) tarafından geliştirilen kesme noktası tekniği ile analiz edilmiş; ayrıca katılımcıların yazdıkları cümleler içerik analizi yoluyla değerlendirilmiştir. Araştırma bulguları, öğretmen adaylarının yaratıcı drama yöntemine ilişkin kavramları genel olarak birbirleriyle ilişkili ve kısmen örtüşen yapılar biçiminde algıladıklarını göstermektedir. Yaratıcı drama kavramının daha çok hayal gücü, yaratıcılık, eğlence, oyun ve çocuk gibi duyuşsal ve eğitimsel boyutlarla ilişkilendirildiği belirlenmiştir. Doğaçlama kavramının ise anlık, spontane ve kendiliğinden gelişen süreçlerle ilişkilendirildiği, ancak bazı katılımcılar tarafından plansızlık ve düzensizlik şeklinde yanlış anlamlandırıldığı görülmüştür. Canlandırma ve rol oynama kavramlarının çoğunlukla role girme, karakteri temsil etme, sahneleme ve performans boyutlarıyla algılandığı saptanmıştır. Ayrıca özellikle canlandırma ile rol oynama, yaratıcı drama ile doğaçlama kavramları arasında yoğun ortak çağrışımların bulunduğu belirlenmiştir. Sonuç olarak, sınıf öğretmeni adaylarının drama yöntemi kavramlarına ilişkin bilişsel yapılarında güçlü ilişkiler bulunmakla birlikte bazı kavramsal ayrımların yeterince netleşmediği görülmektedir. Bu doğrultuda öğretmen yetiştirme sürecinde kuramsal bilgi ile uygulamanın bütünleştirilmesi, kavramlar arası benzerlik ve farklılıkları ortaya koyan karşılaştırmalı etkinliklere yer verilmesi önerilmektedir.

Problem Durumu

Sınıfta yaratıcı drama kullanımı, öğrencilerin aktif katılımını destekleyen, deneyimsel öğrenmeyi teşvik eden ve öğrenme sürecini öğrenci merkezli hâle getiren önemli bir öğretim yaklaşımıdır (Annarella, 1992). Yaratıcı drama; bireyin yaşayarak öğrenmesini, sosyal etkileşim kurmasını, düşüncelerini ifade etmesini ve farklı bakış açıları geliştirmesini destekleyen çok yönlü bir süreçtir. Bu yönüyle yalnızca bir öğretim tekniği değil; bilişsel, duyuşsal ve sosyal gelişimi destekleyen bütüncül bir öğrenme ortamı sunmaktadır. Ancak yaratıcı dramanın etkili biçimde kullanılabilmesi, bu yöntemi uygulayacak öğretmenlerin kavrama ilişkin doğru, tutarlı ve yapılandırılmış zihinsel şemalara sahip olmasını gerektirmektedir.

Öğrenme kuramları incelendiğinde, bireylerin yeni bilgileri önceden sahip oldukları bilişsel yapılar üzerine inşa ettikleri görülmektedir. Piaget (1978) ve Vygotsky (1978), bilişsel gelişim ve kavramsal değişim süreçlerinde önceki bilgilerin belirleyici olduğunu vurgulamaktadır. Benzer şekilde Ausubel (1968), anlamlı öğrenmenin gerçekleşebilmesi için öğrencilerin ön bilgilerinin ortaya çıkarılması ve öğretimin buna göre düzenlenmesi gerektiğini ifade etmektedir. Bu çerçevede öğretmen adaylarının yaratıcı drama kavramına ilişkin mevcut bilişsel yapılarının belirlenmesi, hem mesleki yeterliklerinin geliştirilmesi hem de öğretmen yetiştirme programlarının niteliğinin artırılması açısından önem taşımaktadır.

Drama gibi çok boyutlu ve birbirine yakın anlam alanlarına sahip kavramlardan oluşan alanlarda bireylerin kavramları bağımsız yapılar şeklinde değil, ilişkisel ağlar biçiminde örgütledikleri bilinmektedir. Yaratıcı drama, doğaçlama, canlandırma ve rol oynama gibi kavramlar hem kuramsal hem de uygulama boyutunda birbirleriyle yakından ilişkilidir. Ancak bu kavramların benzer yönleri kadar farklı işlevleri de bulunmaktadır. Öğretmen adaylarının söz konusu kavramları birbirinden ayırt edememesi, kavramları eksik ya da yanlış anlamlandırması, ileride sınıf içi uygulamalarda yöntemin yüzeysel veya hatalı kullanılmasına neden olabilir. Bu durum, yaratıcı dramanın pedagojik gücünün yeterince ortaya konulamamasına yol açabilir.

Bilişsel yapıların belirlenmesinde kullanılan yöntemlerden biri kelime ilişkilendirme testidir. Kelime ilişkilendirme testi, bireylerin zihninde yer alan kavramlar ile bu kavramlar arasındaki ilişkileri ortaya çıkarmada yaygın olarak kullanılan etkili bir tekniktir (Bahar vd., 1999). Testin temel varsayımı, bireylerin uyarıcı bir kavrama verdikleri ilk yanıtların ve bu yanıtların sırasının, uzun süreli bellekteki kavramsal örgütlenmeyi yansıtmasıdır (Bahar vd., 1999; Cardellini & Bahar, 2000; Johnson, 1967). Bu yönüyle kelime ilişkilendirme testi, öğrencilerin bilgiyi nasıl yapılandırdıklarını, kavramlar arasında nasıl bağlantılar kurduklarını ve zihinsel temsillerinin niteliğini belirlemede işlevsel bir araçtır (Karakuş, 2019). Ayrıca elde edilen verilerin bilişsel haritalar ve kavram ağları biçiminde görselleştirilebilmesi, kavramsal geçişleri ve problem çözme becerilerini değerlendirmeye de katkı sunmaktadır (Baptista & Martins, 2023).

Literatürde öğretmen adaylarının bilişsel yapılarını incelemeye yönelik çeşitli kelime ilişkilendirme testi çalışmaları bulunmaktadır (Akaydın, 2021; Ay ve Tokcan, 2019; Aykaç vd., 2016; Karakuş, 2019; Mutlu, 2026). Aykaç vd. (2016),

öğretmen adaylarının drama, doğaçlama ve rol oynama kavramlarına ilişkin bilişsel yapılarını incelemiş ve bu alanda önemli bulgular ortaya koymuştur. Ancak yaratıcı drama alanında özellikle sınıf öğretmeni adaylarının yaratıcı drama, doğaçlama, canlandırma ve rol oynama kavramlarını birlikte nasıl anlamlandırdıklarını ortaya koyan güncel ve kapsamlı araştırmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Oysa sınıf öğretmenleri, ilkokul düzeyinde yaratıcı drama yöntemini en sık kullanabilecek meslek gruplarından biridir. Bu nedenle onların yaratıcı drama kavramlarına ilişkin zihinsel temsillerinin belirlenmesi, hem lisans eğitimindeki drama derslerinin etkililiğini değerlendirmek hem de olası kavram yanılgılarını ortaya çıkarmak açısından önem taşımaktadır.

Bu bağlamda araştırmanın temel problemi, sınıf öğretmeni adaylarının yaratıcı drama yöntemine ilişkin temel kavramları (yaratıcı drama, doğaçlama, canlandırma ve rol oynama) zihinsel olarak nasıl yapılandırdıkları, bu kavramlar arasında nasıl ilişkiler kurdukları ve söz konusu bilişsel yapıların ne ölçüde bilimsel ve tutarlı olduğunun belirlenmesidir. Bu çok boyutlu yapı, öğretmen adaylarının yaratıcı dramaya ilişkin zihinsel temsillerinin bilişsel, duyuşsal ve sosyal bileşenler içerdiğini düşündürmekte; dolayısıyla bu temsillerin incelenmesi öğretmen eğitimi açısından önemli bir ihtiyaç olarak ortaya çıkmaktadır.

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Bu araştırma, nitel araştırma yaklaşımı benimsenerek yürütülmüş betimsel bir çalışmadır. Bu doğrultuda araştırmada, sınıf öğretmeni adaylarının drama yöntemi kavramlarına ilişkin sahip oldukları bilişsel yapılar var olduğu hâliyle ortaya konulmuştur (Karasar, 2013).

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu, para, zaman ve iş gücü açısından ekonomik ve uygulanabilir olması nedeniyle kolay ulaşılabilir (uygun) örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir (Büyüköztürk vd., 2016). Bu doğrultuda araştırmanın katılımcılarını, 2025-2026 eğitim-öğretim yılında bir vakıf üniversitesinin sınıf öğretmenliği lisans programında öğrenim gören ve daha önce ilkokul düzeyinde drama dersini almış toplam 114 sınıf öğretmeni adayı oluşturmaktadır. Katılımcıların demografik özellikleri incelendiğinde, %81.6'sının (n=93) kadın, %18.4'ünün (n=21) erkek olduğu; sınıf düzeyi bakımından ise %41.2'sinin (n=47) ikinci sınıf, %34.2'sinin (n=39) üçüncü sınıf ve %24.6'sının (n=28) dördüncü sınıf öğrencilerinden oluştuğu belirlenmiştir. Birinci sınıf öğrencileri, henüz drama dersini almamış olmaları nedeniyle araştırma kapsamı dışında bırakılmıştır. Araştırma sürecinde etik ilkelere bağlı kalınmış; katılımcıların kimlik gizliliğinin korunması amacıyla her bir katılımcıya K1, K2, …, K114 şeklinde kodlar atanmıştır. Elde edilen veriler yalnızca bilimsel amaçlar doğrultusunda kullanılmıştır.

Veri Toplama Aracı ve Verilerin Toplanması

Araştırmada sınıf öğretmeni adaylarının drama yöntemi kavramlarına yönelik bilişsel algılarını incelemek amacıyla kelime ilişkilendirme testi kullanılmıştır. Kelime ilişkilendirme testi (kelime çağrışımı tekniği) bireylerin belleğinde yer alan kavramlar ve bu kavramlar arasındaki ilişkileri ortaya çıkarmaya yarayan bir tekniktir. Bu tekniğin temel varsayımı, anahtar kavramların sunulmasının ardından, uzun süreli bellekten verilen cevap kelimelerin sırasının, kavramlar içindeki ve kavramlar arasındaki yapının en azından önemli bir bölümünü yansıttığıdır (Shavelson, 1972). Bu çalışmada drama yöntemine yönelik dört anahtar kavram belirlenmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Araştırma sonuçları, birden fazla anahtar kavramla ilişkilendirilen çok sayıda ortak cevap kelimenin bulunduğunu ortaya koymaktadır. Bu durum, sınıf öğretmeni adaylarının drama yöntemi kavramlarını birbirinden ayrı ve bağımsız yapılar olarak değil, birbiriyle bağlantılı ve kısmen örtüşen kavramlar olarak algıladıklarını göstermektedir. Özellikle canlandırma ve rol oynama anahtar kavramları ve yaratıcı drama ve doğaçlama anahtar kavramları arasında çok sayıda ortak cevap kelimenin yer alması, katılımcıların bu kavramları zihinsel olarak birbirine oldukça yakın konumlandırdıklarını göstermektedir. Bu sonuç, sınıf öğretmeni adaylarının drama yöntemi kavramlarına ilişkin bilişsel yapılarında kavramlar arası güçlü ilişkiler bulunduğunu göstermekle birlikte, bazı kavramsal ayrımların yeterince netleşmemiş olabileceğine de işaret etmektedir.

Kaynakça

Akaydın, B. B. (2021). Determination of pre-service primary school teachers' cognitive structures of communication, cooperation and decision-making skills via a word association test. *International Online Journal of Education and Teaching (IOJET), 8*(3). 1752-1773.

Annarella, L. A. (1992). Creative drama in the classroom (ERIC Document Reproduction Service No. ED391206). U.S. Department of Education, Office of Educational Research and Improvement. https://eric.ed.gov/?id=ED391206

Ausubel, D. P. (1968). *Educational psychology: A cognitive view*. New York: Holt, Rinehart and Winston Inc..

Ay, E., & Tokcan, H. (2019). An investigation of prospective social studies teachers' cognitive structures regarding creative drama. *International Education Studies*, *12*(5), 56-67. https://doi.org/10.5539/ies.v12n5p56

Aykaç, N., Bilgin, H., & Bacakoğlu, G. (2016). Kelime ilişkilendirme yoluyla öğrencilerin drama ile ilgili kavramlara ilişkin bilişsel yapılarının incelenmesi. *Yaratıcı Drama Dergisi*, *11*(2), 29-46. https://doi.org/10.21612/yader.2016.010

Bahar, M., Johnstone, A.H. & Sutcliffe, R.G. (1999). Investigation of students' cognitive structure in elementary genetics through word association tests. *Journal of Biological Education*, 33, 134-141. http://dx.doi.org/10.1080/00219266.1999.9655653

Baptista, M., & Martins, I. (2023). Effect of a STEM approach on students' cognitive structures about electrical circuits. *International Journal of STEM Education*, *10*(1), 15. https://doi.org/10.1186/s40594-022-00393-5

Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Yayınları. https://doi.org/10.14527/9789944919289

Cardellini, L., & Bahar, M. (2000). Monitoring the learning of chemistry through word association tests. *Australian Chemistry Resource Book, 19*, 59–69.

Hovardas, T., & Korfiatis, K. J. (2006). Word associations as a tool for assessing conceptual change in science education. *Learning and Instruction, 16*(5), 416-432. https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2006.09.003

Johnson, P. E. (1967). Some psychological aspects of subject-matter structure. *Journal of Educational Psychology, 68*(2), 76–88. https://doi.org/10.1037/h0024465

Karakuş, U. (2019). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının doğal afet kavramlarına ilişkin algılarının kelime ilişkilendirme testi aracılığıyla incelenmesi. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, *8*(3), 735-751.

Karasar, N. (2013). *Bilimsel araştırma yöntemi.* Ankara: Nobel Yayıncılık.

Kaya, B., Aladağ, C. & Akkuş, A. (2021). Determining the opinions of geography teacher candidates about karst topography using the word association test and drawing-writing technique. *International Journal of Geography and Geography Education (IGGE), 44*, 55-74. https://doi.org/10.32003/igge.874465

Mutlu, M. (2026). Science teacher candidates' cognitive structures related to the concept of recycling. *International Journal of Educational Research Review,11*(2),81-94. https://doi.org/10.24331/ijere.1834560

Piaget, J. (1978). *Success and understanding*. Cambridge: Harvard University Press.

Shavelson, R. J. (1972) Some aspects of the relationship between content structure and cognitive structure in physics instructions. *Journal of Educational Psychology,* 63, 225-234. https://doi.org/10.1037/h0032652

Ünveren, D. (2024). Türkçe öğretmen adaylarının millî kültür, edebiyat, vatan, bayrak' kavramlarına ilişkin bilişsel yapıları: kelime ilişkilendirme testi uygulaması. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *48*, 1-34. https://doi.org/10.14520/adyusbd.1531029

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge: Harvard University Press.

Uzaktan Aile Koçluğu Uygulamaları: Anne Tarafından Sunulan İpucunun Giderek Artırılması Yönteminin OSB Olan Çocuğun Serbest Zaman Becerilerini Sergileme Sıklığı Üzerindeki Etkisi

Betül Bektaş
İstanbul Kültür Üniversitesi

Gülden Bozkuş Genç
Anadolu Üniversitesi

Özet

Bu çalışma, OSB tanılı 5 yaşındaki bir çocuğun serbest zaman becerilerini desteklemek amacıyla geliştirilen Uzaktan Aile Eğitim Programı'nın (UZAEP) etkililiğini incelemeyi amaçlamaktadır. Program kapsamında anneye, çocuğuna sıra alarak lego dizme, marketçilik oyunu ile sembolik oyun oynama ve makasla şekil kesme becerilerini ipucunun giderek artırılması yöntemiyle öğretmesine yönelik çevrim içi eğitim, model olma, rol oynama, geri bildirim ve değerlendirme süreçleri sunulmuştur. Tek denekli araştırma yöntemlerinden davranışlar arası yoklama denemeli çoklu yoklama modeliyle yürütülen çalışmada, annenin öğretim sunma becerisi ile çocuğun hedef serbest zaman becerilerindeki performansı başlama düzeyi, uygulama, yoklama, izleme ve genelleme oturumlarıyla değerlendirilmektedir. Ön bulgular, aile eğitim programının annenin yönteme ilişkin bilgi düzeyini artırdığını göstermekte; uygulama sürecinin sonunda annenin öğretim becerilerini yüksek güvenirlikle sergilemesi ve çocuğun hedef becerileri daha bağımsız biçimde edinmesi beklenmektedir.

Problem Durumu

Otizm spektrum bozukluğu (OSB), sosyal etkileşim ve iletişim alanlarında sınırlılıklar ile yineleyici davranış örüntülerinin görüldüğü nörogelişimsel bir yetersizliktir. OSB'nin erken çocukluk döneminde fark edilmesi ve bireyin gelişimsel alanlarının uygun şekilde desteklenmesi, yaşam boyu öğrenme, sosyal katılım ve bağımsızlık becerilerinin gelişimi açısından temel bir rol oynamaktadır. Bu dönemde bireyin desteklenmesi gereken pek çok beceri alanı bulunmaktadır. Başlıca alanlar arasında; motor beceriler, iletişim becerileri, sosyal beceriler, bilişsel ve davranışsal düzenleme becerileri yer almaktadır. Bu gelişim alanlarının yanı sıra oyun ve serbest zaman becerileri de OSB olan bireylerin bağımsız yaşam becerilerinin desteklenmesinde kritik bir önem taşımaktadır. Oyun, bireylerin hem sosyal ilişkiler kurmasına hem de duygusal gelişimlerine katkı sunmaktadır. Ancak OSB olan bireyler genellikle sembolik oyun kurmada, hayali senaryolar geliştirmede ve akranlarıyla oyun oynama süreçlerinde zorlanmaktadırlar. Bu nedenle, bireylerin erken çocukluk döneminden itibaren oyun kurma, sürdürme ve akranlarıyla etkileşim içinde oynama becerilerinin sistemli şekilde desteklenmesi büyük önem taşımaktadır. Serbest zaman becerileri ise kişinin istediği şeyleri yapabileceği boş zaman diliminde iyi vakit geçirmek için gönüllü olarak ve isteyerek yaptığı etkinlikler olarak tanımlanmaktadır. Bilişsel ve psikososyal gelişimi destekleyen serbest zaman etkinlikleri, bireye fiziksel, sosyal ve duygusal refahı artırma imkanı sunarken kendini iyi hissetmek ve sağlıklı olmakla da ilişkili olduğu alanyazında belirtilmektedir. Serbest zaman aktivitelerinin planlanması, organize edilmesi ve bu süreçlerden keyif alınmasına, daha mutlu ve uyumlu olmasına, bireylin bağımsızlık kazanmasına ve yaşam doyumuna katkı sağlamaktadır. Bu becerilerin kazandırılması, bireyin sosyal, duygusal ve davranışsal gelişimini destekleyerek çevresiyle daha bütünleşmiş bir yaşam sürmesine yardımcı olur. Yalnızca tipik gelişen bireyler için değil özel gereksinimli bireyler için de önemli bir rehabilitasyon aracı olan serbest zaman etkinliklerine genel olarak özel gereksinimli bireyler, tipik gelişen bireylere göre daha az katılım göstermektedirler. Özel gereksinimli bireyler, serbest zamanlarını çoğunlukla ev temelli, pasif ve bireysel etkinliklerle geçirmekte, toplum temelli etkinliklere katılımda sınırlılıklar yaşamaktadırlar. Bu durum, bireylerin sosyal izolasyonunu artırmakta ve bu bireylerin ve yaşam kalitelerini olumsuz yönde etkilemektedir.

Alanyazında OSB olan bireylerin serbest zaman etkinliklerine yönelik yapılan araştırmalar incelendiğinde; diğer gelişim alanlarına kıyasla daha az sayıda araştırma yürütülmekle birlikte bu öğrencilerle video izleme, oyun oynama, resim yapma, bowling oynama, yapboz tamamlama, fotoğraf çekme, müzik dinleme ve bulmaca çözme gibi beceriler üzerine çalışmaların yapıldığı görülmektedir. Araştırmalar, özel gereksinimli çocukların eğitim sürecine aile katılımının öğrenci başarısını olumlu etkilediğini desteklemektedir. Aile katılımını sağlamanın yollarından biri de aile eğitimleridir. Anne babaların öğrenmelerine yardımcı olmak için uzmanlarla birlikte anne babaların da sürece katılımıyla hazırlanan, pek çok farklı yöntemle çeşitli konuları içeren, öğretimsel etkinliklerin tümü olarak ifade edilen aile eğitimi, Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği'nde ise "her tür ve kademedeki özel eğitim ihtiyacı olan öğrencilerin eğitimine katkı sağlamak amacıyla aileye verilecek her türlü rehberlik ve eğitim hizmetleri" olarak tanımlanmaktadır. Bu nedenle OSB olan bireylerin serbest zaman becerilerinin geliştirilmesinde de aile katılımının son derece kritik bir rol oynadığı söylenebilir. Serbest zaman etkinlikleri, öğrencilerin sosyal etkileşim, iletişim ve bağımsız yaşama hazırlama, yaşam kalitesini artırma açısından da önemli fırsatlar sunmaktadır. Ailelerin bu süreçte aktif rol oynaması, çocuğun ilgi ve ihtiyaçlarına uygun etkinliklerin seçilmesini ve düzenli uygulanmasını kolaylaştırmaktadır. Bununla birlikte aile ile geçirilen nitelikli zaman, çocuğun sosyal becerilerinin pekişmesini ve kendini güvende hissetmesini sağlamaktadır.

Aile katılımının hem serbest zaman becerilerinin kazanımında hem de bu becerilerin günlük yaşama aktarılmasında olumlu etkileri olduğu alanyazında sıklıkla vurgulanmaktadır. Bu nedenle, serbest zaman becerilerini destekleyen programlarda ailelere rehberlik edilmesi ve sürece etkin biçimde dahil edilmeleri, müdahale programlarının etkililiğini artırmaktadır. Ancak alanyazında OSB olan bireylere serbest zaman becerilerinin kazandırılmasında aile eğitim programının kullanıldığı sınırlı araştırmanın olduğu görülmektedir. Yapılan bir araştırmada 9-11 yaş aralığında OSB ve zihinsel yetersizliği olan bireylerin serbest zaman becerilerini kazanmalarında aile eğitiminin rolü ele alınmıştır. Araştırmada tek denekli araştırma yöntemlerinden katılımcılar arası yoklama evreli çoklu yoklama düzeyi modeli kullanılmıştır. Annelere özel olarak geliştirilen Serbest Zaman Becerisinin Öğretimine Yönelik Aile Eğitim Programı'nın (SEZEP), çocukların makas kullanarak kâğıt kesme becerilerini edinmelerinde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte araştırmaya katılan ebeveynler, bu programa katılmaktan memnuniyet duyduklarını da belirtmişlerdir. Başka bir araştırmada ise bir ebeveynin, altı yaşında OSB olan çocuğuna yüzme becerisi öğretmesi için aldığı bireysel yüzme temelli ebeveyn eğitim programının etkisi incelenmiştir. Araştırmada, tek denekli araştırma yöntemlerinden AB modeli kullanılmıştır. Araştırmanın bulguları, yüzme temelli ebeveyn eğitim programının, OSB olan bir çocuğun ebeveyni tarafından çocuğa sunulan bilimsel dayanaklı uygulamaların etkili olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte ebeveynin öğrendiği stratejileri farklı bir etkinlik ortamına genelleyebildiği belirlenmiştir.

Bu araştırma kapsamında hazırlanan Uzaktan Aile Eğitim Programı (UZAEP), annelerin doğal ev ortamında çocuklarına belirli serbest zaman becerilerini sistematik biçimde öğretmelerine rehberlik etmek amacıyla geliştirilmiştir. UZAEP'in kapsamını, öğretim içeriğini ve uygulama sürecini tanıtmak amaçlanmaktadır. UZAEP'in genel amacı, OSB tanılı 5 yaşındaki çocuğa sahip anneye sunulan koçluk uygulamalarının annenin öğretim becerilerini ve çocuğunun üç farklı serbest zaman becerisini (sıra alarak lego dizme, marketçilik oyunu ile sembolik oyun oynama ve makasla şekil kesme) edinmeleri üzerindeki etkilerini belirlemektir. Bu genel amaç doğrultusunda aşağıdaki araştırma sorularına yanıt aranması planlanmaktadır.

Anneye ilişkin amaçlar:

1. Uzaktan aile koçluğu uygulamaları OSB olan çocuğa sahip anneye ipucunun giderek artırılmasıyla öğretim yöntemiyle öğretim sunma becerisinin kazandırılmasında etkili midir?

2.Anne ipucunun giderek artırılmasıyla öğretim yöntemiyle öğretim sunma becerisini edinirse program sonra erdikten 2, 4 ve 6 hafta sonra bu beceriyi sürdürebilmesinde etkili midir?

3. Anne ipucunun giderek artırılmasıyla öğretim yöntemiyle öğretim sunma becerisini edinirse bu beceriyi farklı ortamlara ve araç-gereçlere genelleyebilmesinde etkili midir?

4. Annenin gerçekleştirilen aile eğitim programına ilişkin görüşleri (sosyal geçerlik) ve deneyimleri nelerdir?

Çocuğa ilişkin amaçlar:

1. Annesi tarafından sunulan ipucunun giderek artırılmasıyla öğretim, OSB olan çocuğun sıra alarak lego dizme, marketçilik oyunu ile sembolik oyun oynama ve makasla şekil kesme becerilerini öğrenmesi üzerinde etkili midir?

2. OSB olan çocuklar serbest zaman becerilerini edinirlerse öğretim sonra erdikten 2, 4 ve 6 hafta sonra bu becerileri sürdürebilmelerinde etkili midir?

3. OSB olan çocuklar serbest zaman becerilerini edinirlerse bu becerileri farklı ortam ve araç-gereçlere genelleyebilmelerinde etkili midir?

Program kapsamında annelere sıra alarak lego dizme, marketçilik oyunu ile sembolik oyun oynama ve makasla şekil kesme becerilerinin öğretimine yönelik çevrim içi eğitim ve el kılavuzu sunulmaktadır. Program üç temel bölümden oluşmaktadır; temel bilgiler, öğretim öncesi hazırlık ve beceri öğretimi. İçerikte serbest zaman becerilerinin önemi, ipucunun giderek artırılması yöntemi, hedef uyaran sunumu, yanıt aralığı süresi, çocuk tepkilerinin değerlendirilmesi, hata düzeltme, pekiştireç belirleme, öğretim planlama ve beceri analizi gibi başlıklara yer verilmektedir. Ayrıca öğretim sürecinde en az üç düzeyli ipucu hiyerarşisinin belirlenmesi, becerilerin küçük basamaklara ayrılması ve bağımsız tepkinin sistematik olarak desteklenmesi vurgulanmaktadır. Sonuç olarak UZAEP, aile merkezli ve uzaktan uygulanabilir yapısıyla annelerin öğretim sürecine aktif katılımını destekleyen, OSB olan çocukların serbest zaman becerilerini geliştirmeyi hedefleyen yapılandırılmış bir eğitim programı olarak öne çıkmaktadır. Programın, ailelerin öğretim yeterliklerini güçlendirmesi ve çocukların bağımsız beceri performanslarını desteklemesi bakımından özel eğitim alanına katkı sunmasını amaçlamaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışmanın, tek denekli araştırma yöntemlerinden davranışlar (beceriler) arası yoklama denemeli çoklu yoklama modeli ile yürütülmesi planlanmıştır. Davranışlar arası yoklama denemeli çoklu yoklama modeli, birbirinden bağımsız, geriye dönüşü olan ve olmayan davranışların öğretim sürecinde kullanılmaktadır. Bu modelde, birden fazla hedef davranış belirlenerek, her bir davranışa (beceriye) müdahale farklı zamanlarda başlatılır. Böylece yalnızca uygulanan öğretimsel müdahalenin hedef davranış üzerindeki etkisi gözlemlenir. Araştırmada kullanılacak bu desen, farklı serbest zaman becerilerinin öğretim sürecindeki etkililiğin ayrı ayrı değerlendirilmesine imkân tanıyacak ve elde edilen sonuçların iç geçerliğini artıracaktır. Bu

yönüyle çalışma, OSB tanısı olan çocukların serbest zaman becerilerinin kazandırılmasında etkili yöntemlerin belirlenmesi ve aile eğitiminin süreçteki rolünü ortaya koymak açısından nitelikli veri sağlayacaktır. Araştırma süreci, Anadolu Üniversitesi Etik Kurulundan alınan etik kurul izni doğrultusunda yürütülmüştür.

Katılımcılar

Araştırmanın katılımcıları; 5 yaşında ve okul öncesi eğitim sürecinde olan, OSB tanısı almış bir çocuk ile annesinden oluşmaktadır. Katılımcı çocuğun annesi ile bireysel ön görüşmeler gerçekleştirilmiş çalışmanın amacı, önemi, araştırmanın aşamaları ve sürece dair yapılacak uygulamalar detaylı biçimde açıklanmıştır. Araştırmaya gönüllü katılım için yazılı onam alınmıştır.

Ortam ve araç-gereçler

Uzaktan aile koçluğu dahilindeki aile eğitimi Zoom platformu üzerinden online biçimde gerçekleştirilmiştir ve araştırmanın tüm oturumları araştırmaya katılan anne-çocuk çiftinin kendi evlerinde planlanmıştır. Aile eğitim programında her davranış için kullanılacak materyaller aileye eğitim öncesinde kargo aracılığı ile ulaştırılmıştır. Bu materyaller; makas, kağıt, kalem, oyuncak meyve ve sebzeler, oyuncak para, ve oyuncak legolardır. Aile eğitimi Powerpoint sunumları, bu sunumları göstermek üzere kullanılacak ve ve oturumları kayıt altına alabilmek amacıyla bir bilgisayar, annenin not alması için kağıt, kalem, not defteri araç gereçleri oluşturmaktadır. Sosyal geçerlik verilerinin toplanması sırasında ise ses kayıt cihazı kullanılacaktır.

Bağımlı ve bağımsız değişkenler

Bu araştırmada bağımlı değişkenler, OSB olan çocuğa kazandırılması hedeflenen serbest zaman becerileridir. Bu beceriler; sıra alarak lego dizme, marketçilik oyunu ile sembolik oyun oynama ve makasla şekil kesme olarak belirlenmiştir. Her bir bağımlı değişken, beceri analizi yoluyla alt basamaklara ayrılarak değerlendirilmekte ve öğretim süreci bu basamaklar üzerinden izlenmektedir.

Araştırmanın bağımsız değişkeni ise, çocuğa hedef serbest zaman becerilerinin öğretiminde kullanılan ipucunun giderek artırılmasıyla öğretim yöntemidir. Bu yöntemde öğretim, en az düzeyde ipucuyla başlamakta ve çocuk doğru tepki veremediğinde ipucu düzeyi sistematik olarak artırılmaktadır. Böylece doğru tepkinin en az ipucuyla kazanılması ve bağımsızlığın desteklenmesi amaçlanmaktadır. Ayrıca anne açısından ele alındığında, araştırmanın bir diğer bağımsız değişkeni aile eğitim programıdır.

Deney süreci

Araştırmanın ilk aşamasında, hem annenin ipucunun giderek artırılmasıyla öğretim sunma becerisine ilişkin mevcut performansını hem de çocuğun hedef serbest zaman becerilerindeki bağımsız performansını belirlemek amacıyla başlama düzeyi oturumları gerçekleştirilmiştir. Anneye yönelik başlama düzeyi oturumları, aile eğitimi sunulmadan önce araştırmacı rehberliğinde zoom üzerinden birebir öğretim düzenlemesinde yürütülmüş; bu oturumlarda anneden, hedef beceriyi ipucunun giderek artırılması yöntemiyle değil, günlük yaşamda doğal olarak sunduğu biçimde uygulaması beklenmiştir. Çocuğa ilişkin başlama düzeyi oturumları ise günlük oyun rutinleri içinde gerçekleştirilmiş, herhangi bir yönlendirme yapılmaksızın çocuğun hedef serbest zaman becerisini bağımsız olarak sergileyip sergilemediği değerlendirilmiştir. Veri toplama sürecinde tek fırsat tekniği kullanılmış; çocuğun ilk hatalı tepkisinin ardından değerlendirme sonlandırılmış ve kalan basamaklar yanlış olarak kaydedilmiştir. İlk hedef beceri için kararlı başlama düzeyi verisi elde edilinceye kadar en az beş oturum veri toplanmış, kararlı veri sağlandıktan sonra öğretim oturumlarına geçilmiştir. Aile eğitim programı kapsamında tanıtım, model olma, rol oynama, geri bildirim verme ve değerlendirme aşamaları gerçekleştirilmiştir. İlk beceride kararlı veri elde edildikten sonra öğretim sürecine geçilirken, diğer beceriler için belirli aralıklarla yoklama verileri toplanacaktır. Başlama düzeyinde kararlı veri elde edilen beceriler, ipucunun giderek artırılması yöntemi kullanılarak sırasıyla öğretim oturumlarında uygulanacaktır. Öğretim uygulamaları tamamlandıktan sonra katılımcıların öğrendikleri becerileri sürdürme düzeylerini belirlemek amacıyla ikinci, dördüncü ve altıncı haftalarda izleme oturumları gerçekleştirilecektir. Hedef becerilerin farklı ortam ve araçlarla uygulanabilirliğini değerlendirmek amacıyla genelleme oturumları başlama düzeyi oturumlarıyla benzer süreç izlenerek yürütülecektir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Tek denekli araştırma yöntemi çerçevesinde yürütülen bu çalışmada başlama düzeyi verileri anneden toplanmıştır. Araştırmada, annenin çocuğuna hedef serbest zaman becerilerini öğretme süreci değerlendirilmiş; sıra alarak lego dizme, marketçilik oyunu ile sembolik oyun oynama ve makasla şekil kesme becerilerinin her biri için başlama düzeyinde en az beş oturum boyunca kararlı veri örüntüsü elde edilene kadar başlama düzeyi verisi toplanmıştır. Araştırma kapsamında, annenin ipucunun giderek artırılması yöntemiyle serbest zaman becerilerinin öğretimine ilişkin bilgi düzeyini belirlemek amacıyla ön test ve son test uygulanmıştır. Bu doğrultuda anneye, müdahale öncesinde ve sonrasında "İpucunun Giderek Artırılması ile Serbest Zaman Becerilerinin Öğretimine İlişkin Bilgi Değerlendirme Testi" uygulanarak aile eğitimi sürecinin annenin bilgi düzeyi üzerindeki etkisi değerlendirilmiştir. Katılımcı annenin ön testte bilgi düzey oranı %26 iken son testte %93'e yükselmiştir. Buna göre annenin bilgi düzeyinde %67'lik bir artış gerçekleşmiştir. Bu bulgu, aileye sunulan yapılandırılmış eğitimin ebeveyn bilgi düzeyini artırmada etkili olduğunu göstermektedir. Araştırmada aile eğitimi süreci tamamlanmış;

annenin bilgi düzeyine ilişkin veriler ile hedef serbest zaman becerilerine yönelik başlama düzeyi verileri toplanmıştır. Uygulama süreci devam etmekte olup, öğretim oturumlarına ve süreç içinde elde edilen bulgulara ilişkin güncel verilerin kongrede sunulması öngörülmektedir.

Bu araştırmanın sonucunda annenin, hedef serbest zaman becerilerine yönelik öğretim ipucunun giderek artırılması yönteminin basamaklarına uygun ve yüksek uygulama güvenirliğiyle sunması beklenmektedir. Ayrıca aile eğitimi programının ardından çocuğun hedef serbest zaman becerileri olan sıra alarak lego dizme, marketçilik oyunu yoluyla sembolik oyun oynama ve makasla şekil kesme becerilerini daha yüksek doğruluk ve bağımsızlık düzeyinde sergilemesi beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: otizm spektrum bozukluğu, aile eğitimi, uzaktan aile koçluğu, serbest zaman becerileri, ipucunun giderek artırılması

Kaynakça

Altun, D. E., & Yücesoy-Özkan, Ş. (2018). Serbest zaman becerilerinin öğretiminde hata düzeltmesi yapılarak ve yapılmadan sunulan video ipucunun karşılaştırılması. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 37(2), 15–33. https://doi.org/10.7822/omuefd.357700

American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.). American Psychiatric Publishing.

Armendariz, V., & Hahs, A. D. (2019). Teaching leisure activities with social initiations through video prompting. Journal of Behavioral Education, 28(4), 479–492. https://doi.org/10.1007/s10864-019-09320-1

Artar, T. M., & Ergenekon, Y. (2020). Gelişimsel yetersizliği olan yetişkinler için ihmal edilen bir zaman dilimi: Serbest zaman. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, 21(1), 171–192. https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.559802

Bekele, E. T., Lahiri, U., Swanson, A. R., Crittendon, J. A., Warren, Z. E., & Sarkar, N. (2013). A step towards developing adaptive robot-mediated intervention architecture (ARIA) for children with autism. IEEE Transactions on Neural Systems and Rehabilitation Engineering, 21(2), 289–299. https://doi.org/10.1109/TNSRE.2012.2230188

Bellini, S., Peters, J. K., Benner, L., & Hopf, A. (2007). A meta-analysis of school-based social skills interventions for children with autism spectrum disorders. Remedial and Special Education, 28(3), 153–162. https://doi.org/10.1177/07419325070280030401

Blum-Dimaya, A., Reeve, S. A., Reeve, K. F., & Hoch, H. (2010). Teaching children with autism to play a video game using activity schedules and game-embedded simultaneous video modeling. Education and Treatment of Children, 33(3), 351–370. https://doi.org/10.1353/etc.0.0103

Comer, J. P. (2005). The rewards of parent participation. Educational Leadership, 62(6), 38–42.

Eccles, J. S., Barber, B. L., Stone, M., & Hunt, J. (2003). Extracurricular activities and adolescent development. Journal of Social Issues, 59(4), 865–889. https://doi.org/10.1046/j.0022-4537.2003.00095.x

Gönen, A., & Uslucan, G. (2024). Otizm spektrum bozukluğu olan bireylere serbest zaman becerisinin öğretiminde kendini yönetmenin etkililiği. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 43(1), 565–615. https://doi.org/10.7822/omuefd.1359853

Halsey, P. A. (2005). Parent involvement in junior high schools: A failure to communicate. American Secondary Education, 34(1), 57–69.

Harper, C. B., Symon, J. B. G., & Frea, W. D. (2008). Recess is time-in: Using peers to improve social skills of children with autism. Journal of Autism and Developmental Disorders, 38(5), 815–826. https://doi.org/10.1007/s10803-007-0449-2

Hong, E. R., Bishop, C. D., Sreckovic, M. A., & Sartini, E. C. (2019). A systematic review of parent involvement in interventions for children with autism spectrum disorder across the lifespan. Review Journal of Autism and Developmental Disorders, 6(4), 361–375. https://doi.org/10.1007/s40489-019-00176-5

Horner, R. H., Carr, E. G., Halle, J., McGee, G., Odom, S. L., & Wolery, M. (2005). The use of single-subject research to identify evidence-based practice in special education. Exceptional Children, 71(2), 165–179. https://doi.org/10.1177/001440290507100203

Hume, K., Steinbrenner, J. R., Odom, S. L., Morin, K. L., Nowell, S. W., Tomaszewski, B., Szendrey, S., McIntyre, N. S., Yücesoy-Özkan, Ş., & Savage, M. N. (2021). Evidence-based practices for children, youth, and young adults with autism: Third generation review. Journal of Autism and Developmental Disorders, 51(11), 4013–4032. https://doi.org/10.1007/s10803-020-04844-2

Jeffay, M. L. (2021). Effect of a swim-based parent training program on a parent's use of evidence-based strategies with her

child with autism [Thesis, St. John's University]. St. John's Scholar.

Keser, F., & Cavkaytar, A. (2021). Özel gereksinimli çocuklara serbest zaman becerisinin öğretiminde aile eğitiminin etkililiği (SEZEP). Anadolu Journal of Educational Sciences International, 11(2), 505–528. https://doi.org/10.18039/ajesi.807138

Kurt, O., & Tekin-Iftar, E. (2008). A comparison of constant time delay and simultaneous prompting within embedded instruction on teaching leisure skills to children with autism. Topics in Early Childhood Special Education, 28(1), 53–64. https://doi.org/10.1177/0271121408316046

Millî Eğitim Bakanlığı. (2018, 7 Temmuz). Özel eğitim hizmetleri yönetmeliği. Resmî Gazete (Sayı: 30471).

Obrusnikova, I., & Miccinello, D. L. (2012). Parent perceptions of factors influencing after-school physical activity of children with autism spectrum disorders. Adapted Physical Activity Quarterly, 29(1), 63–80. https://doi.org/10.1123/apaq.29.1.63

Paul, R. (2007). Language disorders from infancy through adolescence: Assessment & intervention (3rd ed.). Mosby Elsevier.

Provost, B., Lopez, B. R., & Heimerl, S. (2007). A comparison of motor delays in young children: Autism spectrum disorder, developmental delay, and developmental concerns. Journal of Autism and Developmental Disorders, 37(2), 321–328. https://doi.org/10.1007/s10803-006-0170-6

Rogers, S. J., & Vismara, L. A. (2008). Evidence-based comprehensive treatments for early autism. Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology, 37(1), 8–38. https://doi.org/10.1080/15374410701817808

Stebbins, R. A. (2008). Right leisure: Serious, casual, or project-based? NeuroRehabilitation, 23(4), 335–341. https://doi.org/10.3233/NRE-2008-23407

Sreckovic, M. A., Brunsting, N. C., & Able, H. (2017). Teacher support and school engagement of students with autism spectrum disorder. Journal of Autism and Developmental Disorders, 47(12), 3882–3891. https://doi.org/10.1007/s10803-016-3003-3

Tekin-İftar, E., & Birkan, B. (2010). Small group instruction for students with autism: General case training and observational learning. The Journal of Special Education, 44(1), 50–63. https://doi.org/10.1177/0022466908325219

Wolfberg, P. J. (2009). Play and imagination in children with autism (2nd ed.). Teachers College Press.

Wong, C., & Kasari, C. (2012). Play and joint attention of children with autism in the preschool special education classroom. Journal of Autism and Developmental Disorders, 42(10), 2152–2161. https://doi.org/10.1007/s10803-012-1467-2

Öğretmenlerin Etkileşimli Kitap Okuma Beceri ve Öz Yeterliliklerinin Arttırılması

Esin Dönmezler MEB

Güney Dengiz MEB

Serdarhan Musa Taşkaya Mersin Üniversitesi

Özet

Erken çocukluk dönemi, bireyin bilişsel, sosyal, duygusal ve dil gelişiminin temellerinin atıldığı kritik bir dönemdir. Bu dönemde çocukların benlik, sosyal ve zihinsel becerilerinin desteklenmesi, karakter gelişimi açısından büyük önem taşımaktadır. Özellikle öz düzenleme becerileri, çocukların empati, paylaşma ve yardımseverlik gibi prososyal davranışlarını doğrudan etkileme olarak değerlendirilmektedir. Bu becerilerin erken çocukluk döneminde bilinçli şekilde desteklenmesi, sosyal-duygusal gelişimde kalıcı etkiler oluşturmaktadır (Ersan & Kaya Ögke, 2025).

Güncel çalışmalar, sosyal duygusal öğrenmenin çocuk edebiyatı, fen, sanat, mindfulness ve kültürel etkinliklerle bütünleştirilmesinin öğrenme sürecini güçlendirdiğini ve öğretmen eğitiminin bu becerilerin geliştirilmesinde kritik bir rol oynadığını göstermektedir (Özdemir Beceren & Baydemir, 2026). Bu bağlamda çocuk kitapları, gelişim alanlarını desteklemede önemli bir araç olduğu ve öğrenme sürecini zenginleştirdiği düşünülmektedir. Bu kitapların etkili kullanımını sağlayan etkileşimli kitap okuma yöntemi ise çocukların aktif katılımını destekleyen önemli bir yaklaşım olarak öne çıkmaktadır.

Araştırmalar incelendiğinde etkileşimli kitap okuma uygulamalarının eleştirel düşünme, bakış açısı alma, benlik algısı, sosyal beceriler ve dil gelişimi üzerinde olumlu etkiler oluşturduğu görülmektedir (Demirci, 2023; Ergin, 2023; Halat, 2017; İdrisoğlu, 2025; Ulusoy Ünlü, 2024;). Tüm bu çalışmalar, etkileşimli kitap okuma yönteminin erken çocukluk döneminde çok yönlü gelişimi desteklediğini ortaya koymaktadır.

Bu doğrultuda, öğretmenlerin etkileşimli kitap okuma yöntemine yönelik mesleki gelişimlerini desteklemek ve çocukların benlik, sosyal ve zihinsel becerilerini geliştirmek amacıyla bu çalışma gerçekleştirilmiştir. Araştırma sürecinde öğretmenlere etkileşimli kitap okuma yöntemine yönelik 9 haftalık bir eğitim programı uygulanmıştır. Program kapsamında öğretmenler, Okul Öncesi Maarif Modeli'nde yer alan benlik ve sosyal eğilimlerden ihtiyaç duydukları üç eğilimi belirlemiş; entelektüel eğilimler kapsamında yer alan altı başlığı ise seçtikleri çocuk kitaplarıyla bütünleştirerek sınıf ortamında uygulamıştır.

Problem Durumu

Bu doğrultuda, öğretmenlerin etkileşimli kitap okuma yöntemine yönelik mesleki gelişimlerini desteklemek ve çocukların benlik, sosyal ve zihinsel becerilerini geliştirmek amacıyla bu çalışma gerçekleştirilmiştir. Araştırma sürecinde öğretmenlere etkileşimli kitap okuma yöntemine yönelik 9 haftalık bir eğitim programı uygulanmıştır. Program kapsamında öğretmenler, Okul Öncesi Maarif Modeli'nde yer alan benlik ve sosyal eğilimlerden ihtiyaç duydukları üç eğilimi belirlemiş; entelektüel eğilimler kapsamında yer alan altı başlığı ise seçtikleri çocuk kitaplarıyla bütünleştirerek sınıf ortamında uygulamıştır.

Araştırma Yöntemi

Araştırmanın Modeli

Katılımcılara sunulan etkileşimli kitap okuma eğitiminin katılımcıların etkileşimli kitap okuma öz yeterliğine olan etkisinin incelendiği bu araştırma zayıf deneysel modeller arasında olan tek grup ön test – son test modelinde (Karasar, 2016) tasarlanmıştır.

Çalışma Grubu

Araştırmanın katılımcıların Mersin ili içerisinde devlet okullarında görev yapan 18 okul öncesi öğretmeni oluşturmaktadır. Katılımcı grubunun belirlenmesinde uygun örnekleme (Büyüköztürk ve diğerleri, 2013) yöntemi kullanılmıştır. Katılımcıların tamamı kadın olup kıdemleri 0 ile 20 yıl arasında değişmektedir.

Veri Toplama Araçları

Öğretmen Etkileşimli Okuma Uygulama Öz Yeterlik Ölçeği: Etkileşimli okuma sürecine ilişkin öğretmen öz yeterliklerini belirlemek amacıyla geliştirilmiş olan bu ölçek 39 madde ve üç alt boyuttan (okumaya hazırlık, okumada rehberlik, okumaya teşvik) oluşmaktadır. Ölçeğin yapı geçerliği açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri ile test edilmiş, üç faktörlü yapının toplam varyansın %44,66'sını açıkladığı belirlenmiştir. Doğrulayıcı faktör analizi sonuçları modelin kabul edilebilir uyum değerlerine sahip olduğunu göstermektedir. Ölçeğin güvenirlik analizleri sonucunda Cronbach alfa katsayısı toplam ölçek için .90'ın üzerinde

bulunmuş, alt boyutlara ilişkin değerlerin de kabul edilebilir düzeyde olduğu belirlenmiştir. Ölçekten alınan puanların artması etkileşimli kitap okuma uygulamasına dair öz yeterliğin de artacağı anlamına gelmektedir.

İşlem

Katılımcıların belirlenmesinin ardından tüm katılımcılara etkileşimli okuma uygulama öz yeterlik ölçeği ön test olarak uygulanmıştır. Ardından tüm katılımcılar 8 haftalık eğitim verilmiştir. Ardından eğitim sonunda tüm katılımcılara tekrar aynı ölçme aracı son test olarak uygulanmıştır. Yapılan eğitime dair bilgiler aşağıda sunulmuştur.

Gönüllü okul öncesi öğretmenlerinin belirlenmesinin ardından katılımcılara Etkileşimli Okuma Uygulama Öz Yeterlik Ölçeği ön test olarak uygulanmış, ardından 9 hafta süren uygulama temelli bir eğitim programı yürütülmüştür. Eğitim sürecinde Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Okul Öncesi Eğitim Programı'nda yer alan eğilimler temel alınmış ve çocuk kitapları öğrenme aracı olarak kullanılmıştır.

1. Hafta: Proje süreci hakkında bilgilendirme yapılarak ön test uygulanmış, Maarif Modeli Okul Öncesi Öğretim Programında yer alan eğilimler açıklanmıştır.

2. Hafta: Nitelikli çocuk kitabı seçme kriterleri ele alınmış, kitap inceleme ve karşılaştırma çalışmaları yapılmıştır. Öğretmenler, Maarif Modeli Okul Öncesi Öğretim Programı'nda yer alan benlik ve sosyal eğilimlerden sınıflarına uygun olan kitapları belirlemişlerdir.

3. Hafta: Öğretmenler, kendi getirdikleri kitaplar üzerinden belirledikleri eğilimleri kitapla ilişkilendirmişler ve küçük gruba ayrılarak birbirleri ile etkileşim halinde grupça analiz etmişlerdir.

4. Hafta: Etkileşimli kitap okuma sırasında çocukların sürece aktif katılımını ve süreç içerisinde kalmalarını destekleyecek; okuma öncesi, okuma sırası ve sonrasında kullanılabilecek öğretim yöntem ve teknikleri ile materyal çalışmaları iki farklı çocuk kitabı ile örnek etkileşimli kitap okuma uygulanmıştır.

5, 6, 7 ve 8. Haftalar:
Öğretmenler tarafından sınıflarında haftada iki gün olmak üzere uygulamalara başlanmış, süreç geri bildirimler doğrultusunda sürdürülmüştür.

9. Hafta:
Veri değerlendirme ve rapor hazırlama çalışmaları yapılmış, proje kapanışı gerçekleştirilmiş ve projenin ikinci aşaması olan aile bilgilendirme süreçleri planlanmıştır.

Eğitim süreci kapsamında çocukların benlik ve sosyal eğilimlerini destekleyen nitelikli çocuk kitapları kullanılmış; etkileşimli kitap okuma, rehberli tartışma, P4C temelli sorgulama, drama ve düşünme odaklı soru sorma teknikleri uygulanmıştır.

Verilerin Analizi

Katılımcıların etkileşimli kitap okuma uygulama öz yeterlik ölçeğinden almış oldukları ön test ve son test puanları arasındaki değişimin incelenmesinde ilişkili örneklemler için t testi kullanılmış olup öncesinde dağılımın normalliği sayıltısı incelenmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Araştırma sürecinden elde edilen veriler ışığında; okul öncesi öğretmenlerine yönelik uygulanan 9 haftalık Etkileşimli Kitap Okuma Eğitim Programı'nın, katılımcıların mesleki öz yeterlik algıları üzerinde olumlu yönde gelişimsel bir eğilim yarattığı gözlemlenmektedir. Bulgular, bu eğitim sürecinin öğretmenlerin teorik bilgilerini uygulama pratiğine dönüştürmelerine yardımcı olduğunu ve özellikle Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli ile vurgulanan benlik, sosyal ve entelektüel eğilimleri çocuk kitapları aracılığıyla sınıfa aktarma konusunda mesleki bir güven sunduğunu işaret etmektedir.

9 haftalık süreçte gerçekleştirilen düzenli uygulamalar; öğretmenlerin stratejik soru sorma, tahmin yürütme ve bağlam kurma gibi etkileşimli okuma tekniklerini deneyimlemelerine ve bu becerileri sınıf içi dinamiklere göre esnetebilmelerine imkan tanımıştır. Bu durum, yöntemin öğretmenler tarafından kademeli bir şekilde içselleştirildiğini göstermesi bakımından önem arz etmektedir.

Sonuç olarak çalışma; yapılandırılmış ve uygulama desteği içeren mesleki gelişim modellerinin, öğretmenlerin pedagojik öz yeterliklerini desteklemede işlevsel bir rol üstlenebileceğini ortaya koymaktadır. Öğretmenlerin öz yeterliklerindeki bu iyileşmenin, nitelikli kitap okuma süreçleri yoluyla çocukların sosyal-duygusal ve zihinsel gelişimine de dolaylı ve uzun vadeli katkılar sunabileceği değerlendirilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Okul öncesi, çocuk kitapları, etkileşimli okuma, eğilimler, Maarif Modeli

Kaynakça

Demirci, Ş. (2023). Etkileşimli kitap okuma programının 5-6 yaş grubu çocukların benlik algısına etkisinin incelenmesi (Yüksek lisans tezi, Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Temel Eğitim Anabilim Dalı, Okul Öncesi Eğitimi Bilim Dalı). Sakarya Üniversitesi.

Ergin, E. (2023). Etkileşimli kitap okuma programı'nın 5 yaş çocuklarının eleştirel düşünme ve bakış açısı alma becerisine etkisi (Doktora tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Temel Eğitim Anabilim Dalı, Okul Öncesi Eğitimi Bilim Dalı). Gazi Üniversitesi.

Ersan, C. & Kaya Ögke, N. (2025). Öz Düzenleme ve Prososyal Davranışlar: Türk Okul Öncesi Çocukları Temelinde Boylamsal Bir Çalışma. Asya Studies, 9(34), 47-62. https://doi.org/10.31455/asya.1816897

Halat, A. A. (2017). 5-6 yaş grubu çocuklara paylaşma, iş birliği ve sorumluluk değerlerinin kazandırılmasında etkileşimli kitap okuma tekniğinin etkililiğinin incelenmesi (Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Temel Eğitim Anabilim Dalı). Gazi Üniversitesi.

İdrisoğlu, Ö. (2025). Etkileşimli kitap okuma etkinliklerinin korunmaya ihtiyacı olan çocukların dil ve sosyal becerileri üzerindeki etkisi (Doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Temel Eğitim Anabilim Dalı, Okul Öncesi Eğitimi Programı). Hacettepe Üniversitesi.

Özdemir Beceren, B., & Baydemir, C. (2026). Okul öncesi öğretmenliğinde sosyal duygusal öğrenme becerilerinin geliştirilmesi: Bir eğitim programının etkileri. Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, 27(1), 358–387. https://doi.org/10.29299/kefad.1649823

Hemşirelik Eğitiminde Yapay Zeka Okuryazarliği ve Etik Karar Verme

Burçin Işık
Gaziantep İslam Bilim ve Teknoloji Üniversitesi

Nurgül Özdemir
Gaziantep Üniversitesi

Sultan Bay
Gaziantep Üniversitesi

Özet

Teknoloji, günümüzde yaşamın vazgeçilmez bir unsuru haline gelmiş olup pek çok alanda sürekli gelişim göstererek yaşam standartlarının yükselmesine katkı sağlamaktadır. Yapay zekâ ise insanın algılama, düşünme, akıl yürütme, problem çözme ve karar verme gibi bilişsel süreçlerini taklit edebilen sistemler olarak tanımlanmaktadır. Günlük yaşamda kullanılan birçok uygulama ve cihaz, yapay zekâ teknolojilerinden yararlanmaktadır. Özellikle son yıllarda yaşanan hızlı teknolojik ilerlemeler, yapay zekânın sağlık alanında da yaygın biçimde kullanılmasına zemin hazırlamıştır.

Sağlık hizmetlerinde yapay zekâ; tanı koyma, tedavi planlama, hasta bakımı, bilimsel araştırmalar ve mesleki eğitim gibi çeşitli alanlarda etkili olmaktadır. Bu teknolojilerin sağlık sistemine entegrasyonu, sunulan hizmetin niteliğini artırmakta ve hasta bakım süreçlerini daha verimli hale getirmektedir. Yapay zekâ uygulamaları hemşirelik alanındaki önemi de giderek artmaktadır. Bu doğrultuda hemşirelik öğrencilerinin yapay zekâ konusunda bilgi ve farkındalık sahibi olmaları, mesleki gelişimleri açısından büyük önem taşımaktadır (Güler ve Günday, 2025). Ayrıca öğrencilere bireysel olarak bir öğretmen fırsatı sunmaktadır (Glauberman, Fujita, Katz, Callahan, 2023).Hemşirelerin, teknolojik gelişmeleri yakından takip etmeleri ve bu yenilikleri uygulamalarına entegre edebilmeleri önem taşımaktadır. Hemşirelik alanında iş yükünü hafifletmek ve bakım kalitesini yükseltmek amacıyla yapay zekâ ve robotik sistemlerden yararlanılmaktadır (Çoban, Eryiğit, Dülcek, Beydağ, Ortabağ, 2022).

Günümüzde yapay zekâ ve robot teknolojileri sağlık sisteminin önemli bileşenlerinden biri haline gelmiştir. Bu teknolojiler; erken teşhis, klinik karar verme süreçleri, tedavi uygulamaları, araştırma faaliyetleri, eğitim süreçleri ile sağlığın korunması ve sürdürülmesi gibi pek çok alanda kullanılmaktadır (Büyükgöze ve Dereli, 2019; Çoban ve ark., 2022).

Yapay zekanın sağlık hizmetlerinde ve hemşirelik eğitimindeki kullanımı, sağlık hizmetlerinin daha etkili ve kişiselleştirilmiş hale gelmesini vaat etmekle birlikte, bazı ciddi etik sorunları da beraberinde getirmektedir (Öztuna, 2025, s.199)

Sonuç olarak, hemşirelik eğitiminde yapay zekâ okuryazarlığının geliştirilmesi ve etik karar verme becerilerinin güçlendirilmesi, teknolojinin sağlık hizmetlerine entegrasyonu sürecinde hem mesleki yetkinliğin artırılması hem de güvenli ve insan odaklı bakımın sürdürülebilmesi açısından kritik bir gerekliliktir.

Problem Durumu

Sağlık alanında yapay zekâ teknolojilerinin hızla yaygınlaşması, hemşirelik uygulamalarını ve eğitim süreçlerini doğrudan etkilemektedir. Yapay zekânın tanı, tedavi ve bakım süreçlerinde etkin rol alması, hemşirelerin bu teknolojileri anlayabilme ve doğru şekilde kullanabilme gerekliliğini ortaya koymaktadır. Ancak mevcut literatür incelendiğinde, hemşirelik öğrencilerinin yapay zekâ okuryazarlık düzeylerinin ve bu teknolojilere ilişkin etik karar verme becerilerinin yeterince gelişmemiş olabileceği görülmektedir. Bu durum, teknolojinin güvenli, etkili ve insan odaklı kullanımını sınırlayabilecek önemli bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu bağlamda, hemşirelik eğitiminde yapay zekâ okuryazarlığı ile etik karar verme becerilerinin geliştirilmesi gerekliliği önemli bir araştırma problemi oluşturmaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma, hemşirelik eğitiminde yapay zekâ okuryazarlığı ve etik karar verme konularını incelemeyi amaçlayan kavramsal bir derleme türünde bir araştırma olarak planlanmıştır. Araştırma kapsamında ulusal ve uluslararası literatür taranarak yapay zekânın sağlık hizmetlerindeki kullanımı, hemşirelik eğitimine entegrasyonu ve bu süreçte ortaya çıkan etik sorunlar incelenmiştir. İlgili çalışmalar sistematik bir şekilde analiz edilerek elde edilen bulgular tematik olarak sınıflandırılmış ve yorumlanmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuç

Yapılan literatür incelemesi doğrultusunda, hemşirelik öğrencilerinin yapay zekâya ilişkin bilgi ve farkındalık düzeylerinin artırılmasının, klinik karar verme süreçlerinde daha bilinçli ve etkili yaklaşımlar geliştirmelerine katkı sağlayacağı öngörülmektedir. Bununla birlikte, etik karar verme becerilerinin güçlendirilmesinin, yapay zekâ uygulamalarının hasta güvenliği ve bakım kalitesi açısından daha uygun şekilde kullanılmasını destekleyeceği düşünülmektedir. Ayrıca, hemşirelik eğitim programlarına yapay zekâ okuryazarlığı ve etik boyutun entegre edilmesinin mesleki yetkinliği artıracağı ve geleceğin

sağlık hizmetlerine uyumu kolaylaştıracağı beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: sağlıkta yapay zeka, yapay zeka okuryazarlığı, hemşirelik eğitimi, etik karar verme

Kaynakça

Çoban, N., Eryiğit, T., Dülcek, S., Beydağ, D., & Ortabağ, T. (2022). Hemşirelik mesleğinde yapay zekâ ve robot teknolojilerinin yeri. Fenerbahçe University Journal of Health Sciences, 2(1), 378-385.

Büyükgöze, S., & Dereli, E. (2019). Dijital sağlık uygulamalarında yapay zeka. VI. Uluslararası Bilimsel ve Mesleki Çalışmalar Kongresi-Fen ve Sağlık, 7(10).

Güler, K. G., & Günday, E. A. (2025). Hemşirelik Öğrencilerinin Psikiyatri Hemşireliğinde Yapay Zekâ Kullanımına Yönelik Algı, Beklenti Ve Endişelerinin Derinlemesine İncelenmesi: Nitel Çalışma. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 14(1), 214-231.

Öztuna, Ş. (2025). Psikiyatrik bakım ve tedavide yapay zekanın etik ve hukuki boyutları. In H. İ. Bilkay& B. Şirin (Ed.), Psikiyatrik bakım ve tedavide teknoloji ve yapay zaka uygulamaları (ss. 199-218). Ankara Nobel Tıp Kitabevleri.

Glauberman G, Ito-Fujita A, Katz S, Callahan J. Artificial Intelligence in Nursing Education: Opportunities and Challenges. Hawaii J Health Soc Welf. 2023 Dec;82(12):302-305. PMID: 38093763; PMCID: PMC10713739.

Sanat Temelli Sosyal Sorumluluk ve Kuşaklar Arası Aktarım: "Kaynağa Dönen Nesil" Modeli Üzerine Bir Durum Çalışması

Reyhan Bezdüz MEB

Derin Üstündağ MEB

Naz Kılınç MEB

Giriş

"Sanatsız kalan bir milletin hayat damarlarından biri kopmuş demektir." Mustafa Kemal Atatürk

Sanat eğitimi; güzel sanatlara ilişkin etkinlikler bütünü olarak duygu ve zevk eğitimine, güzel biçimlere duyarlık kazanmaya ve her türlü anlatım biçiminde estetik yaşantılar yaratmaya yöneliktir. Sanat eğitimi yalnızca sanatı meslek olarak seçeceklere yönelik olmayıp eğitimin ilk aşamalarından başlayarak yaşam boyu süren bir süreç olarak görülebilir. Çocuklar sanat etkinliklerinde yaratıcılıklarını sergilemenin yanında kendine güven, kendini bulma ve olaylar karşısında pratik çözümler üretebilme becerisi de kazanabilirler (Aral, 1999). Bu nedenle sanat eğitimi estetik ve performans becerilerinin yanı sıra sosyal öğrenme, aidiyet, sorumluluk ve toplumsal katılım açısından da ele alınabilir.

Müzik Eğitiminin Bireysel ve Toplumsal Boyutu

Hallam ve Himonides (2022), müzikle etkin biçimde ilgilenmenin çocuk ve gençlerin sosyal, kişisel ve bilişsel gelişimleriyle ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır. Yazarlara göre müzik sosyal uyum becerileri kazandırmakta, grup çabası yoluyla koordinasyonu ve algısal gelişimi desteklemekte, motor becerileri geliştirmekte, kişiler arası çatışmaları ve olası tehlikeli durumlara eğilimi azaltmakta; ayrıca nesiller arası iletişimde ve bilgi aktarımında güçlü bir kaynak işlevi görmektedir.

Kolektif Müzik Yapma ve Bir Eğitim Ortamı Olarak Çocuk Koroları

Müzik, diğer sanat dallarına oranla çok sayıda insanın birlikte eğitimine ve çalışmasına en elverişli olanıdır. Koroları oluşturan bireylerin gelişimleri sürerken koroların konserlerle sunduğu ürünler toplumun müzik kültürü düzeyini olumlu yönde etkiler; bireyler de müzikle birlikte edindikleri iyi alışkanlıkları çeşitli yollarla topluma yansıtırlar (Egüz, 1981). Koro, bireyin müzikal üretimini kolektif bir yapının parçası hâline getiren; dinleme, eş güdüm, ortak sorumluluk ve aidiyet deneyimlerini içeren bir öğrenme ortamıdır. Biyografik öğrenme kuramı üzerine yapılan çalışmalar da çocuk korolarının sosyal sermaye, arkadaşlık ve özgüven boyutlarında etkili olduğuna dikkat çekmektedir (Akın, 2023; Alheit, 2018).

Sanat, Sosyal Sorumluluk ve Kuşaklar Arası Aktarım

Sanatsal katılım ile toplumsal katılım arasındaki ilişkiye sosyal psikoloji açısından bakıldığında, müziğin sosyal psikolojisi bireyin ve kendi sosyal bağlamının karşılıklı etkisini inceleyen bir alan olarak tanımlanmaktadır (Türkmen, 2021). Çocukluk döneminde edinilen sanatsal deneyimin sonraki yıllarda yeniden üretilmesi ise kültürel belleğin kuşaklar arasında taşınması bakımından önem taşımaktadır. MDOB Çocuk Korosu'nun uzun süreli birikimi ile Mersin Kültür ve Sanat Çocukları Derneği'nin (MERÇES) kuruluşu arasındaki ilişki, araştırmanın temel bağlamını oluşturmaktadır.

Genç Kızların Liderliği

MDOB Çocuk Korosu'ndan mezun, 15–18 yaş arasındaki gençlerin 19 Mayıs 2025'te Mersin Valiliği'ne teslim ettiği dernek kuruluş dosyasıyla, bir zamanlar koro odasında ortak seste buluşan yedi kız öğrenci Mersin için seslerini duyuracakları bir dernek çatısında toplanmıştır. Yedi kurucu üyenin kızlardan oluşması tesadüftür. Yönetim kademelerinin kız üyelerce yürütülmesi "kızların doğal olarak daha iyi lider olduğu" biçiminde genellenmemeli; liderlik fırsatlarının nasıl oluştuğu ve nasıl deneyimlendiği üzerinden yorumlanmalıdır.

Problem Durumu

Sanat eğitiminin bireylerin estetik ve bilişsel gelişimine katkısı üzerine çok sayıda araştırma bulunmakla birlikte, uzun süreli ve kurumsal sanat eğitimi süreçlerinin toplumsal sorumluluk bilinci, kuşaklar arası dayanışma ve sivil toplum katılımı üzerindeki etkilerini inceleyen çalışmalar oldukça sınırlıdır (Hallam, 2010; Higgins, 2012). Özellikle çocuk koroları gibi kolektif müzik ortamlarında yetişen bireylerin, ilerleyen yaşam dönemlerinde bu birikimi toplumsal faydaya nasıl dönüştürdükleri yeterince araştırılmamıştır.

MERÇES yeni kurulmuş bir yapı olmakla birlikte, 1992'den bu yana yaklaşık 34 yıllık bir birikime dayanan MDOB Çocuk Korosu geleneğinin kurumsallaşması olarak değerlendirilebilir. 2002–2006 yılları arasında çocuk korosunda bulunan ve kardeşinin de koroda yer alması nedeniyle, koro ve koro şefi ile bağlarını hiç koparmayan mezunlardan Avukat Aydın Ebrar Günal'ın (A.E.G.) "Koronun 15-18 yaşları arasındaki mezunları neden bir çocuk derneği kurmasın?" sorusuyla başlattığı süreç, Haziran 2025'te derneğin resmî kuruluşuyla kurumsal bir yapıya kavuşmuştur. Araştırma ayrıca sanat temelli sosyal sorumluluk süreçlerinde genç kızların liderlik rollerine odaklanmakta ve sanat eğitiminin kültürel sürdürülebilirlik ile toplumsal farkındalık üreten bir öğrenme alanı olup olmadığını tartışmaktadır.

Araştırmanın Amacı ve Soruları

Bu araştırmanın amacı, yaklaşık 34 yıllık MDOB Çocuk Korosu deneyiminde oluşan sanatsal ve pedagojik birikimin, koroda yetişen gençlerin öncülüğünde kurulan MERÇES aracılığıyla toplumsal faydaya nasıl dönüştüğünü incelemek ve bu dönüşümü "Kaynağa Dönen Nesil" modeli çerçevesinde açıklamaktır. Bu amaç doğrultusunda şu sorulara yanıt aranmıştır:

1. Sanat eğitimi süreçleri bireylerde toplumsal sorumluluk bilincini nasıl etkilemektedir?
2. Çocuk korosu deneyimi kuşaklar arası aktarım süreçlerine nasıl katkı sağlamaktadır?
3. Sanat temelli kolektif deneyimler gençlerin sosyal dayanışma pratiklerini nasıl şekillendirmektedir?
4. Genç kızların rolleri sanat temelli sosyal sorumluluk süreçlerinde nasıl görünür hâle gelmektedir?

Kuramsal Çerçeve

Müzik Eğitimi ve Mersin Devlet Opera ve Balesi Çocuk Korosu

İnsan yaşantısının her döneminde müziğin bireysel, toplumsal, kültürel ve eğitimsel işlevleri vardır. Bu işlevler bireysel, toplumsal, kültürel, ekonomiksel, siyasal, sağaltımsal ve eğitimsel nitelikler taşır. Müzik eğitimi, bireyin davranışında kendi yaşantısı yoluyla amaçlı olarak belirli değişiklikler oluşturma sürecidir. Bireyin içinde yaşadığı müziksel çevrede kaynağı, türü, işlevi birbirinden farklı müzik türleri, bunları seslendiren müzisyenler, dinleyiciler, bunların yetiştikleri ortamlar, kurumlar yer alabilir. Her müzik kurumunun da kendine özgü çalışmaları, etkinlikleri ile seslendirme toplulukları bulunur (Uçan, 2018).

Mersin Devlet Opera ve Balesi (MDOB), kurulduğu 1992 yılında Ankara, İstanbul ve İzmir'den sonra ülkemizin dördüncü operası olmuştur. Bugün Devlet Opera ve Balesi Genel Müdürlüğüne bağlı altı operada altı çocuk korosu bulunmaktadır. MDOB Çocuk Korosu'nun tarihsel önemi, kurumun resmî kuruluş tarihi olan 9 Mart 1992'de, henüz kendi sanatçı kadrosu göreve gelmemişken kurumu açılış töreninde temsil etmiş olmasıdır. Dönemin yöneticisi Nuran Çapanoğlu, kendisi ile 1994 yılında gerçekleştirilen görüşmede bu günü şöyle anlatmıştır: "20 Ocak 1992'de çocuk koromuza eleman seçildi, 105 çocuk koroyu kazandı. 9 Mart 1992'de operanın ilk temsilinde Madame Butterfly Operası sahnelenecekti ve Ankara Devlet Operası sanatçılarının görev alacağı eserde, açılışta Mersin DOB'u temsil edecek bir grubun olmayışı üzüntü vericiydi. [...] Operamızın açılışında sahneye ilk önce çocuk korosu ve balesi çıkacaktı. [...] Geleceğin Mersinli aydınlarını, sanatçılarını oluşturacak bu güzel çocuklar, tarihi bir olaya imza atarak açılışta yer almıştır." (Bezdüz, 1994).

Topluluk Müziği

Higgins (2012), topluluk müziğini yalnızca bir ürün ya da öğretim süreci olarak değil, insanların etkin biçimde katıldığı, birlikte ürettiği ve bu süreçte birbiriyle ilişki kurarak topluluk oluşturduğu bir müzik yapma alanı olarak ele almaktadır. Müzik liderinin rolü, farklı bireylerin katılabileceği kapsayıcı ortamlar oluşturmak ve bu süreci kolaylaştırmaktır. Higgins, Levinas'tan hareketle bireyin "öteki"ni tanıması, farklılığı ortadan kaldırmak yerine ona saygı göstermesi ve bu ilişkiyi etik bir sorumluluk olarak görmesi üzerinde de durmaktadır.

Akran Öğrenmesi ve Kuşaklar Arası Öğrenme

Koro ortamındaki birlikte üretim ve akran etkileşimi, öğrenmenin öğretmen-öğrenci ilişkisiyle sınırlı olmadığını göstermektedir. Corneli ve Danoff'un akranlar arası öğrenmeyi merkeze alan paragoji yaklaşımında öğrenme hedefleri öğrenenlerce belirlenir, öğrenenler hem bilgi alıcısı hem de sağlayıcısı olarak konumlanır. Periyodik çalışmalar, provalar, turneler ve konserler akranları bir arada tutan koroyu özgün bir akran öğrenme alanı hâline getirir. Kuşaklar arası bilgi paylaşımı da iletişimi ve bağları güçlendirerek her kuşağın farklı deneyimlerinden yararlanılmasını sağlar (Kargılı ve Şahinli, 2024). Mezun koristlerin deneyimlerini yeni kuşağa aktarması, sanat eğitiminin kurumsal belleğinin yeniden üretilmesi olarak değerlendirilebilir.

Yöntem

Araştırmanın Deseni

Araştırma, nitel araştırma yaklaşımına dayalı bir durum çalışması olarak desenlenmiştir. Durum, MDOB Çocuk Korosu çevresinde otuz yılı aşkın süredir sürdürülen müzik eğitimi ve sanatsal üretimin katılımcıların yaşamlarına yansıması ve bu birikimin MERÇES aracılığıyla yeni kuşaklara ve toplumsal yaşama taşınmasıdır. Birinci araştırmacı, koronun kuruluş yıllarından bu yana sürecin içinde yer aldığından çalışmaya katılımcı gözlemci olarak dâhil olmuştur. Derneğin kurucu başkanı D.Ü. ile kurucu üye N.K. ise mezun korist, genç lider ve dernekleşme öncesi toplumsal çalışmaların tanığı olarak araştırmacı rolü üstlenmiştir. Birinci araştırmacı, koronun sanatsal çalışmalarını yürütürken çocukların farklı toplumsal olaylara ilişkin duyarlılıklarının gelişimini de doğrudan gözlemlemiştir. Koroda yetişen çocukların ya da çocuğu koroda olan ailelerin ilerleyen yıllarda kendi çocuklarını ve öğrencilerini aynı sanat ortamına yönlendirmeleri ve farklı dönemlerde koroda bulunan kuşaklar arasındaki ilişkiler, araştırmanın kuşaklar arası aktarım boyutunun oluşmasında belirleyici olmuştur.

Çalışma Grubu

Çalışma grubu amaçlı örnekleme yoluyla belirlenmiştir. Grupta dernek fikrini ortaya atan mezun (A.E.G.), MERÇES'in kurucu üyelerinden üç genç (iki kız, bir erkek), bu üyelerin velileri (V1–V3) ve farklı dönemlerde koroda yer almış on bir eski korist (K1–K11) olmak üzere 18 katılımcı yer almaktadır (Tablo 1). A.E.G. ile 2023'ten itibaren görüşülmüş; korodan bir çocuk derneğine dönüşümün nasıl sağlanabileceğine ilişkin ilk somut veriler onun önerileriyle oluşmuştur. Velilerin görüşleri, çocukların koro ve dernek deneyimlerine ilişkin gözlemleri destekleyen farklı bir bakış açısı sağlamıştır.

Tablo 1

Katılımcıların Demografik ve Koro Bilgileri

Kod	Grup	Koro yılları	Meslek / Okul
A.E.G.	Dernek fikrinin sahibi, mezun	2002–2006	Avukat
D.Ü.	Dernek kurucu başkanı	2017-2024	Öğrenci
N.K.	Kurucu üye	2019-2023	Öğrenci
B.K.	Kurucu üye	2017–2024	Öğrenci
V1	Veli (D.Ü.'nün annesi)	—	---
V2	Veli (N.K.'nin babası)	—	Akademisyen
V3	Veli (B.K.'nin annesi)	—	Özel sektör emeklisi
K	Eski mezun	1993; 1996–	Piyano ve şan eğitmeni

1		2002	
K 2	Eski mezun	1996–2000	E-ticaret direktörü
K 3	Eski mezun	1997–2000	BT - STEM öğretmeni, koro şefi
K 4	Eski mezun	1997–2004	Viyolonsel sanatçısı
K 5	Eski mezun	1998–2002	Gıda mühendisi
K 6	Eski mezun	1998–2006	Arp sanatçısı
K 7	Eski mezun	1999–2003	Akademisyen, piyanist
K 8	Eski mezun	2004–2014	Müzik öğretmeni, MDOB çalışanı
K 9	Eski mezun	2010–2018	Müzik öğretmeni
K 10	Eski mezun	2011–2016	Koro sanatçısı (MDOB)
K 11	Eski mezun	1996–1999	Orkestra sanatçısı (MDOB)

Not. N = 18. K1 yanıtlarını serbest anlatı biçiminde vermiştir.

Veri Toplama ve Analiz

Veri çeşitlemesi amacıyla yarı yapılandırılmış görüşmeler, katılımcı gözlem ve doküman incelemesi birlikte kullanılmıştır. Görüşme formları katılımcı gruplarına göre ayrı ayrı hazırlanmış; koro deneyimi, birlikte müzik yapma, sanat deneyiminin yaşama yansıması, toplumsal sorumluluk ve kuşaklar arası aktarım konularında açık uçlu sorulara yer verilmiştir. Dokümanlar dernek tüzüğü ve kuruluş belgeleri, konser ve festival belgeleri, fotoğraf-video kayıtları ve koronun tarihsel arşivinden oluşmaktadır. Veriler Braun ve Clarke'ın (2006) tematik analiz aşamaları izlenerek kodlanmış, kodlar temalar altında toplanmış ve temalar gözden geçirilmiştir. Bulgular, katılımcı gruplarının ortak anlatıları üzerinden sunulmuştur.

Etik

Araştırma için Toros Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulunun 24.03.2025 tarih ve 65 sayılı kararıyla etik onay alınmıştır. 18 yaşından küçük katılımcılar için velilerinden yazılı onam alınmıştır.

Bulgular ve Yorum

Ortak Estetik Duyarlılık ve "Çocuk Seslerindeki Aynılık"

Yetişkin seslerindeki kadın (soprano, mezzo-soprano, alto) ve erkek (tenor, bariton, bas) ses gruplandırmalarına çocuk seslerinde rastlanmaz. Ergenlik öncesi kız ve erkek çocukların akustik parametreleri ile ses sınırları arasında anlamlı bir fark bulunmadığı ölçümlerle ortaya konmuştur (Pribuišienė vd., 2011). Bu çalışmada "aynılık", cinsiyet fark etmeksizin ortak bir ses aralığında buluşan çocuk seslerinin fiziksel benzerliği yanında, koroda oluşan ortak estetik duyarlılık ve ortak kültürel kod olarak tanımlanmıştır.

Korodan Dernekleşmeye: Yasal Çerçeve

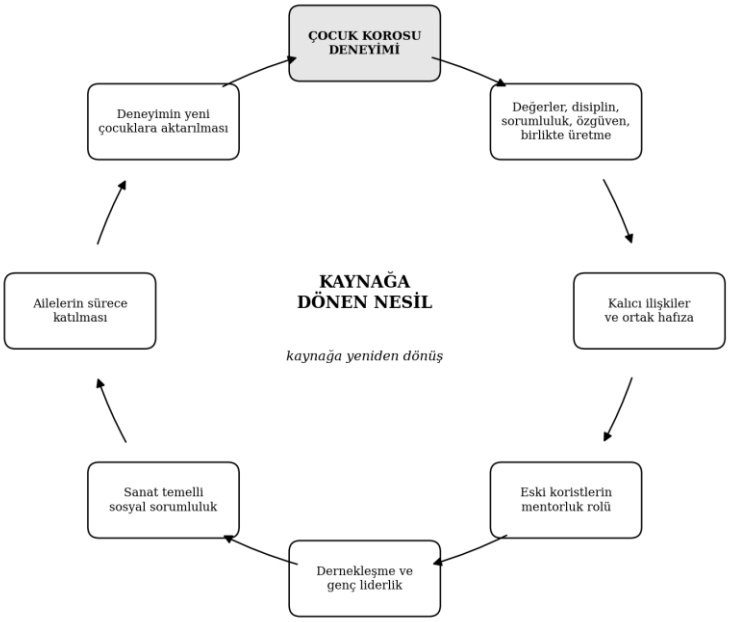
A.E.G.'nin sorusuyla başlayan süreç, Anayasa'nın "Herkes önceden izin almaksızın dernek kurma ve bunlara üye olma ya da üyelikten çıkma hürriyetine sahiptir" hükmü (Türkiye Cumhuriyeti Anayasası, 1982, m. 33) ve 15 yaşını bitirmiş çocukların yasal temsilcilerinin izniyle dernek kurabilmesine olanak tanıyan Dernekler Kanunu (2004, m. 3) çerçevesinde yürütülmüştür. Tüzük hazırlığında koro üyelerinin ailelerinden gönüllü hukukçular destek vermiş, kuruluş işlem belgeleri kurucu üyelerin velileri tarafından Mersin Valiliğine ulaştırılmıştır..

Görüşme Bulguları: Koro Deneyiminden Kaynağa Dönüşe

Katılımcılar koro deneyimini biten bir çocukluk dönemi olarak değil, bugüne de etki eden bir kaynak olarak anlatmıştır. Kodlama sonucunda belirlenen temalar birbirini izleyen halkalar biçiminde sıralanmakta ve birlikte, çalışmanın "Kaynağa Dönen Nesil" olarak adlandırdığı döngüsel aktarım modelini oluşturmaktadır (Şekil 1).

Şekil 1

"Kaynağa Dönen Nesil" Döngüsel Aktarım Modeli



Not: Model, yarı yapılandırılmış görüşme verilerinden oluşturulmuştur.

Koro Deneyiminden Yetişkinliğe

Eski mezun katılımcıların koro üyelikleri 1993 ile 2018 arasına yayılmakta, on bir mezunun sekizi müzisyen ya da müzik eğitimcisi olarak çalışmaktadır. Bu dağılım, aynı pedagojik ortamdan geçmiş ancak birbirinden yaklaşık yirmi yıl uzaklıktaki kuşakların deneyimlerini yan yana okuma olanağı sağlamış; müzik dışı mesleklerdeki mezunlar ise koro deneyiminin izlerinin müzik dışında da sürüp sürmediğini tartışmaya imkân vermiştir. Mezunların neredeyse tamamı disiplin, sorumluluk ve sahne deneyiminden gelen özgüveni bugün de taşıdıklarını belirtmiştir. Bu kazanımlar müzik alanında çalışanlarda meslek seçimine kadar uzanmakta, hukuk, mühendislik ve iş yönetimi gibi alanlarda çalışanlarda ise çalışma biçimine ve ekip yönetimine yansımaktadır. Farklı kuşaklardan katılımcıların anlatısında en çok tekrarlanan imge, kendi sesini korurken başkasını dinlemektir. Katılımcılar koroda öğrendikleri uyumu ve bütünü birlikte oluşturma anlayışını bugün iş ve insan ilişkilerinde sürdürdüklerini ifade etmiştir. Bu ortak duyarlılık, "çocuk seslerindeki aynılık" olarak kavramsallaştırılan değer birliğinin katılımcı düzeyindeki karşılığıdır.

Kalıcı İlişkiler ve Mentorluğun Genişlemesi

Mezunların tamamı koro şefiyle bağlarının sürdüğünü, çoğu da koro arkadaşlarıyla iletişimini koruduğunu belirtmiştir. Mesajlaşma grupları, nikâh şahitlikleri ve koronun merhum piyanisti Şefika Talipzade Bayramoğlu adına verilen ödül gibi vefa örnekleri bu bağları ortak bir hafızaya dönüştürmüştür.

Çalışmanın özgün bulgularından ilki bu ilişkilerde ortaya çıkmaktadır. Başlangıçta büyük ölçüde koro şefinin taşıdığı rehberlik, zamanla eski koristlere ve akranlar arası desteğe dönmüştür. Bir mezun bu dönüşümü kendi deneyimi üzerinden şöyle anlatmıştır:

"Koroda yer aldığım dönemde tanıştığım ve çok sevdiğim bir abla, bana üniversite sınavı süreciyle ilgili kendi bilgi ve deneyimlerini aktarmıştı [...] Daha sonraki yıllarda ben de koroda daha küçük yaştaki arkadaşlarıma aynı şekilde yol

göstermeye başladım.” (K9)

Kurucu üyeler de zorlandıklarında danışabilecekleri büyüklerinin olmasını derneğe bağlılıklarının önemli bir nedeni olarak görmektedir. Bu durum, kuşaklar arası bilgi paylaşımının bağları güçlendirdiği yönündeki bulgularla örtüşmektedir (Kargılı ve Şahinli, 2024).

Dernekleşme ve Genç Liderlik

Mezunlar dernek girişimini koro kültürünün doğal bir devamı olarak değerlendirmiştir. Dernek fikrinin sahibi, girişimin gerekçesini koro deneyimine dayandırmıştır:

“Oysa biz koroda, henüz çocukken bile bir topluluğun parçası olarak sorumluluk almanın, kendini ifade etmenin ve söz sahibi olmanın ne demek olduğunu deneyimlemiştik.” (A.E.G.)

Bu bakış, çocukları kendileri için karar verilen kişiler olmaktan çıkarıp söz sahibi bireyler olarak konumlandırmaktadır. Yönetimin tamamen 15–18 yaş arasındaki kız üyelerden oluşması, kurucu üyelerin “beraber büyüdüğüm insanlar” vurgusu ve bir velinin kızında gözlemlediği liderlik gelişimi, genç kadın liderliğini kurumsal yapıda, öz anlatılarda ve aile gözleminde görünür kılmaktadır.

Sanat Temelli Sosyal Sorumluluk ve Aile

Sosyal sorumluluk dernekle başlamamıştır. Farklı dönemlerden mezunlar deprem bölgelerine moral konserleri, bir konser bir orman projeleri, yurt içi ve yurt dışı festivaller, yarışmalar, aşı kampanyası, huzurevi ve çocuk yuvası konserleri gibi etkinliklere katıldıklarını aktarmıştır. Dernek bu geleneği huzurevi ve sevgi evleri ziyaretleri, Mersin’e fayda sağlamış kişilerin, dolayısıyla geçmişin izlerinin takibi, otizmli çocuklarla çalışmalar ve araştırmacının yönlendirmesiyle üyelerin küçük araştırma görevlileri gibi yer aldığı çalışmalarla sürdürmektedir; bu etkinlikler derneğin tüzüğüyle de uyumludur. Kurucu üyeler bu çalışmaları herhangi bir sosyal etkinlik belgesi almak için değil, deneyimin kendisi için yaptıklarını vurgulamıştır.

Çalışmanın ikinci özgün bulgusu veli anlatılarına dayanmaktadır. Veliler çocuklarında özgüven, sorumluluk ve toplumsal farkındalık gelişimi gözlemlemenin yanında, ailenin de süreçten etkilendiğini belirtmiştir:

“Süreç, ailelerin de kültürel çalışmalara dâhil olduğu kolektif bir yapıya dönüştü.” (V3)

Böylece sanat temelli sosyal sorumluluk, çocukla sınırlı kalmayıp aileleri de kapsayan kolektif bir yapıya dönüşmektedir.

Kaynağa Yeniden Dönüş

Katılımcıların aktarım önerilerine bakıldığında aktarılanın bilgiden ibaret olmadığı görülmektedir. Eski ve yeni koristlerin buluşmaları, ortak konserler, arşivleme ve mentorluk önerileri deneyimin, değerlerin, ilişkilerin ve aidiyetin aktarılmasına yöneliktir. Mezunların yıllar sonra aynı şarkıları birlikte söyleyebilmesi ve farklı yaş gruplarını aynı sahnede buluşturan projeler, ortak repertuvarın kuşakları bağlayan bir hafıza işlevi gördüğünü ortaya koymaktadır. Bir mezunun iki kızının bugün aynı şefin öğrencisi olması ise döngünün somut bir örneğidir.

Bu bulgular birlikte değerlendirildiğinde “Kaynağa Dönen Nesil”, görüşme verilerinden ortaya çıkan döngüsel bir aktarım modelidir: Koroda kazanılan değerler kalıcı ilişkiler ve ortak hafıza ile yaşatılmakta, mentorluk yoluyla yeni kuşağa geçmekte, dernekleşme ve sosyal sorumluluk pratikleriyle ailelere yayılmakta ve yeni çocuklarla yeniden kaynağına dönmektedir.

Tartışma

Çocuk korosu üyeleri koroya seçme sınavlarıyla birey olarak gelmekte, ilk çalışmadan itibaren topluluğu oluşturan üyeler arasında yerini almaktadır. Bulgular, bu topluluk deneyiminin Higgins'in (2012) tanımladığı biçimde katılıma ve ilişkiye dayalı bir müzik yapma alanı oluşturduğunu, müziğin sosyal ve kişisel gelişimle ilişkisine yönelik bulguları da desteklediğini göstermektedir (Hallam, 2010; Hallam ve Himonides, 2022).

“Kaynağa Dönen Nesil” kavramı sanat eğitimi, topluluk müziği, sosyal öğrenme ve kültürel sürdürülebilirlik yaklaşımlarıyla kesişmekle birlikte, bu çalışmada belirli bir çocuk korosu deneyiminin sonraki kuşak tarafından sosyal sorumluluk yapısına dönüştürülmesini açıklayan bütüncül bir model olarak önerilmektedir. MDOB Çocuk Korosu kuruluşundan bu yana Carmen, La Boheme, Tosca , Palyaçolar, Carmina Burana ve Karyağdı Hatun gibi eserlerde profesyonel sanatçılarla aynı sahneyi paylaşırken müzik yoluyla toplumsal konulara da eğilmiştir (Bezdüz, 2001). Koro, 1999 Marmara Depremi'nden başlayarak İzmit, Bolu, İzmir, İstanbul, Afyon-Dinar, Van ve Hatay'da moral konserleri vermiş; Bir Konser Bir Orman gibi projelerde, huzurevlerinde, engelli bakım merkezlerinde, “Orda Bir Köy Var” projesi ile köylerde, “Üç Kuşak Tek Sahne “ konserleriyle festivallerde yer almıştır. Ayrıca çocuk yuvalarında “Kardeşim Olur musun? “ etkinlikleri çerçevesinde ailelerin maddi manevi katkıları çerçevesinde toplum yararına çalışmalar yapmıştır. Bu gelenek bugün de özel gereksinimli çocuklar, huzurevindeki yaşlılarla kuşaklar buluşmaları ve koro çalışmaları, çocuk evleri sitelerindeki akranlarla buluşmalar ve konserlerle sürmektedir. Bir kurum korosunun toplumsal konulara duyarlı olarak yetişmesi, iyiliğin bulaşıcılığına özgün bir örnek olarak kabul edilebilir.

Sonuç ve Öneriler

Araştırma, uzun süreli kolektif sanat eğitiminin sanatsal beceri gelişimiyle sınırlı kalmayan sonuçlar üretebildiğini MDOB Çocuk Korosu örneğinde göstermektedir. Koroda oluşan sanatsal ve pedagojik birikimin mezunlar ve yeni kuşaklar arasında aktarılarak MERÇES aracılığıyla sosyal sorumluluk alanına taşınması, sanat eğitiminin toplumsal boyutunu görünür kılmaktadır. "Kaynağa Dönen Nesil" modeli, sanatla yetişen çocukların ilerleyen yıllarda sanatın icracısı olmanın ötesinde, kendi deneyimlerini yeni kuşaklara ve topluma aktaran etkin bireylere dönüşebileceğini ortaya koymaktadır. Bu sonuçlar tek bir durumdan elde edildiği için tüm çocuk korolarına doğrudan genellenmemelidir.

Bulgulardan hareketle geliştirilen öneriler şunlardır:

1. Çocuk koroları performans merkezli yapıların yanı sıra sosyal öğrenme ve toplumsal katılım ortamları olarak değerlendirilmeli; sanat eğitimi programlarında sosyal sorumluluk ve gönüllülük boyutlarına yer verilmelidir.
2. Mezun koristlerle mevcut çocuklar arasında kuşaklar arası mentorluk ve akran öğrenmesi modelleri geliştirilmelidir.
3. Çocuk ve gençlerin karar alma ve proje üretme süreçlerine gerçek sorumluluklarla katılımı desteklenmeli, genç kızların sanat temelli liderlik deneyimleri görünür ve sürdürülebilir kılınmalıdır.
4. Uzun soluklu çocuk korolarının arşivleri sistematik biçimde korunmalı, modelin farklı korolarda uygulanabilirliği karşılaştırmalı araştırmalarla sınanmalıdır.

Sınırlılıklar

Araştırmanın tek bir kurum ve onun çevresinde gelişen yeni bir dernek üzerinden yürütülmesi, derneğin yakın tarihte kurulmuş olması nedeniyle uzun dönemli etkilerin izlenmesi için henüz erken olması ve araştırmacıların sürecin içinde yer alması, çalışmanın sınırlılıklarıdır. Bu nedenle çalışma genelleme iddiasından çok belirli bir durumun derinlemesine anlaşılmasına odaklanmaktadır. Bununla birlikte Mersin Valiliği verilerine göre kente önceki tarihlerde kurulan çocuk dernekleri kuruluşlarından sonra faaliyet gösterememiş ve kapanmıştır. Araştırma sürecinde Mersin'de etkin olan tek çocuk derneği MERÇES olmuştur. Benzer durum, şehirde bir tek örneği bulunan ve çalışmalarını profesyonel bir sanat kurumunun bünyesinde sürdüren MDOB Çocuk Korosu için de geçerlidir.

Kaynakça

Akın, G. (2023). Yaşam boyu öğrenme ve yetişkin eğitimi kuramı olarak biyografik öğrenme. *Trakya Eğitim Dergisi, 13*(2), 1146–1162.

Alheit, P. (2018). Biographical learning. In K. Illeris (Ed.), *Contemporary theories of learning* (pp. 116–128). Routledge.

Aral, N. (1999). Sanat eğitimi-yaratıcılık etkileşimi . *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 15*, 11–17.

Bezdüz, B. (1994). *Mersin Devlet Opera ve Balesi Çocuk Korosu'nun çağdaş Türk müzik eğitimine etkileri* [Yayımlanmamış lisans tezi]. Gazi Üniversitesi.

Bezdüz, R. (2001). Müzik toplum etkileşiminde koro müziğinin rolü: Koro müziği yoluyla toplumsal konulara eğilme. In *I. Ulusal Koro Eğitimi ve Yönetimi Sempozyumu bildiri kitabı* (ss. 155–161). Gazi Üniversitesi.

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology, 3*(2), 77–101. https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa

Dernekler Kanunu. (2004). *Resmî Gazete* (Sayı: 25649). 23 Kasım 2004.

Egüz, S. (1981). *Koro eğitimi ve yönetimi*. Ayyıldız Matbaası. s.28

Hallam, S. (2010). The power of music: Its impact on the intellectual, social and personal development of children and young people. *International Journal of Music Education, 28*(3), 269–289. https://doi.org/10.1177/0255761410370658

Hallam, S., & Himonides, E. (2022). *The power of music: An exploration of the evidence*. Open Book Publishers. https://doi.org/10.11647/OBP.0292

Higgins, L. (2012). *Community music: In theory and in practice*. Oxford University Press.

Kargılı, B., & Şahinli, S. (2024). Kuşaklararası bilgi paylaşımı, örgütsel öğrenme ve örgütsel iletişim iklimi arasındaki ilişki: İdari sağlık çalışanları üzerine bir uygulama. *İşletme Bilimi Dergisi, 12*(1), 65–82. https://doi.org/10.22139/jobs.1437227

Pribuišienė, R., Uloza, V., & Kardišienė, V. (2011). Voice characteristics of children aged between 6 and 13 years: Impact of age, gender, and vocal training. *Logopedics Phoniatrics Vocology, 36*(4), 150–155. https://doi.org/10.3109/14015439.2011.569756

Türkiye Cumhuriyeti Anayasası. (1982). *Resmî Gazete* (Sayı: 17863 mükerrer). 9 Kasım 1982.

Türkmen, U. (2021). *Müziğin sosyal psikolojisi*. İzge Yayıncılık, 38-43

Uçan, A. (2018). *Müzik eğitimi: Temel kavramlar, ilkeler, yaklaşımlar ve Türkiye'deki durum*. Arkadaş Yayınevi.

Özel Eğitimde Alan Dışı Öğretmenlik

Emrah Marul
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi

Saadet Bayar
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi

Özet

Bu çalışma, Türkiye'de özel eğitim kurumlarında görev yapan, ancak özel eğitim lisans eğitimi almamış ücretli öğretmenlerin mesleki deneyimlerini incelemeyi amaçlamaktadır. Özel eğitim; bireyselleştirilmiş öğretim, tanıya uygun yöntemler ve uzun soluklu mesleki hazırlık gerektiren bir alandır. Türkiye'de özel eğitim okullarında öğretmenlik yapan alan dışı öğretmenler bulunmaktadır. Araştırmada 10 alan dışı ücretli öğretmenle yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiş; veriler içerik analizi yöntemiyle çözümlenmiştir. Bulgular, öğretmenlerin sınıfta nasıl öğreteceğini bilememe, pedagojik boşluğu sevgi ve sabırla kapatmaya çalışma ile mesleki yalnızlık gibi ortak güçlükler yaşadığını ortaya koymaktadır. Çalışma, öğretmen açığının geçici çözümlerle yönetilmesinin özel eğitim öğrencilerinin nitelikli eğitime erişimini olumsuz etkilediğini göstermektedir.

Problem Durumu

Özel eğitim engelli öğrencilerin bireysel gereksinimlerine uygun öğretim yapılmasını gerektiren yüksek düzeyde mesleki hazırlık isteyen bir alandır (Hallahan vd., 2020). Bireyselleştirilmiş eğitim planı hazırlama, davranış yönetimi ve tanıya özgü öğretim yöntemlerini etkili biçimde uygulayabilmek kapsamlı ve uygulamalı bir lisans eğitimini zorunlu kılmaktadır (McLeskey vd., 2017).

Buna karşın pek çok ülkede öğretmen açığı nitelikli eğitimi güçlendirmek yerine kısa süreli sertifika programları ve geçici görevlendirmelerle kapatılmaya çalışılmaktadır (Du Plessis, 2005; Mason-Williams vd., 2020). Başlangıçta geçici bir önlem olarak sunulan bu uygulamalar zaman içinde kalıcı bir politikaya dönüşmekte ve özel eğitimde uzmanlık kavramının giderek aşınmasına zemin hazırlamaktadır (Kauffman vd., 2024).

Türkiye'de köklü özel eğitim öğretmenliği lisans programları bulunmasına karşın, özel eğitim kurumlarında sertifika programı ile alan dışı ücretli öğretmenler yaygın biçimde görevlendirilmektedir (Çınar & Eratay, 2024). Bu uygulama, özel eğitim alanındaki öğretmen gereksiniminin alan dışı ve geçici istihdam yoluyla karşılanmasına işaret etmektedir.

Bu bağlamda araştırmada şu temel soruya yanıt aranmaktadır: Özel eğitimde görev yapan alan dışı ücretli öğretmenler, sınıf içi uygulamalar ve mesleki kimlik geliştirme süreçlerinde ne tür deneyimler yaşamaktadır?

Araştırma Yöntemi

Araştırma öğretmenlerin deneyimlerini derinlemesine anlamak amacıyla nitel araştırma yöntemlerinden fenomenoloji deseniyle yürütülmüştür (Creswell & Poth, 2018). Çalışma grubunu; özel eğitim dışındaki lisans programlarından mezun olan ancak özel eğitim kurumlarında görevlendirilen 10 ücretli öğretmen oluşturmaktadır.

Veriler, alan uzmanlarının katkılarıyla hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığıyla toplanmıştır. Tüm veriler MAXQDA 2020 yazılımı kullanılarak içerik analiziyle çözümlenmiştir.

Bulgular

Nasıl öğreteceğini bilememe: Öğretmenler, dersleri nasıl planlayacaklarını ve öğrencilerin davranışlarını nasıl yöneteceklerini bilmediklerini ifade etmektedir. Bu boşluğu kapamak için çoğunlukla internette araştırma yaparak ya da deneme-yanılma yoluyla yol almaya çalışmaktadırlar.

Sevgiyle telafi etme: Pedagojik bilgi eksikliğini, öğrenciye olan bağlılıkları ve sabırlarıyla kapatmaya çalışmaktadır. Oysa sevgi ve sabır, öğretim becerisinin yerini tutamamaktadır.

BEP'in kağıt üzerinde kalması: Öğretmenler bireyselleştirilmiş eğitim planlarını yasal bir zorunluluk olarak doldurmakta ancak bu planları öğretimlerine yansıtmakta ciddi güçlük çekmektedir.

Mesleki yalnızlık ve güvencesizlik: Mentor desteğinden yoksun kalan ve geçici statüde çalışan öğretmenler, kurumsal süreçlerde sorun yaşadıklarına değinmekte ve kendini tam anlamıyla bu işin sahibi olarak göremediklerini ifade etmektedirler.

Anahtar Kelimeler: Özel eğitim, alan dışı öğretmenlik, özel eğitim öğretmenliği

Kaynakça

Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry and research design* (4th ed.). SAGE.

Çınar, E., & Eratay, E. (2024). Özel eğitimde ücretli öğretmenlik: Bağlamsal bir analiz. *Özel Eğitim Dergisi, 25*(1), 1–24.

Du Plessis, A. E. (2005). *Understanding the out-of-field teaching experience*. University of Queensland.

Hallahan, D. P., Kauffman, J. M., & Pullen, P. C. (2020). *Exceptional learners: An introduction to special education* (14th ed.). Pearson.

Kauffman, J. M., Travers, J. C., & Badar, J. (2024). Creeping normality in special education. *Exceptionality, 32*(1), 1–12.

Mason-Williams, L., Bettini, E., Higgins, K., & Thomas, C. (2020). Shortages in special education. *Remedial and Special Education, 41*(6), 354–366.

McLeskey, J., et al. (2017). *High-leverage practices in special education*. Council for Exceptional Children.

Kadınların Eğitime Erişimi Sorununun Sinemaya Yansıması: *Yarım Kalan Mucize* Filmi Üzerine Bir İnceleme

Arzu Akkuş Aydemir

MEB

Özet

Bu çalışma, kadınların eğitime erişiminde karşılaşılan toplumsal, kültürel ve yapısal engelleri sinema üzerinden incelemeyi amaçlamaktadır. Amaçlı örnekleme yöntemine göre, Anadolu'nun ücra köyünde yaşayan bir kadının, Köy Enstitülerine gitme mücadelesi ve oradaki mücadelesini de konu alan *Yarım Kalan Mucize* filmi seçilmiştir. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden içerik analizi kullanılmıştır. Filmde yer alan karakterler, olay örgüsü ve diyaloglar üzerinden kadınların eğitim sürecinde karşılaştıkları problemler ve eşitsizlikler analiz edilmiştir. Çalışma, sinemanın toplumsal sorunları görünür kılmadaki rolünü ortaya koymayı ve kadınların eğitim hakkı mücadelesinin film aracılığıyla nasıl temsil edildiğini değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Yarım Kalan Mucize filminde bulgular, Nahide'nin karşılaştığı toplumsal ve kültürel engellerin, özellikle kız çocuklarının eğitim sürecinde yaşadığı zorlukları yansıttığını ve bu engellerin azim ve kararlılıkla aşılabildiğini göstermektedir. Öğretmen olma mücadelesi üzerinden eğitimin bireysel başarıyı destekleyen ve toplumsal değişimi teşvik eden önemli bir unsur olarak sunulduğunu göstermektedir. Köy Enstitülerinin kırsal bölgelerde eğitim fırsatlarını artırarak bireylerin öğretmenlik yoluyla toplumsal kalkınmaya katkı sağlamasında önemli bir rol üstlendiğini göstermektedir.

Problem

Sanatın görsel sanatlar alanında bulunan ve geniş kitlelere ulaşabilen boyutu olan sinema, toplum ile süregiden bir etkileşim içindedir. Onaran'a (1994) göre sinema, içinde üretildiği toplumun bir yansımasıdır. Toplumsal yapı, değerler, çatışmalar ve değişimler sinema aracılığıyla görünür hale gelir. Bu nedenle sinema, bir toplumun sosyolojik analizinde önemli bir veri kaynağıdır. Bu özelliği nedeniyle sinema, toplumun kültürel özelliklerini ve bulunduğu dönemdeki toplumsal olayları yansıtmaktadır. Genellikle sinema tarihsel, toplumsal konuları ele alır ancak benzer konuları işleyen birçok film türünden farklılaştığı nokta, nesnel, eleştirel ve alternatif bakışa sahip olmalarıdır (Sönmez, 2012). Sinema gençlik sorunları, mülkiyet, aile, cinsel sorunlar, işçi sorunları, göçler, kadın, suçluluk, siyasal sorunlar gibi problemleri ele alarak olumlu yönde işleyebilir (Onaran, 1994). Sinema içinde yaşanılan dönem ve toplumun ahlakını, toplumsal yaşam kategorilerini (uzlaşma kategorileri: Kabul edilen ve edilmeyen kurallar, değerler, bireylerarası otorite ilşkileri, roller vb.) seyirciye zorunlu olarak yansıtmaktadır (Güçhan, 1993). Bu açıdan sinema, içinde bulunduğu toplumun politik, ekonomik ve ahlaksal yapısını yansıtarak, içinde bulunduğu dönem hakkında bilgi verebilmektedir.

Toplumsal sorunların anlaşılmasında ve geniş kitlelere aktarılmasında önemli bir araç olan sinema, kadınların eğitime erişimini, bu süreçte karşılaşılan engelleri ve içinde bulunduğu dönemin şartlarını yansıtabilmektedir. Kadınların eğitime erişimi, birçok toplumda toplumsal cinsiyet eşitsizliği bağlamında önemli bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Kadının toplumsal rolleri, aile yapısı, geleneksel değerler ve ekonomik yetersizlikler gibi çeşitli faktörler, kız çocuklarının eğitim süreçlerine katılımını sınırlayabilmekte ve eğitime erişimini zorlaştırabilmektedir (Özçelik 2025). Yarım Kalan Mucize, sinemanın toplumsal yaşam üzerindeki etkisini ve kadınların eğitime erişmede yaşadığı zorlukları somut biçimde ortaya koyan örneklerden biridir. Cumhuriyet'in ilk yıllarında geçen ve genç bir kız olan Nahide'nin öğretmen olma hayalini gerçekleştirmek için verdiği mücadeleyi konu alan biyografik ve tarihsel bir filmdir. Film, Nahide'nin Köy Enstitülerine gitme ve öğretmen olma mücadelesi üzerinden, özellikle eğitim hakkı, toplumsal cinsiyet rolleri ve fırsat eşitliği gibi konuları görünür kılarak izleyicide farkındalık oluşturur. Bu yönüyle sinema, yalnızca bir anlatı aracı değil, aynı zamanda toplumsal değerleri yansıtan ve tartışmaya açan bir iletişim biçimi olarak işlev görmektedir. Filmde ele alınan kadınların eğitime erişim mücadelesi ve toplumsal baskılar, izleyicinin mevcut toplumsal yapıyı sorgulamasına katkı sağlar. Böylece sinema, bireysel hikâyeler aracılığıyla kolektif bilinç oluşturur ve toplumsal değişim için düşünsel bir zemin hazırlar. Bu bağlamda film, sinemanın hem toplumu yansıtan hem de toplumsal algıları dönüştürme potansiyeline sahip bir kültürel araç olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda, kadınların eğitime erişiminde yaşanan engellerin sinema aracılığıyla nasıl temsil edildiğinin incelenmesi önemli bir araştırma problemi olarak karşımıza çıkmaktadır.

Filmin Kısa Özeti: 2013 yapımı olan, yönetmenliğini Biket İlhan'ın yaptığı film, 1940'lı yıllarda İkinci Dünya Savaşı sırasında, Anadolu'da açlık ve sefaletin çok fazla olduğu dönemde geçmektedir. Anadolu'nun çeşitli yerlerinde kurulan, halkı cehaletten kurtarmayı amaçlayan köy enstitülerinden birinde geçmekte ve bu yıllarda küçük bir köyde yaşayan genç bir kızın, tüm zorluklara rağmen eğitimine devam etme azmini anlatmaktadır. O dönemde Anadolu'da kadınların okumasına karşı güçlü bir direnç vardır. En yakın arkadaşı, kendinden yaşça büyük toprak ağasıyla evlendirilmek üzereyken, düğününde intihar eder. Bu olay Nahide'yi çok sarsar. Nahide de aynı şekilde ağayla evlendirilmek istenmektedir. İlkokul öğretmeni cenaze sonrası bir konuşmasında Köy Enstitüleri'ni anlatır ve oraya gitmesi gerektiğini, ne olursa olsun okuması gerektiğini söyler. Nahide bu durumu babasına söyler ancak büyük tepki alır. Nahide birgün uçurumun kenarına giderek, intihar edeceğini söyleyerek

babasını ikna eder. Nahide yola çıkmıştır, Köy Enstitüsü'ne varır ve burada enstitünün mimarı Mualla Eyüboğlu ve Kezban Hemşire ile tanışır. Dönemin Milli Eğitim Bakanı İsmail Hakkı Tonguç oradadır. Enstitünün kurulmasıyla bizzat kendisi ilgileniyordur. Enstitüye yalnızca üç kız çocuğu gelebilmiştir. Enstitü günlerinde öğrencilerin enstitünün inşasında, tarlada, üretimde nasıl çalıştıklarını göstermektedir. Bunun yanında müzik eğitimi için Ruhi Su zaman zaman enstitüye gelmektedir.

Nahide'nin babası köydeki toprak ağasına söz vermiştir ve bir gece toprak ağası köy enstitülerini basar, geri döner ancak Nahide çok korkar, köyüne dönmek ister. Mualla hanım ve hemşire ikna eder. Yinede köyünü ziyaret için yola çıkar ancak ailesini köyde bulamaz. Baskılara dayanamayıp başka köye gitmişlerdir. Babası köylünün baskısı yüzünden felç geçirmiştir,. Kız kardeşini de yanına alır ve onu da enstitüye getirir. Köyünden başka kız çocuklarını ve ailelerini de ikna etmek ister, ancak başarılı olamaz. Film, Köy Enstitüleri'nin kuruluş dönemini ve bu dönemde yaşanan zorlukları işlediği gibi enstitülerin nasıl kapatıldığı konusunu da işliyor. Köylerde yavaş yavaş , dinsiz ve komünist yetiştiği, fuhuş yuvası olduğu gibi söylentiler çıkmaya başlamıştır. Filmin sonunda Nahide öğretmen olmuştur ve yıllar sonra kızına yazdığı mektupta üzülerek köy enstitülerinin kapandığını yazmıştır.

Yöntem

Bu araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. İçerik analizi, özellikle iletişim, sosyoloji ve medya çalışmalarında sık kullanılan sistematik bir araştırma yöntemidir. Temel olarak metinlerin, görsellerin ya da mesajların belirli kategoriler çerçevesinde incelenerek anlamlandırılmasını amaçlar. İçerik çözümlemesi ya da diğer ismiyle içerik analizi, yazılı ya da görsel materyalin sistematik biçimde analiz edilmesidir (Aziz, 2015). Sosyal bilimlerde içerik analizi, özellikle medya araştırmalarında yaygın biçimde başvurulan bir yöntemdir. Bu yöntemde, belirlenen kategori ve kodlar aracılığıyla öncelikle belirli kavramlar saptanır; ardından bu kavramların incelenen metinde ne sıklıkla yer aldığı analiz edilir. Bu yönüyle içerik analizi, metinde bulunan kategori ve kodların belirlenmesi ve sayısal olarak değerlendirilmesine dayanan bir yaklaşım olarak tanımlanabilir (Alanka, 2024). Bu çalışmada içerik analiz yöntemi kullanılarak *Yarım Kalan Mucize* filmi incelenmiştir. Filmdeki karakterler, diyaloglar ve olay örgüsü analiz edilerek kadınların eğitim sürecinde karşılaştıkları toplumsal ve kültürel engeller değerlendirilmiştir.

Bulgular

Yarım Kalan Mucize filmi o dönemin şartlarını, kadınların eğitime erişimini ve toplumun eğitime bakış açısını yansıtması açısından önemli veriler sunmaktadır. Bu araştırmada, Yarım Kalan Mucize filmi içerik analizi yöntemi kullanılarak incelenmiş; eğitim, kadınların eğitimi, toplumsal engeller, mücadele ve Cumhuriyet dönemi eğitim reformları gibi temalar doğrultusunda aşağıdaki kategoriler oluşturulmuştur:

1.**Eğitime Erişim Engelleri**
2.**Toplumsal Cinsiyet Rolleri**
3.**Destekleyici Figürler**
4.**Direnç ve Mücadele**
5.**Eğitimin Dönüştürücü Gücü**
6.**Toplumsal Değişim ve Farkındalık**

Tema	Açıklama	Örnek Durum / Sahne	Yorum (Bulgu)
Eğitime Erişim Engelleri	Bireyin eğitim sürecinde karşılaştığı ekonomik, kültürel ve toplumsal zorluklar	Nahide'nin Köy Enstitülerine gitmek için çeşitli engellerle karşılaşması	Eğitime erişimdeki sınırlılıklar, özellikle kırsal bölgelerde önemli bir sorun olarak ortaya çıkmaktadır.
Toplumsal Cinsiyet Rolleri	Kadın ve erkeklere toplum tarafından yüklenen geleneksel roller	Kız çocuklarının eğitimine karşı olumsuz tutumların sergilenmesi	Geleneksel rol beklentileri, kız çocuklarının eğitim süreçlerini zorlaştıran bir faktör olarak görülmektedir.
Destekleyici Figürler	Bireyin eğitim sürecinde destek sağlayan kişiler	Öğretmenlerin ve bazı aile bireylerinin Nahide'ye destek olması	Sosyal destek, bireyin hedeflerine ulaşmasında önemli bir motivasyon kaynağıdır.
Direnç ve Mücadele	Zorluklara rağmen hedefe ulaşmak için gösterilen çaba	Nahide'nin tüm engellere rağmen eğitimine devam etmesi	Bireysel kararlılık ve azim, başarıya ulaşmada belirleyici bir rol oynamaktadır.
Eğitimin Dönüştürücü Gücü	Eğitimin birey ve toplum üzerindeki değiştirici etkisi	Nahide'nin eğitim sayesinde kendine güven kazanması	Eğitim, bireyin toplumsal konumunu geliştiren önemli bir araç olarak sunulmaktadır.
Toplumsal	Eğitim yoluyla	Köy Enstitülerinin	Eğitim kurumları, toplumsal

Değişim ve Farkındalık	toplumda meydana gelen bilinçlenme ve dönüşüm	toplumda eğitim bilincini artırması	gelişim ve farkındalık oluşturma sürecinde önemli bir rol üstlenmektedir.

Tema	Kod	Alt Kod	Kısa Açıklama / Örnek Durum
Eğitime Erişim Engelleri	Ekonomik Engeller	Maddi yetersizlik	Okul masraflarının karşılanamaması
Eğitime Erişim Engelleri	Sosyal Engeller	Aile baskısı	Ailenin eğitime mesafeli yaklaşması
Eğitime Erişim Engelleri	Coğrafi Engeller	Uzak mesafe	Okula ulaşımın zor olması
Toplumsal Cinsiyet Rolleri	Geleneksel Rol Beklentisi	Ev içi sorumluluk	Kız çocuklarının ev işlerine yönlendirilmesi
Toplumsal Cinsiyet Rolleri	Cinsiyet Ayrımcılığı	Eğitimde eşitsizlik	Kız çocuklarının okula gönderilmemesi
Toplumsal Cinsiyet Rolleri	Toplumsal Baskı	Olumsuz söylemler	"Kız çocuğu okumaz" gibi ifadeler
Destekleyici Figürler	Aile Desteği	Duygusal destek	Aile bireylerinin teşvik edici davranışları
Destekleyici Figürler	Öğretmen Desteği	Rehberlik	Öğretmenin yönlendirmesi
Destekleyici Figürler	Kurumsal Destek	Okul / Enstitü desteği	Eğitim kurumunun destekleyici tutumu
Direnç ve Mücadele	Kararlılık	Hedefe odaklanma	Öğretmen olma isteğinden vazgeçmemek
Direnç ve Mücadele	Azim	Süreklilik	Zorluklara rağmen eğitimine devam etmek
Direnç ve Mücadele	Engelleri Aşma	Başarı elde etme	Köy Enstitüsüne kabul edilmek
Eğitimin Dönüştürücü Gücü	Bireysel Gelişim	Özgüven kazanma	Eğitimle kendine güvenin artması
Eğitimin Dönüştürücü Gücü	Mesleki Gelişim	Öğretmenlik becerisi	Öğretmenlik eğitimi almak
Eğitimin Dönüştürücü Gücü	Bilinçlenme	Eğitim farkındalığı	Eğitimin öneminin anlaşılması
Toplumsal Değişim ve Farkındalık	Modernleşme	Eğitim yoluyla gelişim	Yeni eğitim anlayışının yayılması
Toplumsal Değişim ve Farkındalık	Toplumsal Bilinç	Eğitim değerinin artması	Toplumda eğitime verilen önemin artması
Toplumsal Değişim ve Farkındalık	Sosyal Dönüşüm	Kadınların eğitime katılımı	Kadınların eğitim sürecine dahil olması

Araştırma kapsamında elde edilen bulgular, Yarım Kalan Mucize filminin temel olarak eğitim, toplumsal cinsiyet eşitliği ve toplumsal dönüşüm ekseninde şekillendiğini göstermektedir. Yapılan içerik analizi sonucunda en sık tekrar eden kodların "eğitim alma arzusu", "kararlılık", "toplumsal baskı" ve "Köy Enstitülerine gitme hedefi" olduğu belirlenmiştir. Bu durum, filmin ana karakter Nahide'nin bireysel mücadelesi üzerinden eğitimin dönüştürücü gücünü merkeze aldığını ortaya koymaktadır.

Bulgular, özellikle kadınların eğitim sürecinde karşılaştığı toplumsal engellerin filmde belirgin bir şekilde vurgulandığını göstermektedir. Nahide'nin karşılaştığı baskılar ve kısıtlamalar, dönemin toplumsal yapısında kadınların eğitim hakkına yönelik sınırlayıcı tutumları yansıtmaktadır. Buna karşılık karakterin gösterdiği azim ve kararlılık, bireysel çabanın toplumsal normları aşmada etkili olabileceğini göstermektedir.

Elde edilen veriler ayrıca Köy Enstitüleri temasının, filmin eğitim ve modernleşme söylemi açısından önemli bir yere sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Bu bağlamda film, yalnızca bireysel bir başarı hikâyesi sunmamakta, aynı zamanda Cumhuriyet dönemi eğitim politikalarının toplumsal etkilerini de görünür kılmaktadır. Sonuç olarak bulgular, eğitimin birey ve toplum arasındaki ilişkiyi dönüştüren temel bir araç olduğunu destekler niteliktedir.

Sonuç

Bu çalışmada, Yarım Kalan Mucize filmi içerik analizi yöntemi kullanılarak incelenmiş ve filmde öne çıkan temalar belirlenen kategoriler ve kodlar aracılığıyla değerlendirilmiştir. Yapılan analiz sonucunda, filmin temel olarak **eğitim**, **kadınların eğitimi**, **toplumsal engeller**, **azim ve mücadele** ile **Cumhuriyet dönemi eğitim reformları** gibi konular üzerine yoğunlaştığı görülmüştür.

Araştırma bulguları, ana karakter Nahide'nin öğretmen olma hedefi doğrultusunda karşılaştığı zorlukların, dönemin toplumsal yapısını ve kadınların eğitim süreçlerinde yaşadığı güçlükleri yansıttığını göstermektedir. Filmde yer alan sahneler, kız çocuklarının eğitimine yönelik toplumsal önyargıların varlığını ortaya koyarken, aynı zamanda eğitimin bireysel ve toplumsal gelişimdeki önemini vurgulamaktadır. Bu bağlamda, Nahide karakterinin kararlılığı ve mücadeleci tutumu, bireysel çabanın toplumsal değişimde önemli bir rol oynayabileceğini göstermektedir.

Öte yandan film, Köy Enstitülerinin kuruluş amacı ve işleyişine ilişkin örnekler sunarak, Cumhuriyet döneminde gerçekleştirilen eğitim reformlarının toplumsal dönüşüm üzerindeki etkisini görünür kılmaktadır. Eğitim yoluyla bireylerin bilinçlenmesi ve topluma katkı sağlayan bireyler haline gelmesi, filmin temel mesajlarından biri olarak öne çıkmaktadır.

Sonuç olarak, Yarım Kalan Mucize, eğitim ve toplumsal değişim arasındaki ilişkiyi sinema aracılığıyla yansıtan önemli bir yapım olarak değerlendirilebilir. Film, özellikle kız çocuklarının eğitim hakkı ve öğretmenlik idealinin toplumsal gelişim açısından taşıdığı önemi vurgulamakta; bireysel azim ve kararlılığın toplumsal dönüşümde etkili olabileceğini ortaya koymaktadır. Bu yönüyle film, eğitim ve toplumsal farkındalık konularında anlamlı bir örnek oluşturmaktadır.

Tartışma

Bu araştırmada elde edilen bulgular, Yarım Kalan Mucize filminde eğitimin bireysel ve toplumsal gelişim açısından temel bir unsur olarak sunulduğunu göstermektedir. Filmde ana karakter Nahide'nin öğretmen olma hedefi doğrultusunda sergilediği azim ve kararlılık, bireyin eğitim yoluyla toplumsal konumunu değiştirebileceği düşüncesini desteklemektedir. Bu durum, özellikle Cumhuriyet döneminde eğitim politikalarının toplumsal dönüşümde önemli bir rol oynadığı yönündeki görüşlerle örtüşmektedir.

Filmde kız çocuklarının eğitimine yönelik toplumsal tutumların zaman zaman sınırlayıcı olduğu görülmektedir. Nahide'nin eğitim alma sürecinde karşılaştığı engeller, dönemin toplumsal yapısında kadınların eğitimine ilişkin var olan önyargıları yansıtmaktadır. Bu bağlamda film, yalnızca bireysel bir başarı hikâyesi sunmakla kalmayıp aynı zamanda kadınların eğitim hakkı mücadelesine dair toplumsal bir farkındalık oluşturmaktadır.

Araştırma bulguları, aile ve çevrenin eğitim sürecindeki rolünün belirleyici olduğunu da ortaya koymaktadır. Filmde bazı durumlarda aile ve toplumun destekleyici tutumları bireyin eğitim sürecini kolaylaştırırken, bazı durumlarda ise geleneksel değerlerin etkisiyle eğitim sürecinin zorlaştığı görülmektedir. Bu durum, eğitimin yalnızca bireysel çaba ile değil, aynı zamanda sosyal çevrenin desteğiyle sürdürülebileceğini göstermektedir.

Öte yandan filmde Köy Enstitülerinin eğitim anlayışı, uygulamalı öğrenme ve toplumsal sorumluluk gibi kavramlar üzerinden ele alınmakta ve bu kurumların kırsal bölgelerde eğitim seviyesinin yükseltilmesinde önemli bir işlev üstlendiği vurgulanmaktadır. Bu yönüyle film, eğitim kurumlarının toplumsal kalkınmadaki rolünü görünür kılmakta ve eğitimin sosyal değişimle doğrudan ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır.

Sonuç olarak, Yarım Kalan Mucize filmi, eğitim ve toplumsal dönüşüm arasındaki ilişkiyi tarihsel bir bağlam içinde ele alarak, bireysel çabanın ve eğitim politikalarının toplumsal gelişimde önemli bir yere sahip olduğunu göstermektedir. Filmde sunulan anlatı, eğitim yoluyla toplumsal eşitliğin sağlanabileceği ve özellikle kız çocuklarının eğitimine yönelik fırsatların artırılmasının toplumsal ilerleme açısından önemli olduğu görüşünü desteklemektedir.

Öneriler

Bu araştırmada elde edilen bulgular doğrultusunda, eğitim ve toplumsal gelişim arasındaki ilişkinin güçlendirilmesine yönelik çeşitli öneriler sunulabilir. Öncelikle, filmde vurgulanan kız çocuklarının eğitimine erişim konusunda yaşanan zorlukların günümüzde de farklı biçimlerde devam edebileceği göz önünde bulundurularak, eğitimde fırsat eşitliğini destekleyen politikaların geliştirilmesi ve uygulanması önem taşımaktadır. Özellikle kırsal bölgelerde yaşayan çocukların eğitim olanaklarına erişiminin artırılması, toplumsal gelişim açısından önemli bir katkı sağlayacaktır.

Bununla birlikte, eğitim sürecinde aile ve toplumun rolünün belirleyici olduğu görülmektedir. Bu nedenle ailelerin eğitim konusunda bilinçlendirilmesine yönelik çalışmaların artırılması, çocukların eğitim hayatına daha güçlü bir şekilde katılım göstermesine yardımcı olabilir. Eğitim kurumları ile aileler arasındaki iş birliğinin güçlendirilmesi, öğrencilerin akademik ve sosyal gelişimlerini olumlu yönde destekleyecektir.

Araştırma kapsamında incelenen film, öğretmenlik mesleğinin toplumsal kalkınmadaki önemini ortaya koymaktadır. Bu doğrultuda, öğretmen yetiştirme programlarının niteliğinin artırılması ve öğretmen adaylarının mesleki gelişimlerinin

desteklenmesi önerilmektedir. Ayrıca eğitim süreçlerinde öğrencilerin bireysel farklılıklarını dikkate alan öğretim yöntemlerinin kullanılması, öğrenme sürecinin daha etkili hale gelmesini sağlayabilir.

Gelecek araştırmalar açısından, benzer temaları ele alan farklı filmlerin karşılaştırmalı olarak incelenmesi önerilebilir. Bu tür çalışmalar, eğitim ve toplumsal değişim ilişkisini daha geniş bir perspektiften değerlendirmeye olanak tanıyacaktır. Ayrıca nitel araştırma yöntemlerinin farklı veri toplama teknikleriyle desteklenmesi, elde edilen bulguların daha kapsamlı bir şekilde yorumlanmasına katkı sağlayabilir.

Sonuç olarak, Yarım Kalan Mucize filminde ele alınan eğitim, fırsat eşitliği ve toplumsal dönüşüm temaları doğrultusunda geliştirilen bu öneriler, eğitim politikalarının ve uygulamalarının güçlendirilmesine yönelik önemli bir rehber niteliği taşıyabilir.

Kaynakça

Alanka, D. (2024). Nitel bir araştırma yöntemi olarak içerik analizi: Teorik bir çerçeve. *Kronotop İletişim Dergisi, 1*(1), 62–82.

Aziz, A. (2015). *Sosyal bilimlerde araştırma ve yöntem teknikleri*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

Güçhan, G. (1993). Sinema-toplum ilişkileri. *Kurgu Dergisi*, *12*, 51-71.

Onaran, A. Ş. (1994). *Türk sineması* (1. cilt). İstanbul: Kitle Yayınları.

Özçelik, K, Musaye. (2025). Gelenekten günümüze ailede toplumsal rollerinin değişiminde kadın eğitiminin rolü. *İçtimaiyat, Aile Özel Sayısı*, 261-273. DOI: https://doi.org/10.33709/ictimaiyat.1740714

Sönmez, S. (2012). *Toplumsal bellek ve sinema: Türkiye sinemasında travmatik temsiller* (Yayımlanmamış doktora tezi). Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sinema-Televizyon Anabilim Dalı.

Öğretmen Adaylarına Yönelik Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Temelli Zenginleştirme Eğitiminin Etkililiğinin İncelenmesi

Şerife Şenay İlik	Havva Düğmeci	İlknur Keskinkılıç
Necmettin Erbakan Üniversitesi	MEB	MEB

Özet

Zenginleştirme yaklaşımı, öğrencilerin ilgi ve potansiyellerine dayalı olarak öğrenme deneyimlerini derinleştiren etkili bir öğretim stratejisidir. Ancak Türkiye'de bu yaklaşım çoğunlukla üstün yetenekli öğrenciler bağlamında ele alınmış, öğretmen adaylarının bu konudaki yeterliklerine yönelik uygulamalı çalışmalar sınırlı kalmıştır. Bu araştırmanın amacı, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli (TYMM) temelli zenginleştirme eğitiminin öğretmen adaylarının farklılaştırılmış öğretim yeterlikleri ve zenginleştirilmiş ders planı geliştirme becerileri üzerindeki etkisini incelemektir. Araştırma, açımlayıcı sıralı karma desen ile yürütülmüştür. Nicel boyutta öntest-sontest kontrol gruplu deneysel desen kullanılmış; nitel boyutta ise yarı yapılandırılmış görüşmeler aracılığıyla katılımcı deneyimleri incelenmiştir. Çalışma grubunu Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde öğrenim gören 4. sınıf öğretmen adayları oluşturmaktadır. Deney grubuna dört hafta süren çevrim içi zenginleştirme eğitimi uygulanırken, kontrol grubuna herhangi bir müdahalede bulunulmamıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak "Farklılaştırılmış Öğretim Yeterlik/Öz-yeterlik Ölçeği" ve "Zenginleştirme Plan Kalitesi Rubriği" kullanılmıştır. Nicel veriler istatistiksel analizlerle, nitel veriler ise içerik analizi yöntemiyle çözümlenmiştir. Elde edilen bulgular, zenginleştirme eğitiminin öğretmen adaylarının farklılaştırılmış öğretime yönelik yeterliklerini anlamlı düzeyde artırdığını göstermektedir. Ayrıca öğretmen adaylarının hazırladıkları ders planlarının niteliğinde gelişim olduğu, öğrencilerin bireysel farklılıklarını dikkate alan daha yaratıcı ve süreç odaklı öğretim tasarımları geliştirdikleri belirlenmiştir. Nitel bulgular, katılımcıların zenginleştirme yaklaşımına yönelik farkındalıklarının arttığını ve TYMM ile uyumlu öğretim uygulamaları geliştirebildiklerini ortaya koymaktadır.

Problem Durumu

21. yüzyılda eğitim sistemlerinden beklenen temel çıktılar, yalnızca bilgi aktarımı ile sınırlı kalmayıp; eleştirel düşünme, problem çözme, yaratıcılık ve iş birliği gibi üst düzey düşünme becerilerinin geliştirilmesini kapsamaktadır. Bu bağlamda öğretim süreçlerinin bireysel farklılıklara duyarlı biçimde yapılandırılması ve zenginleştirilmesi önemli bir gereklilik hâline gelmiştir. Zenginleştirme yaklaşımı, öğrencilerin ilgi ve potansiyellerini merkeze alarak öğrenme sürecini derinleştiren önemli bir öğretim stratejisi sunmaktadır. Türkiye'de zenginleştirme uygulamaları çoğunlukla üstün yetenekli öğrenciler bağlamında ele alınmış, tipik gelişim gösteren öğrenciler ve öğretmen adayları üzerindeki etkilerine yönelik çalışmalar sınırlı kalmıştır. Ayrıca Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli (TYMM) ile birlikte eğitimde farklılaştırma ve zenginleştirme yaklaşımlarının önemi artmış olmasına rağmen, bu modelin öğretmen adayları düzeyinde nasıl uygulanacağına ilişkin uygulamalı çalışmalar yetersizdir. Bu durum, öğretmen adaylarının zenginleştirme temelli ders planı geliştirme ve uygulama becerilerinin desteklenmesine yönelik araştırmalara ihtiyaç olduğunu göstermektedir. Bu araştırmada, TYMM temelli zenginleştirme eğitiminin öğretmen adaylarının farklılaştırılmış öğretim yeterlikleri ve uygulama becerileri üzerindeki etkisinin incelenmesi amaçlanmaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, açımlayıcı sıralı karma desen ile yürütülmektedir. Araştırmanın nicel boyutunda öntest-sontest kontrol gruplu deneysel desen kullanılmıştır. Çalışma grubunu Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde öğrenim gören 4. sınıf öğretmen adayları oluşturmaktadır. Katılımcılar deney ve kontrol grubu olmak üzere iki gruba ayrılmıştır. Deney grubuna dört hafta süren, toplam sekiz oturumdan oluşan çevrim içi "TYMM Temelli Zenginleştirme Eğitimi" uygulanmıştır. Kontrol grubuna ise herhangi bir müdahalede bulunulmamıştır. Veri toplama sürecinde "Farklılaştırılmış Öğretim Yeterlik/Öz-yeterlik Ölçeği" ve araştırmacı tarafından geliştirilen "Zenginleştirme Plan Kalitesi Rubriği" kullanılmıştır. Araştırmanın nitel boyutunda ise deney grubundan seçilen katılımcılarla yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Nicel veriler istatistiksel analiz teknikleri ile, nitel veriler ise içerik analizi yöntemiyle analiz edilmiştir. Bu sayede araştırma bulguları çok boyutlu olarak değerlendirilmiştir.

Sonuç

Araştırma bulgularına göre, TYMM temelli zenginleştirme eğitiminin öğretmen adaylarının farklılaştırılmış öğretim yeterlikleri üzerinde olumlu yönde etkili olduğu görülmüştür. Eğitim sürecine katılan öğretmen adaylarının zenginleştirilmiş ders planı hazırlama, uygulama ve değerlendirme becerilerinde belirgin bir gelişim olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca öğretmen adaylarının, öğrencilerin bireysel farklılıklarını daha fazla dikkate aldıkları, süreç odaklı ve yaratıcı etkinlikler geliştirme eğilimlerinin arttığı

gözlemlenmiştir. Nitel bulgular, katılımcıların zenginleştirme yaklaşımına yönelik farkındalıklarının arttığını ve TYMM ile uyumlu öğretim tasarımları geliştirebildiklerini göstermektedir. Bu bağlamda, uygulanan eğitim programının öğretmen adaylarının mesleki yeterliklerini geliştirdiği ve eğitim sürecinde anlamlı bir değişim oluşturduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Farklılaştırma, Öğretmen Adayları, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, Zenginleştirme,

Kaynakça

Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives: complete edition*. Addison Wesley Longman, Inc..

Demirel, Ö. (2019). Eğitimde program geliştirme: Kuramdan uygulamaya**.** Pegem Akademi.

Feldman, D. H., & Andrews, M. (2019). Parenting talented children. In *Handbook of parenting* (pp. 398-423). Routledge.

Gülay, A., & Altun, T. (2024). Farklılaştırılmış Öğretim Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi, 19(41), 1730-1756.

Maker, C. J., & Nielson, A. B. (1995). Teaching models in education of the gifted**.** Pro-Ed.

Millî Eğitim Bakanlığı. (2024). Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Ortak Metni**.** MEB Yayınları. https://necipfazilkisakurekal.meb.k12.tr

Renzulli, J. S., & Reis, S. M. (1997). The schoolwide enrichment model: A how-to guide for educational excellence**.** Creative Learning Press.