

XII International Eurasian
Educational Research Congress

Bildiri Özetleri
Kitabı

ABSTRACTS BOOK

ejercongress.org



XII. INTERNATIONAL EURASIAN
EDUCATIONAL RESEARCH CONGRESS

ABSTRACTS BOOK BİLDİRİ ÖZETLERİ KİTABI

25-28 Haziran 2025 / Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi - Türkiye
June 25-28, 2025/ Ağrı İbrahim Çeçen University – Türkiye

ANI YAYINCILIK
ANKARA

XII. INTERNATIONAL EURASIAN EDUCATIONAL RESEARCH CONGRESS

EJERCongress 2025 ABSTRACTS

BİLDİRİ ÖZETLERİ KİTABI

25-28 Haziran 2025 / Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi - Türkiye

June 25-28, 2025/ Ağrı İbrahim Çeçen University – Türkiye

Anı Yayıncılık

Kızılırmak Sokak 10/A Çankaya/ Ankara

Yayınlanma tarihi : 15 Eylül 2025

Tel : 0 312 425 81 50 pbx

Fax : 0 312 425 81 11

info@aniyayincilik.com.tr ejercongress@gmail.com [www.http://.aniyayincilik.com.tr](http://.aniyayincilik.com.tr)

e-ISBN: 978-625-5525-45-1

Kongre Onursal Başkanları

Prof. Dr. İlhami GÜLÇİN, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Rektörü

Prof. Dr. Veyssel SÖNMEZ, EJER Kurucu Editörü

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

Kongre Başkanları

Prof. Dr. Funda NAYİR, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Prof. Dr. Yusuf ÇETİN, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dekanı

Kongre Düzenleme Kurulu Başkanı

Doç. Dr. Suat KAYA, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Uluslararası Düzenleme Kurulu Başkanı

Ord. Prof. Dr. Şenel POYRAZLI, Penn State Üniversitesi, ABD

Alan Koordinatörü

Dr. Abdulkadir KURT, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Kongre Sekreteri

Murat KARA

Firdevs ALTUNTAŞ

Medya Sorumlusu

Keziban KILIÇOĞLU

Düzenleme Kurulu Üyeleri

Prof. Dr. Mustafa GÜNDÜZ, Başkent Üniversitesi

Prof. Dr. Abdulkadir MASKAN, Dicle Üniversitesi

Prof. Dr. Ekber Tomul, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi

Prof. Dr. Esmâ Buluş Kırıkkaya, Kocaeli 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. Tuncay Akçadağ, Dicle Üniversitesi

Prof. Dr. Turan Akman Erkılıç, Anadolu Üniversitesi

Doç. Dr. Fırat Kıyas Birel, Dicle Üniversitesi

Doç. Dr. Suat KAYA, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Doç. Dr. İbrahim Özgül, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Doç. Dr. Serkan T. Aka, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Doç. Dr. Birgül Çakır Yıldırım, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Doç. Dr. Osman Aslan, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Doç. Dr. Murat Akarsu, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Doç. Dr. Taha Yazar, Dicle Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Rıdvan Kenanoğlu, Dicle Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Abdülkadir Kurt, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Anıl Kandemir, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Pınar Aka, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Selahattin Semiz, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Onur BALI, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Serdar SAFALI, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Hüseyin BAYRAM, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Dr. Gürkan SARIDAŞ, T.C. Millî Eğitim Bakanlığı

Uluslararası Düzenleme Kurulu

Ord. Prof. Dr. Senel Poyrazlı, Penn State Üniversitesi, PA, ABD
Prof. Dr. Christian Faltis, Kaliforniya Üniversitesi, Davis, ABD
Prof. Dr. Gery 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. Ayşe Çiftçi, Purdue Üniversitesi, IN, ABD
Prof. Dr. Mustafa Gündüz, Başkent Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Tao Wang, Washington Üniversitesi, Bothell, ABD

Yürütme Kurulu

Prof. Dr. Murat Gökalp, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Prof. Dr. Ahmet Ocak Akdemir, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Prof. Dr. Nilüfer Okur Akçay, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Prof. Dr. Mehmet Teyfur, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Prof. Dr. Mehmet Akif Haşiloğlu, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Prof. Dr. Ahmet Akçay, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Prof. Dr. İsmail Çelik, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Doç. Dr. Aydın Kızılaslan, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Doç. Dr. Mustafa Ercengiz, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Doç. Dr. Murat Çalışoğlu, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Doç. Dr. Suat Polat, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Doç. Dr. Mertkan Şimşek, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Doç. Dr. Ahmed Menevşeoğlu, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Doç. Dr. Nurullah Şahin, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Doç. Dr. Fatih Karip, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Bedri Yavuz Hatunoğlu, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Hatice Güler, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Muhammed Celal Uras, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Zehra Cevher, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Arş. Gör. Tuğçe Can, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Arş Gör. Kübra Ateş, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Arş. Gör. Zeynep Ezgi Sağlam, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Bilim Kurulu

Prof. Dr. Abdulkadir MASKAN	Prof. Dr. Neşe TERTEMİZ	Doç. Dr. Hüseyin ERGEN
Prof. Dr. Abdurrahman TANRIÖĞEN	Prof. Dr. Nilgün METİN	Doç. Dr. İlke Önal ÇALIŞKAN
Prof. Dr. Adnan KAN	Prof. Dr. Nilüfer Havva VOLTAN ACAR	Doç. Dr. İlker CIRIK
Prof. Dr. Agnaldo ARROIO	Prof. Dr. Nurettin ŞAHİN	Doç. Dr. Jacqueline GUSTAFSON
Prof. Dr. Ahmet IŞIK	Prof. Dr. Nurgül AKMANOĞLU	Doç. Dr. Kamil YILDIRIM
Prof. Dr. Ali TAŞ	Prof. Dr. Oktay ASLAN	Doç. Dr. Laura M. Reid MARKS
Prof. Dr. Alper ÇİLTAŞ	Prof. Dr. Orhan KARAMUSTAFAOĞLU	Doç. Dr. M. Cem BABADOĞAN
Prof. Dr. Andrey A. KISELNIKOV	Prof. Dr. Oya YERİN GÜNERİ	Doç. Dr. Martha LASH
Prof. Dr. Anita PIPERE	Prof. Dr. Özgül YILMAZ TÜZÜN	Doç. Dr. Mehmet SAĞLAM
Prof. Dr. Antonio E. PUENTE	Prof. Dr. Özgür Erdur BAKER	Doç. Dr. Mehmet TEYFUR
Prof. Dr. Arda ARIKAN	Prof. Dr. Özlem KORAY	Doç. Dr. Mehmet ULAŞ
Prof. Dr. Arif SARIÇOBAN	Prof. Dr. Paul GIBBS	Doç. Dr. Melek ALTIPARMAK KARAKUŞ
Prof. Dr. Armağan ERDOĞAN	Prof. Dr. Pınar SARP KAYA	Doç. Dr. Meral HAKVERDİ CAN
Prof. Dr. Asiye İVRENDİ	Prof. Dr. Ragıp ÖZYÜREK	Doç. Dr. Meryem ALTUN EKİZ

Prof. Dr. Asuman DUATEPE PAKSU	Prof. Dr. Rahime Nükhet �IKRİK�I	Doç. Dr. Mesut GÜN
Prof. Dr. Atılınan ERÖZKAN	Prof. Dr. Ramazan SEVER	Doç. Dr. Murat AKYILDIZ
Prof. Dr. Atilla CAVKAYTAR	Prof. Dr. Renan SEZER	Doç. Dr. Mustafa BABADO�AN
Prof. Dr. Ayfer ALPER	Prof. Dr. Ruhi SARP KAYA	Doç. Dr. Mustafa ERGUN
Prof. Dr. Aynur BOZKURT BOSTANCI	Prof. Dr. Ruken AKAR VURAL	Doç. Dr. Mustafa KI�O�LU
Prof. Dr. Ayşel KÖKSAL AKYOL	Prof. Dr. Sadeg�l AKBABA ALTUN	Doç. Dr. Nazan KAYTEZ
Prof. Dr. Ayşe BALCI KARABOĞA	Prof. Dr. Sadık KARTAL	Doç. Dr. Necdet AYKAÇ
Prof. Dr. Ayşe ÇAKIR �LHAN	Prof. Dr. Sait AKBA�LI	Doç. Dr. Nedim ÖZDEMİR
Prof. Dr. Ayşe Esra ASLAN	Prof. Dr. Sait BULUT	Doç. Dr. Nermin KARABACAK
Prof. Dr. Ayşe OĞUZ ÜNVER	Prof. Dr. Salih ŞAHİN	Doç. Dr. Nesrin SÖNMEZ
Prof. Dr. Ay�en BAKİO�LU	Prof. Dr. Sedat UÇAR	Doç. Dr. Nihan DEMİR KASIMIO�LU
Prof. Dr. Ay�enur BÜYÜKGÖZE KAVAS	Prof. Dr. Sefa BULUT	Doç. Dr. Oğuzhan DALKIRAN
Prof. Dr. BAKİ DUY	Prof. Dr. Selahattin GELBAL	Doç. Dr. Okan BULUT
Prof. Dr. Bayram A�ILIO�LU	Prof. Dr. Selahattin KAYMAKÇI	Doç. Dr. Onur ÇALIŞKAN
Prof. Dr. Belgin ELMAS	Prof. Dr. Semra ERKAN	Doç. Dr. Osman Tayyar ÇELİK
Prof. Dr. Berrin BAYDIK	Prof. Dr. Servet ÖZDEMİR	Doç. Dr. Özden �ahin �ZMİR Lİ
Prof. Dr. Binnur GENÇ İLTER	Prof. Dr. Seval ERDEN ÇINAR	Doç. Dr. Özlem TAGAY
Prof. Dr. Buket AKKOYUNLU	Prof. Dr. Sevgi ÖZGÜNGÖR	Doç. Dr. Pınar BA��ELİ KAHRAMAN
Prof. Dr. Burhanettin DÖNMEZ	Prof. Dr. Sezer CİHANER KESER	Doç. Dr. Pınar FETTAHLIO�LU
Prof. Dr. Bülent AYDOĞDU	Prof. Dr. Sibel GÜNEYSU	Doç. Dr. Pınar ŞAFAK
Prof. Dr. C. Ergin EKİNCİ	Prof. Dr. Soner YILDIRIM	Doç. Dr. Ramin Aliyev
Prof. Dr. Canan LAÇİN �İM�EK	Prof. Dr. Süleyman İNAN	Doç. Dr. Recep ERCAN
Prof. Dr. Celal BAYRAK	Prof. Dr. Sven PERSSON	Doç. Dr. Refik TURAN
Prof. Dr. Cem BALÇIKANLI	Ord. Prof. Dr. Şenel POYRAZLI	Doç. Dr. Saadet KURU ÇETİN
Prof. Dr. Christian FALTIS	Prof. Dr. Şevki KÖMÜR	Doç. Dr. Sabahat BURAK
Prof. Dr. Christoph WULF	Prof. Dr. Şükran KILIÇ	Doç. Dr. Sedat �EN
Prof. Dr. �a�la G�R	Prof. Dr. Şükran TOK	Doç. Dr. Sedef CANBAZO�LU BİLİCİ
Prof. Dr. �a�lar ÇAĞLAR	Prof. Dr. ��kr� ADA	Doç. Dr. Sezai KOÇYİĞİT
Prof. Dr. Çiğdem HASER	Prof. Dr. Taner ALTUN	Doç. Dr. Seval EMİNOĞLU KÜÇÜKTEPE

Prof. Dr. Çiğdem Ünal	Prof. Dr. Tao WANG	Doç. Dr. Sibel AKIN SABUNCU
Prof. Dr. Danny WYFFELS	Prof. Dr. Theo WUBBELS	Doç. Dr. Sibel KAZAK
Prof. Dr. David BRIDGES	Prof. Dr. Tohit GÜNEŞ	Doç. Dr. Simla COURSE
Prof. Dr. David GURALNICK	Prof. Dr. Tolga ERDOĞAN	Doç. Dr. Sinan KOÇYİĞİT
Prof. Dr. Demet Yaylı	Prof. Dr. Tuba ÇENGELCİ KÖSE	Doç. Dr. Sonnur KÜÇÜK KILIÇ
Prof. Dr. Deniz GÜRÇAY	Prof. Dr. Tuğba YANPAR YELKEN	Doç. Dr. Şemseddin GÜNDÜZ
Prof. Dr. Derya ARSLAN ÖZER	Prof. Dr. Tuncay AKÇADAĞ	Doç. Dr. Temel TOPAL
Prof. Dr. Donna MERTENS	Prof. Dr. Selahattin GÖNEN	Doç. Dr. Tezcan KARTAL
Prof. Dr. Ender DURUALP	Prof. Dr. Turan PAKER	Doç. Dr. Tuğba HORZUM
Prof. Dr. Erdal HAMARTA	Prof. Dr. Tülin Güler YILDIZ	Doç. Dr. Turgut TÜRKDOĞAN
Prof. Dr. Ersen YAZICI	Prof. Dr. Türkay Nuri TOK	Doç. Dr. Tülin HAŞLAMAN
Prof. Dr. Esen UZUNTİRYAKİ	Prof. Dr. Ursula CASANOVA	Doç. Dr. Tülin Şener KILINÇ
Prof. Dr. Esmâ BULUŞ KIRIKKAYA	Prof. Dr. Ümit ŞAHBAZ	Doç. Dr. Türkan ÇELİK
Prof. Dr. Esmahan AĞAOĞLU	Prof. Dr. Vesile ALKAN	Doç. Dr. Veli BATDI
Prof. Dr. Esra BUKOVA GÜZEL	Prof. Dr. Vesile SOYYİĞİT	Doç. Dr. Yakup DOĞAN
Prof. Dr. Eyüp ARTVİNLİ	Prof. Dr. Vivienne BAUMFIELD	Doç. Dr. Yasemin HACIOĞLU
Prof. Dr. F. Çağlayan DİNÇER	Prof. Dr. Yahya ALTINKURT	Doç. Dr. Yasemin Özdem YILMAZ
Prof. Dr. Fatma AÇIK	Prof. Dr. Yasemin AYDOĞAN	Doç. Dr. Yılmaz TONBUL
Prof. Dr. Fatma BIKMAZ	Prof. Dr. Yasemin ERGENEKON	Doç. Dr. Yusuf DEMİR
Prof. Dr. Fatma ÇALIŞANDEMİR	Prof. Dr. Yasemin KIRKGÖZ	Doç. Dr. Yücel FİDAN
Prof. Dr. Fatma ÇELİK KAYAPINAR	Prof. Dr. Yaşar KONDAKÇI	Doç. Dr. Zeliha YAZICI
Prof. Dr. Fatma MIZIKACI	Prof. Dr. Yıldız KIZILABDULLAH	Doç. Dr. Zeynel HAYRAN
Prof. Dr. Fatma SEGGIE	Prof. Dr. Yusuf MAMMADOV	Dr. Öğr. Üyesi Arzu KANAT MUTLUOĞLU
Prof. Dr. Fatma SUSAR KIRMIZI	Prof. Dr. Yusuf ŞAHİN	Dr. Öğr. Üyesi Aslı YILDIRIM
Prof. Dr. Feride BACANLI	Prof. Dr. Yüksel KAVAK	Dr. Öğr. Üyesi Atilla ÖZDEMİR
Prof. Dr. Feyyat GÖKÇE	Prof. Dr. Zeynep KARATAŞ	Dr. Öğr. Üyesi Aylin TEKİNER TOLU
Prof. Dr. Figen ÇOK	Doç. Dr. Adem Peker	Dr. Öğr. Üyesi Ayşegül AKINCI COŞGUN
Prof. Dr. Gelengül HAKTANIR	Doç. Dr. Adile SARANLI	Dr. Öğr. Üyesi Başak KARATEKE
Prof. Dr. Gery MCNAMARA	Doç. Dr. Ali KIŞ	Dr. Öğr. Üyesi Begüm SERİM YILDIZ

Prof. Dr. Gıyasettin DEMİRHAN	Doç. Dr. Ali Korkut ULUDAĞ	Dr. Öğr. Üyesi Berrin GENÇ ERSOY
Prof. Dr. Gökay YILDIZ	Doç. Dr. Alper YETKİNER	Dr. Öğr. Üyesi Çağla ÖNEREN ŞENDİL
Prof. Dr. Gökhan ÇETİNKAYA	Doç. Dr. Arslan BAYRAM	Dr. Öğr. Üyesi Çiğdem İŞ GÜZEL
Prof. Dr. Gülsün ATANUR BASKAN	Doç. Dr. Aydan ORDU	Dr. Öğr. Üyesi Dilruba KÜRÜM YAPICIOĞLU
Prof. Dr. Gürcü ERDAMAR	Doç. Dr. Ayhan BABAROĞLU	Dr. Öğr. Üyesi Elçin EMRE AKDOĞAN
Prof. Dr. Hafize KESER	Doç. Dr. Aysel ÇOBAN	Dr. Öğr. Üyesi Elif BULDU
Prof. Dr. Hakan ATILGAN	Doç. Dr. Bahadır NAMDAR	Dr. Öğr. Üyesi Elif MEDETOĞULLARI
Prof. Dr. Haluk ÖZMEN	Doç. Dr. Bahadır YILDIZ	Dr. Öğr. Üyesi Emine Gül ÇELEBİ İLHAN
Prof. Dr. Hasan ARSLAN	Doç. Dr. Baki ŞAHİN	Dr. Öğr. Üyesi Emine Hande AYDOS
Prof. Dr. Hasan COŞKUN	Doç. Dr. Banu AKTÜRKÖĞLU	Dr. Öğr. Üyesi Engin KARAHAN
Prof. Dr. Hasan DEMİRTAŞ	Doç. Dr. Banu ALTUNAY	Dr. Öğr. Üyesi Eren KESİM
Prof. Dr. Hatice BAKKALOĞLU	Doç. Dr. Behçet ÖZNACAR	Dr. Öğr. Üyesi Esra KIZILAY
Prof. Dr. Hülya GÜR	Doç. Dr. Behsat SAVAŞ	Dr. Öğr. Üyesi Hakan TURAN
Prof. Dr. Hülya ŞAHİN BALTAÇI	Doç. Dr. Berna CANTÜRK GÜNHAN	Dr. Öğr. Üyesi Işıl KELLEVEZİR
Prof. Dr. Hüseyin ÇALIŞKAN	Doç. Dr. Birsell AYBEK	Dr. Öğr. Üyesi Kürşad DEMİRUTKU
Prof. Dr. Hüseyin YOLCU	Doç. Dr. Burcu ÖZDEMİR BECEREN	Dr. Öğr. Üyesi M. EMRE SEZGİN
Prof. Dr. İlknur Çifci TEKİNARSLAN	Doç. Dr. Bülent ÇETİNKAYA	Dr. Öğr. Üyesi Melike ÜNAL GEZER
Prof. Dr. İlknur MAYA	Doç. Dr. Canay DEMİRHAN İŞCAN	Dr. Öğr. Üyesi Meltem ÇENGEL SCHOVILLE
Prof. Dr. İlayet AYDIN	Doç. Dr. Cihat DEMİR	Dr. Öğr. Üyesi Merih UĞUREL KAMIŞLI
Prof. Dr. İsmail AYDOĞAN	Doç. Dr. Coşkun KÜÇÜKTEPE	Dr. Öğr. Üyesi Münevver İLGÜN DİBEK
Prof. Dr. İsmail Hakkı DEMİRCİOĞLU	Doç. Dr. Davut SARITAŞ	Dr. Öğr. Üyesi Nalan BABÜR
Prof. Dr. İsmail KARAKAYA	Doç. Dr. Derya YILDIZ	Dr. Öğr. Üyesi Nergis Hazal YILMAZTÜRK
Prof. Dr. James BANKS	Doç. Dr. Didem KILIÇ	Dr. Öğr. Üyesi Nilgün KURU ALICI
Prof. Dr. Kasım KARAKÜTÜK	Doç. Dr. Didem KOŞAR	Dr. Öğr. Üyesi Ömer KUTLU
Prof. Dr. Kazım ÇELİK	Doç. Dr. Emine DURMUŞ	Dr. Öğr. Üyesi Özlem CANARAN
Prof. Dr. Kerim GÜNDOĞDU	Doç. Dr. Emine ZEHRA TURAN	Dr. Öğr. Üyesi Özlem CEZİKTÜRK
Prof. Dr. Kürşat ERBAŞ	Doç. Dr. Emrah GÜL	Dr. Öğr. Üyesi Özlem MELEK ERBİL KAYA

Prof. Dr. Kyunghwa LEE	Doç. Dr. Emre ER	Dr. Öğr. Üyesi S. Burcu ÜÇÖK
Prof. Dr. Lütfi ÜREDİ	Doç. Dr. Engin ADER	Dr. Öğr. Üyesi Selçuk TURAN
Prof. Dr. Macid MELEKOĞULU	Doç. Dr. Ergül DEMİR	Doç. Dr. Ümit KAHRAMAN
Prof. Dr. Mediha SARI	Doç. Dr. Erkan KÜLEKÇİ	Dr. Öğr. Üyesi Volkan ŞAHİN
Prof. Dr. Mehmet Akif OCAK	Doç. Dr. Erkan TABANCAI	Dr. Öğr. Üyesi Yurdağül BOĞAR
Prof. Dr. Mehmet ARSLAN	Doç. Dr. Ertuğ CAN	Dr. Öğr. Üyesi Zerrin TOKER
Prof. Dr. Mehmet DEMİREZEN	Doç. Dr. Evren ŞUMUER	Dr. Öğr. Üyesi Zeynep BİLKi
Prof. Dr. Mehmet Fatih ÖZMANTAR	Doç. Dr. Eylem DAYI	Dr. Ali TOSUN
Prof. Dr. Mehmet GÜLTEKİN	Doç. Dr. Ezgi TOPLU Demirtaş	Dr. Beyza HİMMETOĞLU
Prof. Dr. Mehmet KANDEMİR	Doç. Dr. Fatma ASLAN TUTAK	Dr. Çiğdem ŞAHİN
Prof. Dr. Mehmet SETTAR KOCAK	Doç. Dr. Fatma ÇOBANOĞLU	Dr. Esmâ DAŞÇI
Prof. Dr. Mine GÖZÜBÜYÜK TAMER	Doç. Dr. Fatma SAPMAZ	Dr. Fatma Zehra ÜNLÜ KAYNAKÇI
Prof. Dr. Muammer ÇALIK	Doç. Dr. Ferhan GÜNDÜZ	Dr. Gizem HATİPOĞLU
Prof. Dr. Murat ÖZDEMİR	Doç. Dr. Fırat Kıyas BİREL	Dr. Gülçin OFLAZ
Prof. Dr. Mustafa GÜNDÜZ	Doç. Dr. Fulya ZORLU	Dr. Handan DOĞAN
Prof. Dr. Mustafa KILIÇ	Prof. Dr. Funda NAYIR	Dr. Hüsnü ERGÜN
Prof. Dr. Mustafa KÖKSAL	Doç. Dr. Gizem UYUMAZ	Dr. Miray Tekkumru KISA
Prof. Dr. Mustafa Levent İNCE	Doç. Dr. Gökhan ARASTAMAN	Dr. Nilay ÖZTÜRK
Prof. Dr. Mustafa SÖZBİLİR	Doç. Dr. Gülfem SARP KAYA AKTAŞ	Dr. Nilgün DEMİRCİ CELEP
Prof. Dr. Mustafa YAVUZ	Doç. Dr. Güliz KARAARSLAN SEMİZ	Dr. Pınar KIZILHAN
Prof. Dr. Necdet KARASU	Doç. Dr. Gülseren KARAGÖZ AKAR	Dr. Ramazan ERTÜRK
Prof. Dr. Nergüz BULUT SERİN	Doç. Dr. Hayriye TUĞBA ÖZTÜRK	Dr. Remzi YILDIRIM
Prof. Dr. Neriman ARAL	Doç. Dr. Hülya ERCAN	Dr. Seçil DAYIOĞLU ÖCAL
Prof. Dr. Sabri ÇELİK	Doç. Dr. Hülya ERTAŞ KILIÇ	Dr. Senem Oğuz BALIKTAY
Prof. Dr. Hünkar KORKMAZ	Doç. Dr. Esra BOZKURT ALTAN	Dr. Tamer SARI
Prof. Dr. Sevgi AYDIN GÜNBATAR	Doç. Dr. Nurhan Öztürk	Dr. Zahid KISA
Prof. Dr. Nilüfer DİDİŞ KÖRHASAN	Doç. Dr. Esra BOZKURT ALTAN	Dr. Gürkan Sarıdaş
Prof. Dr. Muhammed Sait GÖKALP	Doç. Dr. Şahin İDİN	Dr. Öğr. Üyesi Kübra ÖZMEN
Prof. Dr. Fatih TAŞAR	Doç. Dr. Yasemin TAŞ	Dr. Gülsüm Yasemin Uz

Prof. Dr. Sevgi AYDIN GÜNBATAR	Doç. Dr. Sevda YERDELEN DAMAR	Dr. Öğr. Üyesi Kübra ÖZMEN
Prof. Dr. Nilüfer DİDİŞ KÖRHASAN	Doç. Dr. Cansel AKBULUT	Dr. Ayşegül BAKAR ÇÖREZ
Prof. Dr. Muhammed Sait GÖKALP	Doç. Dr. Mehmet Buğra ÖZHAN	Dr. Yurdagül DOĞUŞ
Prof. Dr. Murat TAŞTAN	Doç. Dr. Yasemin KATRANCI	Dr. Okan DİŞ
Prof. Dr. Suna KAYMAK ÖZMEN	Doç. Dr. Fatma ERDOĞAN	Doç. Dr. Gözde ERTÜRK KARA
Prof. Dr. Mehmet ÖZBAŞ	Doç. Dr. Şule GÜÇYETER	Doç. Dr. Pelin Mete
Prof. Dr. Adnan TAŞGIN	Doç. Dr. Elif ÖZATA YÜCEL	Doç. Dr. Şehnaz Nigar ÇELİK
Doç. Dr. Halil İbrahim ÖZOK	Doç. Dr. Cansel AKBULUT	Doç. Dr. Sevda YERDELEN DAMAR
Doç. Dr Muhammet Hanifi Ercoşkun		

İÇİNDEKİLER

Siber İzleyici Roller ve Siber Ciddiyet Ölçeğinin Türk Ergenler Arasında Geçerliliği ve Güvenilirliği	27
Adem Peker, Serkan Cengiz, Zeynep Yazıcı	27
Matematik Öğretmenlerinin Yapay Zekâ Araçlarını Kullanımına Yönelik Algıları	32
Adem Eroğlu, İsmet Enes Demirel	32
Chasing after the True Score in Multiple Choice Tests	34
Ali Baykal	34
Teaching Science by Inquiry and TIMSS23 Findings	36
Ali Baykal	36
Kültürel Sürdürülebilirlik Açısından Kültür Ekonomisi, Kültürel İstihdam ve Coğrafya Öğretimi	39
Ali İlhan	39
Özel Okullarda Çalışan İngilizce Öğretmenlerinin Görüşlerine Göre Etkili Okul Özellikleri	41
Ali Kemal Ayhan, Şükrü Ada	41
İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Orantısal Akıl Yürütme ve Finansal Okuryazarlık Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi	44
Aslı Günay, Ayşe Tuğba Öner	44
Geri Dönüşüm Temalı Stem Uygulamalarıyla Sürdürülebilirlik Bilincinin Geliştirilmesi: Kuramsal Bir İnceleme Ve Eğitim Uygulamalarına Yönelik Öneriler	47
Aslıhan Kurt	47
Öğretmen Adaylarının Öğrenme Çevikliği, Eğitimde Yapay Zeka Kullanımına İlişkin Algıları ve Mesleki Dayanıklılık İnançları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi	49
Aslıhan Uzun, Gülenay Nagihan Kılıç, İbrahim Kocabaş	49
Psikolojik Danışmanlarda Yaşam Doyumunun Yordayıcıları: Profesyonel Sağlık ve Öz Bakımın Rolü	52
Ata Bartu Biçer, Zeynep Yatarkalmaz, Fatma Zehra Ünlü Kaynakçı	52
Ortaokullarda Akran Zorbalığıyla Mücadelenin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi: Bir Ortaokul Örneği	54
Aydın Karabay	54
Moda Nesnesi Olarak Sanatın Göstergeleri: Yayoi Kusama'nın Louis Vuitton İş Birliğinin Roland Barthes'ın Göstergebilimsel Yaklaşımıyla ve Küreselleşme Perspektifiyle Analizi	59
Ayla Yılmaz	59
Navigating the Intersection of Glocalization, Cultural Sustainability, and Education in a Digitalizing World: A Bibliometric Analysis*	61
Aylin Akinlar	61
Romantik İlişkilerde Duygu Düzenleme: Bir Bibliyometrik Analiz Çalışması	63
Ayşe Aslantürk, Coşkun Arslan	63
Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli 2024 Sosyal Bilgiler ve Hayat Bilgisi Öğretim Programlarının Sosyal Beceri Kapsamında İncelenmesi	65
Ayşe Bilbil, İrem Karcı, Nilüfer Bircan Kaya	65
Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nde Okul Temelli Planlama: Öğretmen Adaylarının Görüşleri	67
Ayşegül Ayyıldız Asil, Abdurrahman Asil	67
Okul Öncesi Öğretmenlerinin Pandemi Sürecinde ve Sonrasında Matematik Etkinliklerini Uygulama Deneyimlerinin İncelenmesi	69
Ayşegül Öğütcen, Berrin Akman	69
Statistics in Language Research: Reflections from Researchers	71
Selami Aydın, Ayşe Tuğba Öner	71
Çözümlü Soru Örneği ve ChatGPT Tarafından Oluşturulan Açıklamaların Matematik Öğretmen Adaylarının Bilişsel Yükü ve İstatistik Başarısı Üzerine Etkisi	74

Ayşe Tuğba Öner, Zeynep Çiğdem Özcan	74
Öğretmen Adaylarının Etik ve Pedagojik Bağlamda ChatGPT Deneyimleri	76
Ayşe Ülkü Kan, Nagihan Elif Akgül	76
Yapay Zekâya İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Karşılaştırılması: Bir Metafor Çalışması	78
Sabri Anık, Melike Cömert	78
Yükseköğretimde Genç Araştırmacılar Özelinde Avrupa Birliği Fırsatları	82
B. Burak Soyer, Oya Uslu Çetin	82
Pirie–Kieren Teorisine Dayalı Matematik Eğitimi Araştırmalarının İncelenmesi: SistematiK Bir Derleme	84
Bahar Yavuz	84
Matematik Öğretiminin İçerik Temelli Dil Öğretim Modeli (CLIL) Bağlamında İncelenmesi: SistematiK Bir Derleme	86
Bahar Yavuz, İlayda Erdem	86
Glocalized or Globalized? What are the EFL course books telling us?	88
Begüm Ceylan	88
Zihin Yetersizliği Olan Bireylerin Ailelerinin Eğitime Katılımı: Özel Eğitim Öğretmenlerinin Görüşleri	92
Tuğba Sivrikaya, Berkay Akın Damla Sarioğlu	92
Merve Sıddıka İnce, Şevval Ay	92
Psikolojik Sıkıntı ve Sıkışmışlık Hissi Arasında Belirsizliğe Tahammülsüzlüğün Aracı Rolü	94
Yusuf Akyıl, Nursenem Sarı, Hazal Yağmur Çakır, Şilan Duman, Feyza Bolat, Beste Erdiñ	94
Ön Lisans Çocuk Gelişimi Öğrencilerinin Sosyal Medya Bağımlılığı Düzeylerinin İncelenmesi	96
Beyhan Özge Yersel, Elif Demir, Neslihan Akçay Karapınar	96
Öğretmen Adaylarının Sürdürülebilir Kalkınma Hakkındaki Görüşlerinin İncelenmesi	98
Bilge Orhan, Ayşegül Ayyıldız Asil	98
Not Alarak Okuma Tekniğinin Okumaya Yönelik Tutum Üzerindeki Etkisi: Karma Desenli Bir Çalışma	99
Burak Eserdi, İlknur Çıkan, İlhan Koyuncu	99
Bir Yapay Zekâ Destekli Yazma Aracı Olarak ChatGPT'nin Ürettiği Metinlerin Öğrenci Metinleriyle Karşılaştırmalı Analizi	102
Burak Bergin, Arzu Atasoy	102
Yükseköğretimde Öğrenme ve Değerlendirme Aracı Olarak E-Portfolyo Kullanımına İlişkin Öğrencilerin Tutum ve Görüşlerinin Belirlenmesi	104
Burcu Güngör, Rabia HümeYra Gügen	104
Yapay Zekaya Yönelik Tutumlar: Bibliyometrik Bir Analiz	106
Burcu Demiröz, Nuri Doğan	106
Creativeness of Gifted Students in Geometry-Based Multiple Solution Task	108
Büşra Şirin, Muhammet Sadık Yürümez, Mine Işıksal Bostan	108
Çomü Çaba Çok Amaçlı Erken Çocukluk Eğitimi Merkezinde (ÇABAÇAM) Gönüllü Eğitimlik Yapan Yüksek Lisans Öğrencilerinin Araştırmacı Öğretmene İlişkin Görüşleri	111
Büşra Cesur, Ebru Aktan Acar, Sezen Çiçek Apaydın	111
Çizgi Filmlerin Okul Öncesi Dönem Çocukları Üzerindeki Etkileri	113
Cansu Yıldız Taşdemir, Nuray Sinemis Karakurt	113
Çocuğu Okul Öncesi Eğitim Alan Annelerin Evlilik Doyumu ile Ebeveyn Özyeterliliği Arasındaki İlişki	115
Ceren Çiçek Taş, M. Oya Ramazan	115
Matematik Öğretmenlerinin Sosyal Adalet Temelli Matematik Öğretimine Yönelik Görüşleri	117
Çağla Adıgüzel, Bülent Çetinkaya	117
İş Birlikli Öğrenme Destekli Kariyer Gelişim Programı Etkinliklerinin Üniversite Öğrencilerinin Kariyer Farkındalığı, İş Birliği, İletişim, Eleştirel Düşünme ve Girişimcilik Becerilerine Etkisi	122

Çiğdem Dilek Eryiğit, Adnan Taşgın	122
Poster Submission: Navigating Cultural Humility Amongst Therapists in the Context of Religious and Cultural Muslim Values	124
Zoya Dawar, Stephanie Winkeljohn Black	124
Etnomatematik Temelli Yaratıcı Etkinlikler: Gerçekçi Matematik Eğitimi İlkeleri Perspektifinden Bir Değerlendirme	125
Deniz Kaya	125
2024 Maarif Programına Göre Hazırlanan 5. Sınıf Türkçe Ders Kitaplarının Drama Becerisi Bakımından İncelenmesi	127
Derya Kahraman, Dursun Demir	127
2024 Maarif Programına Göre Hazırlanan 5. Sınıf Türkçe Ders Kitaplarının Drama Becerisi Bakımından İncelenmesi	129
Derya Kahraman, Dursun Demir	129
From Survival to Thriving: Buoyancy in the Professional and Personal Journey of a Multilingual Migrant English Teacher	131
Dilara Somuncu	131
Güneş Işığında Kalmanın Deri Sağlığı ve D Vitamini Üretimi ile İlgili 6. Sınıf Öğrencilerinin Geliştirdikleri Argüman Seviyelerinin Tespiti	132
Dilara Velioğlu, Mehmet Yakışan	132
Sınıf Öğretmeni Adaylarının Fen Bilimi Pratikleriyle İlgili Epistemik Anlayışları	134
Dilek Özalp	134
Yapı Taşları ve Çocuk Gözüyle Matematik Eğitim Programlarının İncelenmesi	136
Fatma Parmaksız Günay	136
Baba Ebeveynlik Tutumları İle Okul Öncesi Dönemdeki Kız Çocuklarının Sosyal Yetkinlik Ve Davranışları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi	137
Duygu Akbuz, Derya Kavgaoglu	137
Nurten Elkin, Mehmet Nur Tuğluk	137
Suriyeli Mülteci Öğrencilerin Matematikteki Akademik Becerilerinin Destekleyici Eğitim Uygulamaları Yoluyla Güçlendirilmesi	140
Ebru Güveli, Hasan Güveli, Nermin Karabacak	140
Sinemanın Merceğinden Fen Eğitimi: 'Hıçkırık (Hichki)' Filminin Pedagojik Analizi	142
Ebranur Ulusoy, Ayşe Gül Özaşkın Arslan	142
Türkçe Dersi Öğretim Programındaki Dil Bilgisi Değişikliklerinin Öğretmen Görüşlerine Yansıması: 2024 Modeli Üzerine Bir Araştırma	144
Ebru Kabakçı	144
Eğitimde ChatGPT Kullanımı: Faydalar, Zorluklar ve Etik Endişeler Üzerine Literatür Taraması	148
Rabia Korkmaz	148
Eğitimde Sürdürülebilirlik: Katılımcı Görüşlerine Dayalı Bir Meta Tematik Analiz	151
Nazife Tuğba Yıldırım	151
Dâhil Olan Kim, Dâhil Eden Kim?: Kapsayıcı Eğitimde Öğretmenin Rolü	153
Bahadır İnan, Rabia Sönmez, Zehra Yılmaz	153
2017-2025 Yılları Arasında Okullarda Yaşanmış Yazılı ve Görsel Basına Yansıyan Fen Laboratuvar Kazaları	156
Fatma Şener, Güler Akis, Atilla Ayaz Ünsal, Cemil Aydoğdu	156
Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli İlkokul Matematik Dersi Öğretim Programının Dijital Okuryazarlık Bağlamında İncelenmesi	159
Saadet Aylin Yağan	159
Türkiye’de Dijital Çağda Sürdürülebilir Müzik Öğretmeni Eğitimi: Grup Piyano Laboratuvarları	161
Gülbahar Urhan	161
Öğretmenlerin Eğitime Erişim Bağlamında Kapsayıcı Eğitim Hakkındaki Görüşleri	163
Feryad Doğuş, Bilge Çam Aktaş	163
Sosyal Bilgiler Eğitiminde Ortaokul Öğrencilerinin İklim Değişikliğine Yönelik Algılarının Dijital Ortamda Afet Filmleri Örneği İle İncelenmesi	167
Nursima Kara, Esen Durmuş	167

Cultural Learning through Immersive Technologies: An Exploration in the Context of Glocalization and Sustainability	170
Esma Çukurbaşı Çalışır	170
Yükseköğretimde Okul Terkinin Nedenlerinin İncelenmesi	172
Mesude Seven Gürçen, Eda Biçener, Filiz Bacaksız, Duygu Gençaslan	172
Tarih Alanında “Anakronizm” Üzerine Yapılan Çalışmaların Değerlendirilmesi: Bir Meta Sentez Çalışması	175
Şeyda Marancı, Selahattin Kaymakçı	175
Öğretmen Adaylarının Sürdürülebilir Kalkınma için Eğitim Yeterliklerinin Ders Planları Aracılığıyla Değerlendirilmesi	177
Merve Kocagül Sağlam, Fatma Taşkın Ekici	177
Freire’nin Eleştirel Pedagojisi Bağlamında Sosyal Bilgiler Dersinde Göçmen Öğrencilerin Eleştirel Düşünme Becerileri	179
Betül Yıldız, Pınar Çilek	179
Üniversite Öğrencilerinin Yaşam Anlamı ve Ruminatif Düşünce Biçimleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi	182
Yeliz Akıntuğ, Tülen Kurtarankartal	182
Öğretmenlerin Mesleki Dijital Yetkinlikleri: “DigCompEdu” Çerçevesine Dayalı Nitel Bir Çalışma	184
Elif Alkar Yıldırım	184
Roles and Responsibilities of Administrators of Special Education in the United States of America	186
Elif Iliman Püsküllüoğlu	186
Ötizmli Çocuk Annelerine Sunulan Aile Eğitim Programının Etkililiği: Problem Davranışlar	189
Elif Ali, Özge Boşnak	189
Uzamsal Analogiler Ölçeği I ve II’nin Geliştirilmesi	191
Elif Kural Kınık, Müge Şen	191
Uzamsal Analogiler Ölçeği I ve II’nin Geliştirilmesi	193
Elif Kural Kınık, Müge Şen	193
Akademik Küyerelleşme: Yerlilikten Vazgeçmeden Küresel Görünürlük Mümkün Mü?	195
Elif Simge Güzelergene, Deniz Baransel Cinar, Funda Nayir, Suat Kaya	195
İşitme Kaybı Olan Bebeklerin Erken Müdahalesine Yönelik Öğretmen Eğitimi Programının Geliştirilmesi	198
Emel Ertürk-Mustul, Zerrin Turan, Yıldız Uzunur	198
Matematik Öğretmeni Adaylarının Yapay Zekâ Okuryazarlığını Anlamak: Öğretmen Eğitimi İçin Çıkarımlar	202
Emine Geçit, Tuğba Tat, Ümmünur Akben, Mustafa Güler	202
Okul Öncesi Eğitimde Öğretmenler Açısından Aile Katılımının Farklı Değişkenlere Göre Değerlendirilmesi, ...	204
Emine Nur Akdağ, Serap Erdoğan	204
Spor Bilimleri Öğrencilerinde Akademik Umutsuzluk ve Sahtekârlık Fenomeni Algısı	206
Emirhan Şengül, Sonnur Küçük Kılıç, Vildan Akbulut	206
Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Okul Öncesi Eğitim Programı “Erdem-Değer-Eylem” Çerçevesi ile Karakter Güçlerinin Karşılaştırmalı Analizi	208
Abdullah Aydın	208
Matematik Eğitiminde Yapay Zeka ve Eleştirel Düşünme Arasındaki Etkileşim: Nitel Bir Meta-Sentez	211
Eren Mercan, Nadide Yılmaz	211
Cultural Learning through Immersive Technologies: Glocalization and Sustainability Perspectives	214
Esma Çukurbaşı Çalışır	214
Yapay Zekâ Destekli P4C Uygulamalarının Okuduğunu Anlama Becerileri ve Okuma Motivasyonuna Etkisi	216
Esmanur Lök, A. Halim Ulaş	216
Okul Öncesi Öğretmenlerinin Mesleki Öz Yeterlilik İnançları ile Yaşam Doyumları ve Çocuk Sevgileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi	219
Esra Çeri, Yağmur Ege Hayrunnisa Dursun, İrfan Kaplan	219
Yaşlılarda İyi Oluş Kaynakları	221

Evin Ruken Kartal, Fatih Kancınar, Ferhat Kandaş.....	221
Partner mi - Araç mı? Yapay Zekanın Terapötik İlişkilerdeki Rolünü Keşfetmek	223
Ezgi Sumbas, Zeynep Gündoğdu	223
Dijital Kardeşler: Teknolojinin Genç Yetişkinlerin Kardeş İlişkilerindeki Rolü	225
Ezgi Sumbas, Zeynep Gündoğdu	225
Yapay Zekâ Destekli Ruh Sağlığı Chatbot Uygulamalarına İlişkin Kullanıcı Yorumlarının Tematik Analizi: Artıları, Eksileri ve Birtakım Öneriler	227
Fatih Aydın	227
İlkokul Eğitiminde Öğrenme Analitiği Kullanımı: İçerik Analizi	229
Fatih Kalemkuş	229
2017-2025 Yılları Arasında Okullarda Yaşanmış Yazılı ve Görsel Basına Yansıyan Fen Laboratuvar Kazaları	232
Fatma Şener, Güler Akis, Atilla Ayaz Ünsal, Cemil Aydoğdu.....	232
Matematik Eğitiminde İyi Oluş: SistematiK Derleme.....	235
Fatmagül Ergün, Emin Aydın.....	235
Ergenler için Uyku Davranışı Öz-Düzenleme Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması.....	237
Elif Özel, Yasemin Dilmaç, Nurgül Altunbaş, Fedai Kabadayı.....	237
Fen Eğitiminde Dijital Tabanlı Oyun Kullanımı: Bibliyometrik Bir Değerlendirme	238
Hatice Demirci, Serpil Kara	238
Dijital Destekli Öz Düzenleme Psikoeğitim Programının Özel Yetenekli Öğrencilerin Öz Düzenleme ve Üstbiliş Düzeylerine Etkisi.....	241
Ferdi Yağan, Zöhre kaya	241
Öğretmenlerin Eğitime Erişim Bağlamında Kapsayıcı Eğitim Hakkındaki Görüşleri	244
Feryad Doğuş, Bilge Çam Aktaş.....	244
One Size Doesn't Fit All: Exploring Teachers' Preferences for Personalized Professional Development	248
Funda Uğurlu, Filiz Evran Acar	248
Quality Education in the Sustainable Development Agenda: A Comparative Bibliometric Study of Global and Turkish Research	250
Funda Uğurlu, Kadir Kesgin.....	250
Sosyal Bilişsel Kariyer Kuramı Temelinde Öğrenme Motivasyonu Modelinin Test Edilmesi	253
Furkan Kirazcı	253
Validity and Reliability of AIAS-4 Among Teachers in Türkiye Context: Gender and Teaching Level Differences	256
Gamze Türkmen.....	256
Gelişimsel Yetersizliği Olan Çocukların Ebeveynlerinin Aile Yaşam Kalitesi: Örtük Profil Analizi	259
Sedat Turgut, Mahir Uğurlu Tahir Mete Artar	259
Okul Öncesi Dönemdeki Çocuklarla Felsefe Yapmak Mümkün mü? Çocuklar İçin Felsefe (P4C)'nin Teorik Temelleri ve İyi Uygulama Örnekleri	262
Gizem Suna Bingöl	262
2022 LGS Fen Bilimleri ve Matematik Sorularında Yapay Zeka Modellerinin Performansı: ChatGPT-4 ve ChatGPT-4o	265
Gökçe Ok, Ayten Öykü Yaşar, Deniz Kaya, Selim Yavuz	265
Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar için Uzaktan Süpervizyonla Koç Yetiştirme Öğretim Paketinin Koç, Öğretmen ve Çocuk Çıktıları Üzerindeki Etkisi	267
Gökhan İnce, Nevin Güner	267
Dönüşümcü Liderlik ile Öğretmen Bilgi Paylaşımı Arasındaki İlişkide Öğretmen Epistemik Merakı ve Öğretmen Bağlılığının Aracılık Rolü	270
Gökhan Savaş	270
Fizik, Kimya ve Biyoloji Öğretmen Adaylarının Güvenli Laboratuvar Kullanımını Gerçekleştirme Amaçlarının Belirlenmesi.....	272
Güler Akis.....	272

Sürdürülebilirlik Yolunda İleri Dönüşüm: Atık Camların Tiffany-Vitray Sanatına Dönüştürülmesi	276
Elif Durmuş, Gülşen Çelik.....	276
Okul Psikolojik Danışmanlarının Özel Yetenekli Öğrencilere İlişkin Yeterlik Algısını Ölçmeye Yönelik Bir Ölçek Geliştirme Çalışması: Süreç ve İlk Bulgular	278
Hakan Arslanboğ, Suat Kaya, Serdar Safalı, M. Alican Pusat.....	278
Developing a Scale to Measure School Counselors' Perceptions of Competence Regarding Gifted Students: Process and Preliminary Findings	280
Hakan Arslanboğa, Suat Kaya, Serdar Safalı, M. Alican Pusat.....	280
Yedinci Sınıf Öğrencilerinin Dijital Çizgi Roman Kullanımlarının Matematik Performansları,Yaratıcı Benlikleri, Tutumları ve Kaygıları Üzerine Etkisi.....	282
Hanım Can Vuruşmak, Ayşe Tuğba Öner, Elifnur Saltık, Kübra Korkmaz	282
Fen Eğitiminde Dijital Tabanlı Oyun Kullanımı: Bibliyometrik Bir Değerlendirme	284
Hatice Demirci, Serpil Kara	284
Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı (PISA) 2025 Fen Yeterlik Çerçevesine İlişkin Kavramsal Değişim ve Yeniliklerin İncelenmesi..	287
Hatice Gürdil,Yeşim Beril Soğuksu	287
Ortaokul Öğrencilerinin Bilgi İşlemsel Düşünme Ve Sorgulama Becerilerinin İncelenmesi.....	290
Hatice Bilge, Seda Okumuş.....	290
Çocuk Merkezli Oyun Aracılığıyla Öğretmen Çocuk İlişisini Destekleme Programının Okul Öncesi Öğretmenlerinin ve Çocukların Davranışları Üzerine Etkisi	293
Hatice Kefeli, Ege Akgün.....	293
Fen Öğretmen Adaylarının İklim Değişikliği ile İlgili Sosyobilimsel Akıl Yürütme Süreçlerinin İncelenmesi.....	298
Hediye Can	298
Okul Öncesi Dönemde Çocuğu Olan Ebeveynlerin Ebeveynlik Tutumlarının İncelenmesi	300
Hilal Karakuş Özkan.....	300
Öğretmen Adaylarının Mesleki Kaygıları İle Sosyal Duygusal Öğrenme Becerileri Arasındaki İlişkilerin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi.....	302
Hilal Kazu, Mümine Güher Özercan.....	302
Exploration of Gifted Students' Spatial Reasoning.....	303
Hilal Cemre Taşkınır, Muhammet Sadık Yürümez, Mine Işıksal-Bostan	303
Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Çevre Eğitimi Öz-Yeterlik Algılarının Çevre Eğitimine Yönelik İnançlarını Yordayıcılığının İncelenmesi	306
Hilal Yılmaz, Emre Arslan	306
An Investigation of The English Language Learning Motivation and Mobile English Learning Attitudes of Preparatory Students	309
İlayda Erdem, Aysel Dereğözü	309
Tıp Eğitiminde Küçük Gruplarda Eğitim Yöntem ve Teknikleri: Kullanım Alanları ve Örnekler.....	311
İlkem Gökçe, Özlem Sürel Karabilgin Öztürkçü.....	311
Interdisciplinary Eco-Pedagogical Play Theory: Action Research on Kyrgyz and Turkish Nature Games.....	313
Barçınay Çifci	313
Türkiye'deki Maarif Modeline Göre Güncellenen Ortaokul Matematik Programının Eğitim ve Topluma Etkisi: Öğretmen Görüşleri Üzerine Bir Çalışma	317
İpek Saralar, Esra Duygu Erkol.....	317
Bir Eğitim Mekânı Olarak Göçmenlerin Öğrenim Gördüğü Okullar.....	319
İrem Nur Akkan, Seyfi Kenan.....	319
Blok Tabanlı Ortamlarda Problem Çözme Sürecinde Öğrencilerin Soyutlama Deneyimlerinin İncelenmesi	321
İsak Çevik, Ünal Çakıroğlu.....	321
Dijital Çağda Eğitimde Makine Öğrenmesinin Yeri: Türkiye'deki Lisansüstü Tezlerden Çıkarımlar	324

İsak Çevik	324
Küyerelleşme ve Sanat Eğitimi: Çok Sesli Kimlikler, Ortak Miraslar	326
İsmail Eraslan.....	326
Sosyal Hizmet Etiği Bağlamında Sanatın Tanınma Odaklı İşlevi	328
İsmail Eraslan.....	328
Özel Gereksinimli Bireylere Destek Eğitim Sunan Öğretmenlerin Sosyal Beceri Destek Uygulamalarının Belirlenmesi	330
İsmail Erkin Köse, Muhammed Taha Bayır, Özlem Aslan Bağcı	330
Fen Bilimleri Derslerinde Dijital Hikâye Kullanılmasının Öğrenci Başarısı Üzerine Etkisi: Türkiye Örneklerinin Meta Analiz Bir Çalışmayla İncelenmesi.....	333
Jale Kalemkuş	333
Türkiye Yüzyılı Maarif Modelinin Eisner 'in Eğitsel Eleştiri ve Uzmanlık Modeline Göre Değerlendirilmesi	336
Kader Fırat, Gürol Yokuş, Serap Ayan Bayraktar	336
Okul Müdürlerinin Etkili Liderlik Özelliklerinin Okul İklimine Etkisinin İncelenmesi	338
Kenan Başköy, Sümeyye Mermer.....	338
İstatistik Okuryazarlığı Modellerinin İncelenmesi	340
Kevser Sena Tuğral, Nadide Yılmaz	340
Erken Müdahale Hakkında Ebeveyn Görüşlerinin İncelenmesi.....	342
Kübra Ateş, Berrin Akman	342
Fen Okuryazarlığı Testinde Kısa Yanıtlı Soruların Otomatik Puanlanmasının Geçerliği: Doğrulayıcı Faktör Analizi Yaklaşımı.....	344
Kübra Kayış, Tarık Kışla, Bahadır Namdar, Hakan Atılğan, Burak Aydın	344
2024 Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Ortaokul Matematik Öğretim Programı'nın Dijital Okuryazarlık ve Dijital Etik Açısından İncelenmesi	348
Maide Üstün, Nurullah Yazıcı	348
Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'ne Göre Yenilenen 5.Sınıf Matematik Ders Kitaplarında Yer Alan Analogilerin Betimlenmesi.....	351
Maide Üstün, Nurullah Yazıcı	351
Matematik Öğrenme Güçlüğü'nün Rehber Öğretmenlerin Görüşlerine Göre İncelenmesi	354
Senem Kalaç	354
Öğretmenlerde Konfor Alanı Yönelimi ve İş Performansı: Konfor Alanında Kalma mı, Meydan Okuma mı? *	356
Mehmet Uzun, Akif Köse	356
The Use of the Epistemic Orientation Survey to Compare Different Grade Level Primary School Pre-service Teachers' Epistemic Orientations towards Teaching Science	359
Mehmet Şen.....	359
Mekânda Konum Sözcük Dağılımı Ölçeğinin Geliştirilmesi	362
Elif Kural Kınık, Müge Şen	362
Okul Öncesi Eğitim Alan Çocukların Ev Ortamında Erken Okuryazarlık Becerilerine Yönelik Desteklerin İncelenmesi	364
Melih Sertel, Elif Süreyya Kanyılmaz Canlı	364
İngilizce Dil Becerilerini Kazanmada Öğretmen Adaylarının ChatGPT'yi Kullanmalarına İlişkin Görüşleri	366
Ayşe Ülkü Kan, Merve Bezgin.....	366
Süpervizörlerin Gözünden Aday Psikolojik Danışmanların İlk Görüşmede Yaptığı Hatalar.....	368
Metin Çelik.....	368
Siirt Üniversitesi	368
Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Öğretmenlik Mesleğini Tercih Etme Durumları Üzerine Bir İnceleme	371
Mithat Takunyacı, Elife Nur Saydam Kevser Günay.....	371
İlkokullarda Siber Zorbalık Deneyimleri: Sınıf Öğretmenlerinin Anlatımları.....	373
Muazzez Yarım, Filiz Yurtal.....	373

Sınıf Öğretmenlerinin Kapsayıcı Eğitim Yetkinliklerinin Resimli Çocuk Kitapları Aracılığıyla Geliştirilmesi:	
Gömülü Karma Yöntem Araştırması.....	375
Muhammed Akif Karal, Barış Esmer, Mahmut Bozkurt	375
10. Sınıf Fonksiyon Konusu Öğretiminde Dinamik Matematik Yazılımları Destekli Ders İçi Etkinlik Tasarımı ve Başarıya Etkisi	377
Muhammed Alican Pusat, Nur Sırmacı	377
10th Grade Instructional Activity Design Supported by Dynamic Mathematics Software in Teaching Function Subject and Its Effect on Academic Achievement	380
Muhammed Alican Pusat, Nur Sırmacı	380
Sanal Gerçeklik Teknolojileri ile Deprem Farkındalığını Artırmaya Yönelik Sürükleyici Sanal Eğitim Ortamı Tasarımı	383
Muhammet Bilem, İdris Göksu.....	383
Eğitimde Yeni Etkinlik Uygulamalarından “Resfebe”	385
Murat Böler, Murat Çalışoğlu	385
Bilimsel Haritalama Tekniği ile Yükseköğretimde Chatgpt Yapay Zeka Kullanımı: Bir Bibliyometrik Analiz.....	386
Murat Taşdan	386
Bilimsel Haritalama Tekniği ile Yükseköğretimde Chatgpt Yapay Zeka Kullanımı: Bir Bibliyometrik Analiz.....	388
Murat Taşdan	388
Ortaokul Öğrencilerinin Üçgenlere Dair Kavram İmajlarının İncelenmesi: Üçgen İmgelerini Belirleme Etkinliği	390
Tuğba Şengül Akdemir, Mustafa Akdemir.....	390
Öğretmen Failliğini Etkileyen Bağlamsal Faktörlerin İncelenmesi	392
Mustafa Caner Ağaoğlu, Mustafa Polat	392
Öğretmen Eğitimi Yoluyla Farkındalıktan Sınıf Uygulamalarına Geçiş: Matematik Öğrenme Güçlüğü Bağlamında Mesleki Gelişim	394
Mustafa Gök, Tuğba Yület Yılmaz, Rezzan Uçar	394
Hikmet Şevgin, Mehmet Şata, Yusuf Alpdoğan	394
Gamze Mukba, Metin Tayta, Şehnaz Nigar Çelik.....	394
Matematik Öğretmeni Adayının Uzmanlık Alan Bilgisinin Gelişim Süreci	397
Müjgan Baki	397
Okul Öncesi Dönemdeki Çocuklar İçin Ebeveyn Matematik Kaygısı Ölçeğinin Geliştirilmesi ve Psikometrik Özellikleri	398
Nesimi Şeker, Yaşare Aktaş Arnas, Merve Yıldırım Seheryeli.....	398
Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Kültürel Okuryazarlık Kavramına İlişkin Görüşleri	400
Neva Tuğal, Murat Ekiçi.....	400
Araştırma Üniversitelerinin Türkiye Yükseköğretim Sistemindeki Rolü.....	403
Nihat Çetintürk, Aydın Balyer	403
Career Indecision as a Mediator Between Perfectionistic Concerns and Academic Procrastination: A Multi-Group Analysis by Gender	405
Nilüfer Uyar, Ezgi Ekin Şahin	405
Mükemmeliyetçi Endişe ile Akademik Erteleme Arasındaki İlişkide Kariyer Kararsızlığının Aracılık Rolü: Cinsiyete Dayalı Çoklu Grup Karşılaştırması	408
Nilüfer Uyar, Ezgi Ekin Şahin	408
The Role of Gender Inequality in the National Identity Dilemma of Syrian Refugee Students in Turkey: A Global Citizenship Perspective....	411
Nilüfer Bircan Kaya, Nermin Karabacak	411
Maarif Modeli Perspektifinden Sosyal Bilgiler Öğretiminde Eğilimlere Felsefi Yolculuk: “Büyük Panda ve Küçük Ejderha” ile “Çocuk, Köstebek, Tilki ve At”	414
Nilüfer Bircan Kaya, Zehra Betül Şişman	414
2020-2025 Yılları Arasında Hazırlanan Doktora Tezlerinde Okul Öncesi Psikolojik Sağlamlık Müdahalelerinin İncelenmesi	416
Nilüfer Kuru.....	416

Fen Bilimleri Eğitiminde Sınıf Öğretmeni Adaylarının Yapay Zekâ Kullanım Eğilimleri Ve Düzeyleri	418
Nimet Akben	418
Ortaokul 8. Sınıf Öğrencileri için Sürdürülebilir Yaşam Temelinde Madde Döngülerine Yönelik Üç Boyutlu (3B) Kalem Kullanılarak Eğitsel Oyunların Geliştirilmesi	419
Nisa Yenikalaycı, Gonca Harman	419
A Cross-Cultural Investigation of Early Childhood Educators' Perceptions related to Social and Emotional Development of Children in Türkiye and the United States.....	421
Nur Alaçam.....	421
Müzikte 'Araştırma', 'Yöntem' ve 'Teknik' Konularında Yazılmış Kitaplar Üzerine Genel Bir Değerlendirme: Türkiye Örneği	423
Nurettin Karakuş.....	423
Hizmet Sektöründe Çalışan Üniversite Öğrencilerinin Yılmazlık Düzeylerinin İncelenmesi.....	425
Nurtaç Üstündağ Kocakuşak.....	425
Yeni Öğretmen Yetiştirme Modeli Ve Eğitim Fakültelerinin Statüsü: Akademisyenler Ne Düşünüyor?.....	428
Ahmet Saylık, Nusret Arslan.....	428
Özel Gereksinimli Bireylerin İstihdam Edilebilirliği ile İlgili Öğretmenlerin Görüşleri	430
Oğuz Özdamar	430
Eğitim Alanyazınında Örgütsel Sosyalleşme: Mevcut Durum ve Eğilimler	432
Onur Balı	432
Öğretmen Adaylarının Orantısal Akıl Yürütmelerinin İncelenmesi.....	434
Münibe Elif Işık, Mesture Kayhan Altay	434
Öğretmen Motivasyonunu Etkileyen Etmenler, Öğretmen Motivasyonunun Sonuçları Ve Artırılması: Okul Yöneticisi Ve Öğretmen Görüşleri	436
Gürsen Vural.....	436
Ortak Değişkenli Çok Boyutlu Çok Düzeyli Karma Model ile DMF İncelemesi.....	438
Ömer Doğan, Burcu Atar.....	438
Üstün Yetenekli Öğrenciler İçin Çokmodlu Zorlayıcı Bilimsel Metin Tasarımı.....	441
Muhammet Davut Gül	441
Dijital Diaspora ve Yükseköğretimde Yeni Öğrenme Mekânları: Habitus'un Eğitimde Yeniden Üretimi.....	443
Burcu Türkkas Anasız, Saadet Kuru Çetin	443
Ortaokul Ve Lise Dönemindeki Öğrencilerin Sosyal Ve Duygusal Öğrenme Becerilerinin Gelişimi İçin Öğretmen Yeterliklerinin Belirlenmesi.....	445
Cihan Kılıç, Mine Çeliköz	445
Okul Öncesi Dönemde Drama Kavramları Konusunda Öğretmen Görüşlerinin İncelenmesi	448
Özge Kalaba Yıldırım, Filiz Tuğba Kaya Alev Önder	448
Yaşamı Kaçırma Kaygısı: Genç Yetişkinler Üzerine Bir İnceleme.....	451
Özgenur Korkın Varanok, Ümit Morsünbül	451
Toplumsal Eşitlikte Eğitimin Rolü: Humboldt'un <i>Bildung</i> Yorumu Ekseninde Felsefi Bir Tartışma	454
Özgün Şerif Sağdıç, Raşit Çelik	454
Özel Eğitim ve Sınıf Öğretmenlerinin Bireyselleştirilmiş Eğitim Programına Yönelik Öz-Yeterlik Algılarının İncelenmesi	456
Özgür Tural, Berfin Aslan	456
Evde Eğitimde Sanal Gerçeklik Temelli Uygulama Önerisi: EvdeVRim Üzerine Eğitici Görüşlerinin İncelenmesi	459
Özkan Aslan, Yakup Yavuz, Mahmut Ulaş	459
The Impact of Family-Engaged, Technology-Enhanced Read-Aloud Activities on Early Childhood Reading Habits: The TÜBİTAK 1001-ÇABA Project Example	461
Rabia Özen Uyar, Vahide Yiğit Gençten	461

Morfolojik Sentez Odaklı Karakter Tasarım Uygulaması: Gerçekçilik (9-12 Yaş) Dönemi Çocukların Deneyimleri	463
Ruhi Çay	463
İlköğretim Matematik Öğretmeni Adaylarının Matematiksel Modelleme Etkinliklerinde Problem Çözme Süreçlerinin İncelenmesi	465
Rümeysa Bilgin, Gökhan Öztürk	465
Müzik Eğitiminde Sürdürülebilirlik	468
Saadet Köşreli	468
Saide Umut Zeybek Çaktı	469
Ortaokul Öğrencilerine Yönelik Sıfır Atık Bilinci Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması	471
Samet Karakuş, Yavuz Akbaş, Naim Öztürk	471
Ortaokul Öğrencilerinin Su Okuryazarlık Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi	474
Samet Karakuş, Yavuz Akbaş	474
Determining of Technology and Argumentation Integrated Cooperative Learning on Critical Thinking Dispositions and Achievement	476
Seda Okumuş, İrem Uzun	476
Research Trends in the Use of Games for History Education: A Bibliometric Analysis	481
Seha Mert Ejder, Nuri Kara	481
Research Trends in the Use of Games for History Education: A Bibliometric Analysis	483
Seha Mert Ejder, Nuri Kara	483
Ekran Arkasında Kalan Sosyallik: Erken Çocuklukta Dijital Oyun Bağımlılığı ve Sosyal Beceriler	485
Büşra Somuncu Çoksağır, Selahattin Semiz, Yüksel Büşra Yüksel Aykanat	485
Perceived Difficulties among EFL Learners in the Turkish Educational Context	487
Selami Aydın	487
Olgun Oyun Gözlem Ölçeği: Türkçeye Uyarlama Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması	491
Selin Karaman, Menekşe Boz	491
Çıkarım Becerilerini Geliştirme Programının İlkokul İkinci Sınıf Öğrencilerinin Okuduğunu Anlama Başarılarına Etkisi	494
Sema Duran Baytar, İrfan Başkurt	494
2024 Yılı Ortaokul Beşinci Sınıf Fen Bilimleri Ders Kitaplarının Girişimci Proje Kriterleri Açısından Değerlendirilmesi	497
Sema Koska, Hatice Azra Saylak, İsa Deveci	497
Dijital Çağda Kültürel Sürdürülebilirlik	499
Seda Kerimgil Çelik, Semanur Çaycı	499
Çocuklar İçin Finansal Okuryazarlık Aracı Olan Harçlık Uygulamalarına Ebeveyn Yaklaşımları	503
Semiha Yüksek Usta	503
Sait Faik Abasıyanık'tan Seçme Hikâyeler Kitabının Tema ve Ana Düşünce Yönünden İncelenmesi	506
Sevda Yaşar	506
Ezop Masalları'nın İncelenmesi	509
Sevda Yaşar	509
Öğretmenlerin Algılarına Göre Vicdan	513
Sevgi Koç	513
TÜBİTAK 4004: "Doğada Yapay Zekâ ve Robotik Yolculuğu" Projesinin Değerlendirilmesi	515
Sibel Açışlı Çelik, Cafer Mert Yeşilkanat	515
TÜBİTAK-4008 "Doğada Güçlük Yok" Projesinin Değerlendirilmesi	517
Sibel Açışlı Çelik	517
Okul Öncesi Dönem Çocuklarına Yönelik Eğitsel Dijital Oyunlarda Küyerelleşme: MentalUp Örneği	520
Sibel Karabekmez, Sümeyye Öcal Dörterler	520

Öğretmenlik Uygulaması Bağlamında Öğretmenlik Meslek Bilgisi Derslerine Yönelik Görüşler	522
Sinem Dinçol Özgür, Meltem Coşkun Şimşek	522
İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Öğretmenliğe Hazır Oluşlarının İncelenmesi	524
Sinem Kayalı, Ayşe Tuğba Öner	524
Sınıf Öğretmenlerinin İki Dilli Öğrencilerle Eğitim-Öğretim Sürecine İlişkin Yeterlilik Algıları	526
Ebuzer Duyu, Filiz Yurtal	529
Sosyal Bilgiler Eğitiminde Açık ve Yaratıcı Program İlkelerinin Uygulanmasına Yönelik Bir Eylem Önerisi	528
Kemal Kaya	528
2005-2025 Yılları Arasında Türkiye’de Okul Öncesi Dönemi Kapsayan Sosyal Yetkinlik Konulu Lisansüstü Tezlerin İncelenmesi.....	531
Abdullah Aydın	531
Ergenlerde Sosyal Kaygı ile Sosyal Medya Bağımlılığı Arasındaki İlişkide Medya Okuryazarlık Becerilerinin Aracı Rolü.....	534
Sudenaz Ögel, Burak Mert Kalpak, Fedai Kabadayı	534
Okul Öncesi Eğitimde Çokkültürlülük: Öğretmen Görüşleri, Uygulamaları ve İhtiyaçlarına Yönelik Nitel Bir İnceleme	536
Sude Naz Gürkan, Gülçin Güven, Tunahan Karaarslan.....	536
Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Web 2.0 Araçları Ve Artırılmış Gerçeklik Uygulamalarına Yönelik Farkındalık Düzeylerinin İncelenmesi	540
Süleyman Aydın, Nesrin Ürün Arıcı, Ayşe Köse	540
Türkiye’de 2000-2020 Yılları Arasında Fen Bilimleri Eğitimi Alanında Yazılmış Yüksek Lisans Tezlerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi	543
Süleyman Aydın, Pınar Şahin	543
Üniversite Öğrencilerinde Dijital Oyun Bağımlılığı: Nedenler, Sonuçlar ve Çözüm Önerileri Üzerine Nitel Bir Analiz	547
Sümeyye Bilgiz Akbayır	547
Hastane Sınıfları İçin Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Geliştirilmesi: Bir Öğretim Tasarımı Çalışması.....	549
Şahika Yıldız Kapşır, Hanife Can Şen.....	549
Su Kadar Özel Öğrencilerin Su Okuryazarlığı	555
Şahika Yıldız Kapşır, Hanife Can Şen, Yavuz Erhan Kanpolat, Fatma Zeynep Şeran	555
Güler Doğrayıcı, Figen Ertuğrul, Yüksel Ertuğrul, Zafer Üye, Hüsnüye Kuzu.....	555
Okul Deneyiminin Dönüşümü: Adayların ve Paydaşların Gözünden Fenomenolojik Bir İnceleme	560
Şeyda Karan, Tuğba Turgu, Fadile Zeynep Çavuş.....	560
Rehber Öğretmenlerin Kariyer Danışmanlığında Dijitalleşmeye İlişkin Görüşlerinin SWOT Analizi ile İncelenmesi	562
Şeyma Bilgiz Öztürk	562
Üniversite Öğrencilerinde Akılcı Düşünceler, Yaşam Doyumu ve Mutluluk Arasındaki İlişkiler	564
Şeyma Tanrıkulu, Fedai Kabadayı.....	564
Öğretmenlerin İş Stresi İle İşe Yabancılaşma Arasındaki İlişki.....	565
Tuba Karaş, Aydın Balyer	565
Farklı Kariyer Evrelerindeki Özel Okul Öğretmenlerinin Psikolojik Sözleşmeye İlişkin Anlamlandırma ve Deneyimlerinin İncelenmesi.....	568
Tuğçe Gürkan, Mithat Korumaz.....	568
Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin İş Bulma-İstihdam Kaygılarına Yönelik Karma Model Araştırması (Aicü Örneği).....	570
Zekihan Hazar, Cemal Berkan Alpay Tunç İlçin.....	570
Türkiye’de Yayınlanan Armoni ve Eşlikleme Kitaplarında Yer Alan Eşlikleme Tekniklerinin Pedagojik Yeterliliği	572
Utkan Baykal Demir, Maryna Demir.....	572
Uzamsal Analogiler Ölçeği I ve II’nin Geliştirilmesi	574
Elif Kural Kınık, Müge Şen	574
Üniversiteler Arası Düzenlenen Spor Müsabakalarının Beden Eğitimi Ve Spor Öğretmenliği Bölümünde Okuyan Öğrencilerin Benlik Saygısı Üzerine Etkilerinin Araştırılması	576

Tunç İlçin, Elanur Siner	576
Exploring Family Engagement Through Visual Artifacts: A Photo-Based Thematic Analysis from a Read-Aloud Project Supported by TÜBİTAK 1001-ÇABA.....	578
Vahide Yiğit Gençten, Rabia Özen Uyar	578
Eğitmcilerin Dijital Yeterliklerini Geliştirmeye Yönelik Eğitimlerin Tasarımsal ve Pedagogik Bileşenleri: Sistematik Bir İnceleme	580
Ayça Çebi, Tuğba Bahçekapılı Özdemir	580
Merve Aydın, Yağmur Öztürk	580
Okul Öncesi Matematik Eğitiminde Üst Bilişi Destekleyen Yöntemler: Öğretmenlerin Deneyimleri ve Algıları.....	583
Yakup Yıldırım	583
Dijital Öyküleme Yönteminin Akademik Başarı ve Dijital Teknolojiye Yönelik Tutuma Etkisi: 5. Sınıf Fen Bilimleri Destek ve Hareket Sistemi Örneği.....	585
Yaren Güngör, Ümit Şimşek.....	585
Özel Gereksinimli Suriyeli Göçmen Öğrencilerin Türkçe Kelime Kullanımlarını Artırmaya Yönelik İki Dilli Dijital Bir Eğitim Uygulamasının Geliştirilmesi ve Etkililiğinin Değerlendirilmesi	588
Yeliz Yekta, Gülten Caca.....	588
Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı (PISA) 2025 Türkiye Uygulamasına Katılan Öğrencilerin Sınav Deneyimlerinin İncelenmesi ..	590
Yeşim Beril Soğuksu, Hatice Gürdil, Hatice Özlem Anadol	590
Sosyal Bilgiler Dersinde Düşünmeyi ve Sorgulamayı Öğretmek: Çocuklar İçin Felsefe Eğitimi	593
Zehra Betül Sisman, İhsan Ünlü.....	593
Küresel Dünyada Köklerle Buluşmak: Çocuklar İçin Felsefe Yoluyla Sürdürülebilir Kültürel Miras Bilincini ve Kültürel Farkındalığı Geliştirmek	595
Zehra Betül Sisman, Nilüfer Bircan Kaya	595
Boredom in the English Language Classroom: A Qualitative Inquiry into Student Experiences	597
Zekiye Özer Altınkaya	597
Genel Eğitim Sınıflarında Öğrenim Gören Özel Gereksinimli Öğrencilerin Eğitiminde Öğretmenlerin Karşılaştıkları Güçlükler ve Çözüm Önerileri	598
Zeliha Ece Akçay, Adile Emel Sardohan Yıldırım	598
Toplumsal Eğitim Düzeyinin Artmasının Doğum Oranlarına Etkisi: Foucault'nun Biyopolitikası Üzerinden Bir Okuma	600
Zeynep Çağlar İpek.....	600
Üniversite Öğrencilerinde Akılcı Düşünceler, Sağlıklı Bencillik, Patolojik Özgencilik ve Yaşam Doyumu Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi	601
Zeynep Beyza Poyrazoğlu, Fedai Kabadayı.....	601
Behind the Numbers: Workplace Loneliness in Middle School Mathematics Teachers	602
Vildan Katmer, Zeynep Ertek	602
Yapay Zeka ile Üretilmiş Sentetik Eğitim Verileri: Teori, Uygulama ve Etik.....	604
Ziyaeddin Halid İpek.....	604
Doğum Öncesi Dönemde Uygulanan Psiko-Eğitim Programının Doğum Sonrası Depresyon ve Anksiyete Düzeyi Üzerindeki Etkisi.....	606
Zöhre Kaya, Mansur Kılıç	606
İlköğretim 5. ve 8. Sınıf Öğrencilerinin Güncel Sosyobilimsel Konulara İlişkin Anlamaları	611
Zübeyde Kortağ, Selcan Sungur Alhan.....	611
Yeni Maarif Modele göre Hazırlanan 5.sınıf Fen Bilimleri Ders Kitabındaki Farklılaştırılmış Etkinliklerin Değerlendirilmesi	615
Zübeyde Burçin Usta, Hatice Mertoğlu.....	615
Dil ve Konuşma Terapisi Öğrencilerinin E-Mentörlük Deneyimleri: Fenomenolojik Bir Çalışma.....	617
Namık Yücel Birol, Esra Yaşar Gündüz, Zübeyir Tutuş	617
Eğitim Paydaşların Roller ve Eğitime Etkisi: Okul Yöneticisi, Öğretmen Ve Veli Görüşleri	619
Gürsen Vural, Hatice Zehra Çelebi, Zeliha Kuzgun	619

Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Öğretmenlik Mesleğini Tercih Etme Durumları Üzerine Bir İnceleme	623
Mithat Takunyacı, Elife Nur Saydam, Kevser Günay	623
Öğretmen Motivasyonunu Etkileyen Etmenler, Öğretmen Motivasyonunun Sonuçları Ve Artırılması: Okul Yöneticisi Ve Öğretmen Görüşleri	625
Gürsen Vural.....	625
Psikolojik Danışman Adaylarının İlk Danışma Deneyimlerine İlişkin Algıları: Fenomenolojik Bir İnceleme	628
Caner Doğrusever	628
ACE Döngüsünün Matematik Başarısına Etkisi	630
Ferhat Özdemir, Aziz İlhan, Recep Aslaner.....	630
Mekânda Konum Sözcük Dağarcığı Ölçeğinin Geliştirilmesi,.....	631
Elif Kural Kınık, Müge Şen.....	631
Uzamsal Analogiler Ölçeği I ve II'nin Geliştirilmesi, ...	633
Elif Kural Kınık, Müge Şen	633
Katı Atık ve Geri Dönüşüm Tesislerinde Eğitimin İş Sağlığı ve Güvenliği Üzerindeki Etkisi	635
Sinan Taşören, Ayşe Hande Erol Bingüler.....	635
Adil Matematik Öğretim Uygulamalarının İncelenmesine Yönelik Analiz Aracı Geliştirme Çalışması	637
Rabia Yılmaz, Ayşe Yolcu.....	637
Beliren Yetişkinlikte Psikolojik İyi Oluşun Yordayıcısı Olarak Mutluluk Korkusu ve Benlik Düzenleme Odağı	640
Vildan Saruhan, Duygu Dinçer	640
Ulusal ve Uluslararası Proje Çalışmaları ve Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin Üst Düzey Düşünme Becerilerinin Gelişimine Etkisi: 5. ve 9. Sınıf Öğrenci Görüşlerinin İncelenmesi	642
Hazal Şemsey Satan, Havva Ünlü.....	642
WEB 2.0 Araçlarının Kullanımının 4. Sınıf Öğrencilerinin Okuduğunu Anlama Becerilerinin Üzerindeki Etkisi.....	644
Ayşe Yazar, Elif Aydemir, Osman Aslan	644
6 Şubat Depremlerini Yaşamış 18-25 Yaş Üniversite Öğrencilerinde Olumlu Çocukluk Yaşantıları, Yılmazlık ve Acının Dönüştürücü Gücü Arasındaki İlişki	646
Müge Selin Tutlu, Ramin Aliyev.....	646
Öğretmen Adaylarının Yapay Zeka Kullanımına Yönelik Hazırbulunuşlukları	648
Osman Aslan, Gamze Karasungur	648
İlkokul Türkçe Dersinde Kullanılan Yöntem Ve Tekniklerin Konuşma Becerisi Üzerine Etkisi	650
Osman Aslan, Hatice Baloğlu	650
Inside the Faculty Mind: Factors and Decision-Making Styles Shaping Teaching Method Choices	652
İbrahim Hakan Karataş, Serkan Uçan, Yaşar Bülbül.....	652
Betül Oldaç, Esmenur Başel Koçak	652
Kampüste Küyerelleşme: Eşitsizliğin Yeni Yüzü	655
Gizem Hatipoğlu	655
Artırılmış Gerçeklik Destekli Matematik Etkinliklerinin Okul Öncesi Çocuklarda Erken Matematik Yeteneği ve Akıl Yürütme Becerilerine Etkisi	657
Merve Coşgun Demirdağ, Adnan Taşgın	657
Erken Çocukluk Dönemindeki Çocuklara Girişimcilik Becerilerinin Kazandırılması “Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Görüşleri”	659
Muhammed Berk Keleş, Pınar Ural Keleş.....	659
Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Doğa Eğitimine İlişkin Görüşleri	662
Muhammed Berk Keleş, Pınar Ural Keleş	662
Kırsal Alanda İkamet Eden Ortaokul Öğrencilerin Tarım Okuryazarlığına Yönelik Genel Bilgi ve Kültür Düzeylerinin Belirlenmesi.....	665

Volkan Göksu, Yasin Çalışır	665
Kırsal Alanda İkamet Eden Ortaokul Öğrencilerin Tarıma Yönelik Tutumlarının Belirlenmesi	667
Volkan Göksu, Yasin Çalışır	667
Fizik Öğretmenlerinin Okul Dışı Öğretim Etkinlikleri Düzenleme ve Kaygı Durumlarının İncelenmesi	669
Tolga Saka.....	669
Öğrenilmiş Çaresizliğe Karşı Psikolojik Güçler: Öz şefkat, Şükran ve Azim	672
Güner Bozkurt, Aynur Ergin, Ferhat Kardaş	672
Küyerelleşme ve Küresel Eğitim Trendleri: Öğretmenlerin Algıları ve Kültürel Entegrasyon Yöntemleri	674
Ali Tosun, Funda Nayır Tamer Sarı	674
Ergenlerde Spora Yönelik Tutum ile Dijital Oyun Bağımlılığı Arasındaki İlişkide Saldırganlığın Aracı Rolü	677
Elif Güner Bozkurt, Ferdi Yağan Zöhre Kaya.....	677
Anlama Odaklı Öğretim Yaklaşımıyla 7. Sınıf Türkçe Ders Planlarının Geliştirilmesi ve Bazı Değişkenler Üzerindeki Etkisinin Değerlendirilmesi	681
Elif Akan, A. Halim Ulaş	681
Küresel Eğitim Politikalarının Yerel Bağlamda Uyarlanması: Fırsatlar ve Zorluklar	685
Tamer Sarı, Gürkan Sarıdaş	685
Dijital Araçlarla Desteklenen Öğretmenler, Online Eğitim Stratejilerini ve Kişiselleştirilmiş Öğrenmeyi Güçlendirebilir mi? Karma Yöntem Araştırması.....	688
Savaş Varlık, Fadimana Varlık, Memet Karakuş	688
Matematik ve Kalp Atışı	690
Şerife Sultan Barel.....	690
Matematik Avcısı 'Math Hunter'	692
Şerife Sultan Barel.....	692
Ortaöğretim Felsefe Programlarında Değişen Paradigmalar: 2018 ve 2024 Öğretim Programlarının Hedef ve İçerik Analizi	694
Şeymanur Selen, Anıl Kandemir	694
İlkokul Öğrencilerinin Sınıf İçi Demokratik Karar Verme Süreçlerine Katılımının Geliştirilmesine Yönelik Bir Eylem Araştırması	696
Ayça Kaya	696
Bourdieu'nun 'Alan', 'Sermaye' ve 'Habitus' Kavramları Bağlamında Eğitim	698
Barış Uğur, Abdulkadir Kurt	698
Beden İmajı ve Sosyal Görünüş Kaygısı Arasındaki İlişkide Psikolojik Esnekliğin Aracı Rolü	700
Berfin Seven, Osman Hatun	700
Readiness for Artificial Intelligence Integration in Education: Evaluation and Investigation of Preservice Teachers	702
Osman Özdemir	702
İlkokul Düzeyinde Matematiksel Modelleme Destekli Küresel Riskler Kulübü	705
Sena Ölçer Çevik, Nida Temiz Polat	705
İlkokul için Öğretim Planlamasında Disipliner, Interdisipliner, Multidisipliner ve Transdisipliner Yaklaşımlar	707
Nida Temiz Polat	707
Karakter Eğitimi İçin Geliştirilen Ders Planı Modelinin Aday Öğretmenlerle Pilot Uygulaması	709
Nida Temiz Polat	709
Mekânda Konum Sözcük Dağırcığı Ölçeğinin Geliştirilmesi	711
Elif Kural Kınık, Müge Şen.....	711
Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Yapay Zeka Okuryazarlık Düzeylerinin İncelenmesi	713
Semiha Uçar, Mehmet Yakışan	713
Okul Öncesi Dönemi Öğrencilerinin Problemleri Teknoloji Kullanımı İle Bağımsız Öğrenme Davranışları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi	716
Cem Budak, Bilal Macun, Serdar Safalı	716
Sosyal Bilgiler Eğitiminde STEM Eğitimi Yaklaşımına Uygun Etkinlik Geliştirme	718
Suat Polat, Sadeddin Yıldırım	718
Devlet Okullarında Görev Yapan Öğretmenlerin KPSS'ye İlişkin Görüşleri.....	721
Şevval Çimen, Ayça Kaya	724
Uzamsal Analogiler Ölçeği I ve II'nin Geliştirilmesi	725
Elif Kural Kınık, Müge Şen.....	725
Zenginleştirilmiş Kitapların Yabancılarla Türkçe Öğretim Sürecindeki Rolü	727
Ömer Yıldız, Ahmet Akçay.....	727
Değişime Yönelik Tutum Ölçeğinin (DYTÖ) ve Değişime Yönelik Direnç Ölçeğinin (DYDÖ) Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması.....	729
Mustafa Özgenel, Ersin Yağan.....	729
Türk Eğitim Sisteminde Öğretmenlik: Bir Uzmanlık Alanı mı? & Bir Kariyer Mesleği mi?.....	732

Serdar Bozan.....	732
Çokkültürlü Bir Öğretmen Hangi Özelliklere Sahip Olmalıdır?.....	735
Cemile Balık, Harun Şahin.....	735
Ergenlerde Pozitif Genç Gelişimi, Bilişsel Esneklik ve Psikolojik Sağlamlık Arasındaki İlişkinin İncelenmesi.....	737
Yasemin Dilmaç, Sema Yazıcı Kabadayı.....	737
"Gizli Tehdit mi, Açık Engel mi? Okul Müdürlerinin Denetim Sürecindeki Yıkıcı Liderlik Eğilimleri".....	739
Nurcan Başköy, Sevgi Yıldız, İlknur Çelik, Esra Odabaş, Buse Biçer.....	739
Artırılmış Gerçeklik Temelli Öğretim Uygulamalarının Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Dijital İçerik Tasarımı Yeterliliğine Etkisi.....	741
Hilal Nur Gülen, Seda Okumuş, Sevda Küçük.....	741
Ortaokul Öğrencilerinin Problem Çözme Becerilerine Yönelik Algıları ile Sorumluluk Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi.....	746
Seda Okumuş, Başak Yağsız.....	746
Bilim ve Sanatta Farkındalık ile Başarı Algısı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi.....	751
Derya Yılmaz Gündüz, Saim Akman.....	751
Artırılmış Gerçeklik Uygulamalarında Bilişsel Yük: Bir Ölçek Geliştirme Çalışması.....	754
Bünyamin İspir, Ali Yıldız.....	754
Türkiye Merkezli Sağlık Eğitiminde Yapay Zekâ Uygulamaları: SSCI ve SCI-Expanded Yayınlarının Bibliyometrik Analizi (2020–2026).....	756
Ayşe Banu Pak, Merve Aydın.....	756
Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programına Öğretmen Bakışı: Fenomenolojik Bir Değerlendirme.....	759
Tuğba Yücel Yılmaz, Berrin Kesici, Hediye Türkoğlu, Merve Halat, Hacera Gülvin Durğun.....	759
Örgütsel Çeviklik: Lisansüstü Tezlere Yönelik Bir İçerik Analizi Çalışması.....	761
Mustafa Dal, Sabri Çelik.....	761
İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Dijital Okuryazarlık Düzeylerinin İncelenmesi.....	764
Rüveyda Arslan, Ahmet Işık.....	764
Müzik Eğitiminde Sürdürülebilirlik.....	767
Saadet Köşreli.....	767
Genel Gerilim Teorisi Bağlamında Okul Şiddetinin Nedenlerini Anlamak: Lise Müdürlerinin Görüşlerine Dayalı Nitel Bir Araştırma.....	768
Sevilay Şahin, Gökçe Özdemir, Merve Kısaoğlu, Birgül Sevinç.....	768
Gelişimsel Yetersizliği Olan Çocuklara Matematik Becerilerinin Öğretiminde Video Modelle Öğretimin Etkililiği.....	770
Muhammed Celal Uras, Zehra Cevher.....	770
Özel Gereksinimli Öğrencilere Matematik Becerilerinin Kazandırılmasında Sanal Manipülatiflerin Rolü.....	772
Muhammed Celal Uras, Yasin Soylu.....	772
Matematik Derslerinde Yaratıcı Drama ile Kodlama Stratejilerinin Öğretimi	
Belma Türker Biber, Seval Erkan Ceyhan.....	775

Siber İzleyici Roller ve Siber Ciddiyet Ölçeğinin Türk Ergenler Arasında Geçerliliği ve Güvenilirliği

Adem Peker
Atatürk Üniversitesi

Serkan Cengiz
Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Zeynep Yazıcı
Atatürk Üniversitesi

Problem Durumu

Siber zorbalık, elektronik cihazlar aracılığıyla gerçekleştirilen zorbalık olarak tanımlanmaktadır (Smith vd., 2008). Siber zorbalık, "birinin çevrimiçi ortamda veya cep telefonlarını veya diğer elektronik cihazları kullanırken başka bir kişiyi tekrar tekrar taciz etmesi, kötü muamele etmesi veya onunla alay etmesi" durumunda meydana gelmektedir (Patchin ve Hinduja, 2015). Siber zorbalık, kişilerarası etkileşimlerin günümüzde sıklıkla çevrim içi ve çevrim dışı olarak gerçekleştirildiği göz önüne alındığında, günde 24 saat, haftada yedi gün gerçekleşebilen bir zorbalık türüdür (Betancourt vd., 2013).

Siber zorbalık aynı zamanda ergenler için artan depresif semptomlar, düşük akademik performans, yalnızlık ve diğer sosyo-duygusal sorunlar gibi önemli psikolojik tehditler de oluşturmaktadır (Na vd., 2015). Siber zorbalığa tanık olan kişiler, daha sonra siber zorbalık olaylarının ayrıntılarını sayısız başka kişiyle paylaşan, yorum yapan veya ileten siber izleyiciler haline gelebilir (Slonje vd., 2013). Bu da yaygın bir siber mağduriyete yol açabilir.

Siber izleyiciler, siber zorbalığın azaltılmasında önemli bir rol oynayabilir. İzleyicilerin varlığı veya tepkileri, siber zorbaların hayranlık duyulma, baskın hissetme ve güçlü olma gibi eylemsel hedeflerini yerine getirebilir (Salmivalli, 2010). Olayı izleyenler, eylem veya eylemsizlik seçimleriyle durumun dinamiklerini değiştirebilir (Wang, 2021). Siber izleyiciler mağduru destekleyebilir, zorbanın yanında yer alabilir veya hiçbir şey yapmayabilir (Wang, 2021). İzleyici müdahalesi, gelecekteki mağduriyetin azalmasını sağlayabilir. Saldırganla aynı tarafta olan çevredekiler, hedefe saldıran saldırganların sayısına katkıda bulunabilir. Bu da hedeflerin sıkıntısını artırabilir ve trajik bir şekilde intiharla sonuçlanabilir (Thompson ve Cover, 2021). Zorbanın davranışlarını destekleme ya da onun yanında olma zorbalığın yaygınlığını artırabilir (Cui ve To, 2021). Bu nedenle, izleyicilerin davranışları siber zorbalığı önlemede etkili olabilir.

Kolombiya'daki 10 üniversiteye kayıtlı 806 öğrenciyle yapılan bir araştırma, üniversite öğrencilerinin %79'undan fazlasının siber zorbalığa tanıklık ettiğini bildirdiğini göstermiştir (Sarmiento ve Leguizamón, 2016). Gini vd. (2020) siber zorbalık olayının %80'nin de izleyicilerin olduğunu belirtmiştir. Schultze Krumbholz vd. (2018) ayrıca siber zorbalığa karışan ergenler arasında siber izleyicilerin (mağdurları savunan veya yabancı olarak kalanlar) en büyük grubu oluşturduğunu bulmuştur. Dolayısıyla olaylara müdahale eden siber izleyiciler, siber zorbalığın "kısır döngüsünün" gelişmesinde, sürmesinde veya durdurulmasında önemli roller oynayabilir.

Önceki araştırmalar izleyicilerin siber mağdurlarına yardım etme konusunda daha önce zorbalığa uğrama (Van Cleemput vd., 2014), izleyici sayısı ve zorbalık durumunun ciddiyeti gibi durumsal faktörler, sosyal normlar ve mağdurlar veya failerle ilişkiler gibi sosyal değişkenler (DeSmet vd., 2014), empati ve dürtüsellik gibi kişilik faktörlerin (Domínguez-Hernandez vd., 2018) etkili olabileceği ortaya çıkarmıştır. Dolayısıyla siber mağdurları savunma da izleyicilerin dahil edilmesi önemli bir faktör olarak dikkat çekmektedir (Leung vd., 2018; Song ve Oh, 2018).

Ergenlerin siber zorbalık olayını algılama şekilleri bu tür davranışların sürdürülmesi ya da azaltılmasında etkili olabilmektedir. Algılanan siber ciddiyet, bireyin siber zorbalık davranışına ilişkin örtülü ciddiyet algısını ifade eder (Chen ve Cheng, 2017). Bireyler siber zorbalık davranışının ciddiyetini, olumsuz etkisine, davranış türüne ve kasıtlılık düzeyi, güç dengesizliği gibi tanımlayıcı kriterlere ve saldırıyla ilgili diğer boyutlara bağlı olarak algılayabilir (Palladino vd., 2017). Bazı araştırmalar, algılanan olayın ciddiyeti ne kadar düşükse, izleyicilerin siber zorbalık olaylarından dolayı mağdurları suçlama olasılıklarının daha yüksek olduğunu göstermiştir (Bauman ve Newman, 2013; Obermaier vd., 2016). Fakat gençler arasında siber zorbalık davranışlarının ciddiye alınma düzeyi, yetişkinlerle kıyaslandığında değişiklik gösterebilir. Ergenler, görünüşte onlar için zararsız olan zorbalık eylemlerinin (yani eğlence amaçlı yapılan eylemlerin) mağdurlar üzerinde ne kadar büyük etkileri olabileceğini kestirmekte zorlanabilir (Sticca ve Perren, 2013). Ayrıca çevrimiçi ortamda siber zorbalar anonim olduğunda, ergenler yapılan zorbalığı daha az ciddiye alabilir ve buna bağlı olarak çok az tepki gösterebilir (Camacho vd., 2018). Bu nedenle ergenlerde siber zorbalığın ciddiyetinin değerlendirilmesi, müdahale rollerini belirlemede önemli bir durumsal faktör olarak görülebilir.

Türkiye'de siber izleyiciler konusunda yapılan araştırmalar ergenlerin siber zorbalığa tanık olma durumu saptamaya yöneliktir (Eraslan-Çapan vd., 2020; Özdemir ve Bektaş, 2021). Ergenlerde siber zorbalık olayının ciddiyet düzeyine ilişkin algının değerlendirilmesi, siber zorbalık mağdurlarında bulunan çeşitli bağıntılar ve özellikle bu olayların mağdurların siber zorbalık ortamıyla ilgili deneyimlerini nasıl etkileyebileceğinin açıklanmasında yararlı olabilir.

Bazı araştırmalar siber zorbalık davranışına ve bunun algılanan ciddiyetine odaklanmak yerine hem geleneksel hem de siber zorbalığı ölçmeyi ve bu iki zorbalık türü arasında bir karşılaştırma yapmayı amaçlamıştır (Akça ve Sayımer, 2017; Eraslan-Çapan, 2020). Diğer araştırmalar ise ortaokul ve lisedeki zorba, mağdur ve izleyicilerin tehlike algıları ölçülerek ciddiyet düzeyleri belirlenmiştir (Kalender vd., 2018). Belirtilen çalışmalarda özellikle izleyicilerin belirtilen tehlike faktörlerini ne kadar ciddiye alıp almadıkları kapsamlı bir şekilde ele alınmamıştır. Bu nedenle, ergenlerin siber zorbalık olaylarının ciddiyetine ilişkin algılarının kapsamının daha fazla araştırılması için geçerli bir ölçme aracı geliştirilecektir. Nitekim ergenlerin siber zorbalık olayını ciddiye alma durumlarını ve rollerini ölçmek için bir araç sağlamak siber zorbalık davranışının azalmasına katkı sağlayabilir. Aynı şekilde ergenler siber zorbalık olayında izleyici rollerini gözlemleyebilir. Ek olarak, bu ölçeğin okullarda psikolojik danışma ve rehberlik servisinde kullanılması, siber zorbalık olayında izleyicilerin rollerine ve algısına ilişkin bilgiler elde edilmesini sağlayabilir.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın genel amacı siber zorbalık olayında ergenlerin siber izleyici rollerini ve siber ciddiyet düzeylerini belirleyecek iki ölçek geliştirmektir. Bu genel amaç doğrultusunda araştırmanın amaçları aşağıda belirtilmiştir:

1. Ergenlerin siber izleyici rollerinin belirlenmesinde geçerli ve güvenilir bir Siber İzleyici Roller Ölçeği geliştirmek
2. Ergenlerin siber zorbalık olayında ciddiyet düzeylerini belirlemek için geçerli ve güvenilir bir Siber Ciddiyet Ölçeği geliştirmek

Araştırma Yöntemi

Araştırma 2024 yılında Erzurum ilindeki liselerde yürütülmüştür. Çalışmaya dahil olacak okullar random yöntemiyle belirlenmiştir. Açıklayıcı faktör analizleri işlemleri 742, doğrulayıcı faktör analizi (DFA) işlemleri için de 374 kişilik bir örneklem grubu kullanılmıştır. AFA'da öğrencilerin yaklaşık %59'u kız, %41'i erkektir. Açıklayıcı faktör analizinden üretilen dört faktörlü yapının model uyumu, 374 öğrenciden alınan veriler kullanılarak doğrulayıcı faktör analizleri yoluyla değerlendirmiştir. Katılımcıların yaşları 14 ile 18 arasında değişmekte olup, ortalama yaş 15.32; standart sapma .90'dur. DFA'da öğrencilerin yaklaşık %63'ü kız, %37'i erkektir.

Ölçeğin Geliştirilmesi ve Prosedür

Ölçekler, bu çalışmanın yazarları tarafından literatür taraması (Örneğin; Chu, 2020; Sarmiento vd., 2019) siber zorbalıkta farklı tipteki seyirciler hakkında yapılan çalışmalar) ve lisede öğrenim gören 30 kişilik öğrencilere açık uçlu soru sorularak tasarlanmıştır. SİRÖ için 36, SCÖ için de 14 maddelik bir havuzu oluşturulduktan sonra iki aşamalı bir pilot çalışma yapılmıştır. Pilot çalışmanın ilk bölümünde maddeler alanında uzman 6 kişi tarafından değerlendirilmiştir. Uzmanların üçü Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık alanında öğretim üyesi olarak görev yapan ve siber zorbalık hakkında çalışma yapan araştırmacılarıdır. Diğer uzmanların ikisi Ölçme ve Değerlendirme ve biri de Türkçe Eğitimin alanında öğretim üyesidir. Uzmanlar ölçekleri açıklık (madde kolay anlaşılıyor, söz dizimi ve anlambilimi yeterli), tutarlılık (madde ölçülen yapıyla mantıksal ve açık bir şekilde ilişkili) ve alakalılık (madde önemli ve gerekli) ölçütüne göre değerlendirdiler. Uzmanlar ölçekleri 1 (başarısız) ile 4 (çok başarılı) arasında değişen 4'lü Likert ölçeği üzerinde değerlendirdiler. Daha sonra pilot çalışmanın ikinci kısmı yürütülerek Erzurum'dan 70 lise öğrencisine ölçek soruları yöneltilmiştir ve ölçeklerin anlaşılır olup olmadığı değerlendirilmiştir. Son aşamada 28 maddeden oluşan SİRÖ ve 10 madden oluşan SCÖ Erzurum il merkezindeki liselerde öğrenim gören 742 öğrenciye uygulanmıştır. Ölçek uygulama aşamasında eğitim kurumlarıyla iletişime geçilerek yasal izinler alınmıştır. Ölçeklerin uygulaması aşamasında katılımcılardan bilgilendirilmiş onam alınmıştır. Ölçekler araştırmacılar tarafından sınıflara girilerek yüz yüze yapılmıştır. Araştırmacılar öğrencilere gönüllülük esası doğrultusunda ölçekleri doldurabilecekleri ve cevaplarının gizli kalacağına ilişkin açıklama yapmıştır. Öğrenciler anketleri yaklaşık 30 dakikada doldurdıkları gözlenmiştir.

Verilerin Analizi

Siber İzleyici Roller Ölçeği ile Siber Ciddiyet Ölçeğinin faktör yapısını belirlemek için açıklayıcı faktör analizi (AFA) yapılmıştır. AFA ile ortaya çıkan faktörlerin yapı geçerliğini test etmek için doğrulayıcı faktör analizi (DFA) kullanılmıştır. AFA için SPSS 25.00, DFA için Amos 24 programları kullanılmıştır. DFA'da model uyumu için $\chi^2/sd \leq 5$, NFI, CFI, TLI, AGFI, GFI ve IFI için $> .90$, RMR ve RMSEA $< .08$ ölçüt olarak alınmıştır (Kline, 2005). DFA'da faktör yükleri .30' un üzerinde ve hataları .80'in altında olan öğeler tutulmuştur (Flora ve Curran, 2004). Ölçeğin güvenilirliğini belirlemek amacıyla iç tutarlık ve iki yarı test analizleri yapılmıştır. Siber İzleyici Roller ve Siber Ciddiyet Ölçeklerini oluşturan maddelerin madde karakteristik eğrilerini hesaplamak için R programı kullanılmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Pilot Çalışma

SİRÖ ve SCÖ için hazırlanan ölçek maddeleri her bir maddenin kalitesini (1'den 5'e kadar) puanlayan ve değişiklikler öneren alandaki 6 uzman tarafından değerlendirilmiştir (3 Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık, 2 Ölçme Değerlendirme ve 1 Türkçe). Uzman önerileri doğrultusunda madde ifadeleri, yazımları ve anlamlarını iyileştirilerek revizyon yapılmıştır. Ölçeklerin ilk versiyonunda SİRÖ de 36, SCÖ de 14 madde yer almaktadır. Bu aşamada Erzurum'daki 70 lise öğrencisiyle bir pilot çalışma yürütülmüştür. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) faktör analizi için yeterli değerler göstermektedir (KMO=.78) ve değişkenler arasında anlamlı ilişkiler bulunmaktadır (Bartlett test katsayısı=1126, $p<.01$). SİRÖ'de Faktör yükleri .30'un altında olan 8 madde, SCÖ'de faktör yükleri .30'un altında olan 4 madde elenmiş ve son versiyonda sırasıyla 28 ve 10 madde yer almıştır.

Açımlayıcı Faktör Analizine İlişkin Bulgular

Siber İzleyici Roller Ölçeği (SİRÖ) ile Siber Ciddiyet Ölçeği'nin (SCÖ) faktör yapısına ilişkin açımlayıcı faktör analizi yapılmıştır. Geliştirilecek ölçeğin AFA uygunluğunu test etmek amacıyla uygulanan Bartlett testi ve Kaiser-Meyer-Olkin testi sonuçları, veri setinin uygun olduğunu göstermiştir. SİRÖ'nin KMO değeri .87, Bartlett testi χ^2 değeri 5004,87 ($p<.01$); SCÖ'nün KMO değeri .90 ve Bartlett testi χ^2 değeri 1922.91 ($p<.01$) olarak hesaplanmıştır. Bu değerlere göre örneklem değerinin yeterli düzeyde olduğu ve verilerin açımlayıcı faktör analizi için uygun aralıkta olduğu değerlendirilmektedir (Büyüköztürk, 2016). Bu çalışmada faktör yapısına ilişkin temel bileşenler analizi tekniği tercih edilmiştir. Temel bileşenler analizi tekniğinde faktöre ait öz değerin en az %1 olan ve yamaç birikinti eğrisinin yatay olduğu faktörleri değerlendirmektedir. Aynı zamanda faktörlerin açıklanan toplam varyansa katkısının en az %5 olması ölçütü olarak belirlenmiştir (Field, 2013). Madde faktör yükleri için .30 değeri ölçüt alınmıştır. Açımlayıcı faktör analizinde elde edilen bulgular sonucunda birbiriyle yüksek düzeyde ilişkili bulunan maddelerin hangi faktör altında toplandığını belirleyebilmek için dik faktör rotasyonu yapılmıştır.

Faktör rotasyonu (Eksen döndürmesi)

Açımlayıcı faktör analizi ile Siber İzleyici Rollerinin üç boyutlu siber Ciddiyet Ölçeğinin tek faktörlü yapısı belirlenmiştir. Faktörler arasındaki ilişkiyi açıklığa kavuşturmak için Varimax rotasyonu kullanılmıştır. Bu işlem de binişik maddeler ve faktör yükü .30'un altında olan maddeler veri setinden çıkarılmıştır (Büyüköztürk, 2016). Sonuç olarak SİRÖ siber mağduru destekleme, siber zorbayı destekleme, dışarı da kalma ve siber zorbalığa karşı çıkma toplam varyansa katkısı %71,63 olarak hesaplanmıştır. Birinci faktör olarak ortaya çıkan "siber mağduru destekleme-SMD" faktör öz değeri % 18,40, ikinci faktör olarak ortaya çıkan "siber zorbayı destekleme-SZD" faktör öz değeri % 17,30, üçüncü faktör olarak ortaya çıkan "dışarıda kalma-DK" faktör öz değeri % 15,98 ve son olarak "siber zorbalığa karşı çıkma-SZK" faktör öz değeri % 20,22 olduğu belirlenmiştir. SİRÖ'nün faktör yükleri .62 ile .89 arasındadır. SCÖ tek faktörden oluşmaktadır. Toplam varyansa katkısı %48,96'dır. SCÖ faktör öz-değeri 3.92'dir. SCÖ faktör yükleri .62 ile .79 arasındadır. Elde edilen bu faktör yükleri iyi olarak değerlendirilmiştir (Field, 2013).

Doğrulamalı Faktör Analizi

Siber izleyici rolleri ölçeğinin dört faktörlü ve siber ciddiyet ölçeğinin tek faktörlü yapısının doğrulanması DFA ile gerçekleştirilmiştir. Analiz için Amos 24 programı kullanılmıştır. SİRÖ'ye ilişkin DFA sonucunda standardize edilmiş madde faktör yükleri .61 ile .94 arasındadır. SCÖ'ye ilişkin standardize edilmiş madde faktör yükleri .54 ile .77 arasında olduğu gözlenmiştir. Ölçeklerin DFA sonucuna ilişkin uyum değerleri sonuçların anlamlı olduğunu ortaya koymaktadır.

Madde Ayırt Ediciliği

SİRÖ ve SCÖ'nün madde ayırt ediciliği için Madde Tepki Kuramı (MTK)'ndan yararlanılarak maddelerin karakteristik eğrisi (MKE) belirlenmiştir. Bu yöntem klasik test teorisine göre daha maddelere ilişkin daha ayrıntılı ve güvenilir bilgiler vermektedir. MKE analizinde "S" şeklinde bir eğri kullanılmış olup, 5'li Likert tipi ölçekler için uygun olan Dereceli Yanıt Modeli (Graded Response Model-GRM) kullanılarak gerçekleştirilmiştir. α değeri 1'den yüksek olması maddenin yüksek düzeyde ayırt ediciliğini göstermektedir (Chalmers, 2012).

Güvenirlilik Analizi

Siber İzleyici Roller Ölçeğinin siber mağduru destekleme, siber zorbayı destekleme, dışarıda kalma, siber zorbalığa karşı çıkma cronbach alfa iç tutarlık katsayıları sırasıyla .81, .86, .80 ve .87 olarak bulunmuştur. Siber Ciddiyet Ölçeğinin cronbach alfa iç tutarlık katsayısı .73 olarak belirlenmiştir. Siber İzleyici Roller Ölçeğinin iki yarı test güvenirliliği sırasıyla .82, .88, .78 ve .84 olarak saptanmıştır. Siber Ciddiyet Ölçeğinin iki yarı test güvenirliliği .68 olarak ortaya çıkarılmıştır. Alanyazında ölçek maddelerinin

güvenirlik katsayısı için en az .60'ın üstünde bir değerin olması gerektiği belirtilmektedir (Kayış, 2014; Şencan, 2005). Bu sonuçlara göre hem SIRÖ hem de SCO'nun iç tutarlık ve iki yarı güvenilirliğe ilişkin koşulları sağladığı gözlenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Siber zorbalık, siber izleyici rolleri, siber ciddiyet, ergenler

*Bu araştırma TÜBİTAK 1001 Ulusal Program kodlu, 124K512 nolu "Siber İzleyici Rollerini Farkındalık Modelinin Geliştirilmesi: Ergenlerin Siber Zorbalık Karşısında Güçlendirilmesi" projesi kapsamında desteklenmiştir.

Kaynakça

- Akça, E.B., & Sayımer, İ. (2017). Siber zorbalık kavramı, türleri ve ilişkili olduğu faktörler: Mevcut araştırmalar üzerinden bir değerlendirme. *AJIT-e: Academic Journal of Information Technology*, 8(30), 7-19. <https://doi.org/10.5824/1309-1581.2017.5.001.x>
- Bauman, S., & Newman, M. L. (2013). Testing assumptions about cyberbullying: Perceived distress associated with acts of conventional and cyber bullying, *Psychology of Violence*, 3, 27-38. <https://doi.org/10.1037/a0029867>
- Betancourt, J. A., Cerón, C. A., & Ramírez Marroquín, A. (2013). Matoneo virtual en las redes sociales de amistad en internet. *Revista Magistro*, 7, 151-178.
- Büyüköztürk, Ş. (2016). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. (22.bs). Pegem Akademi.
- Camacho, S., Hassanein, K., & Head, M. (2018). Cyberbullying impacts on victims' satisfaction with information and communication technologies: The role of perceived cyberbullying severity. *Information & Management*, 55(4), 494-507. <https://doi.org/10.1016/j.im.2017.11.004>
- Cui, K. J., & To, S. M. (2021). School climate, bystanders' responses, and bullying perpetration in the context of rural-to-urban migration in China. *Deviant Behavior*, 42(11), 1416-1435.
- Chalmers, R. P. (2012). A multidimensional item response theory package for the R environment. *Journal of Statistical Software*, 48, 1-29. <https://doi.org/10.18637/jss.v048.i06>
- Chen, L. M., & Cheng, Y. Y. (2017). Perceived severity of cyberbullying behaviour: Differences between genders, grades and participant roles, *Educational Psychology*, 37(5), 599-610. <https://doi.org/10.1080/01443410.2016.1202898>
- Chu, X. (2020). *The bystander effect in cyberbullying-a study based on network groups*. Doctoral dissertation. Central China Normal University in Chinese.
- Domínguez-Hernandez, F., Bonell, L., & Martínez-Gonzalez, A. (2018). A systematic literature review of factors that moderate bystanders' actions in cyberbullying. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 12(4). <https://doi.org/10.5817/CP2018-4-1>
- Eraslan-Çapan, B., Bakioğlu, F., & Kirteke, S. (2020). Siber zorbalık ölçeğinin Türk kültürüne uyarlanması: Psikometrik özellikleri. *Anatolian Journal of Psychiatry*, 21(1), 39-47. <https://doi.org/10.5455/apd.57705>
- Field, A. (2013). *Discovering Statistics Using IBM SPSS* (4th ed). Sage Publications.
- Flora, D. B., & Curran, P. J. (2004). An empirical evaluation of alternative methods of estimation for confirmatory factor analysis with ordinal data. *Psychological Methods*, 9, 466-491. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.9.4.466>
- Kayış, A. (2014). *Güvenirlik analizi*. Ş. Kalaycı (Ed.), *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri* (s. 404-409) içinde. Asil Yayın Dağıtım.
- Gini, G., Thornberg, R., & Pozzoli, T. (2020). Individual moral disengagement and bystander behavior in bullying: The role of moral distress and collective moral disengagement. *Psychology of Violence*, 10(1), 38-47.
- George, D. (2010). *SPSS for windows step by step: A simple study guide and reference*, 17.0 update (10th ed.). Pearson
- Kalender, M. K., Bulu, Ş., & Keser, H. (2018). Siber zorbalık tehlike düzeyi ölçeğinin ortaokul ve lise formlarının geliştirilmesi, *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 26(2), 569-587.
- Kline, B. R. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling* (2nd ed). The Guilford Press.
- Leung, A., Wong, N., & Farver, J. (2018). You are what you read: The belief systems of cyber-bystanders on social networking sites. *Frontiers in Psychology*, 9, 365. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00365>

- Na, H., Dancy, B. L., & Park, C. (2015). College student engaging in cyberbullying victimization: cognitive appraisals, coping strategies, and psychological adjustments. *Arch. Psychiatric Nurses*, 29, 155-161. <https://doi.org/10.1016/j.apnu.2015.01.008>.
- Palladino, B. E., Menesini, E., Nocentini, A., Luik, P., Naruskov, K., Ucanok, Z., ... & Scheithauer, H. (2017). Perceived severity of cyberbullying: Differences and similarities across four countries, *Frontiers in Psychology*, 8, 1524.
- Patchin, J. W., & Hinduja, S. (2015). Measuring cyberbullying: Implications for research. *Aggression and Violent Behavior*, 23, 69-74. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2015.05.013>.
- Obermaier, M., Fawzi, N., & Koch, T. (2016). Bystanding or standing by? How the number of bystanders affects the intention to intervene in cyberbullying, *New Media & Society*, 18(8), 1491-1507. <https://doi.org/10.1177/1461444814563519>
- Özdemir, E. Z., & Bektaş, M. (2021). Siber zorbalık üçgeni ölçeği: geçerlilik ve güvenirlik çalışması. *Sakarya Tıp Dergisi*, 11(3), 583-592. <https://doi.org/10.31832/smj.823355>
- Salmivalli, C. (2010). Aggression and violent behavior. *Aggression Violent Behavior*, 15, 112-120. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2009.08.007>
- Sarmiento, A., Herrera-López, M., & Zych, I. (2019). Is cyberbullying a group process? Online and offline bystanders of cyberbullying act as defenders, reinforcers and outsiders. *Computers in Human Behavior*, 99, 328-334.
- Sarmiento, A., & Leguizamón, D. (2016). *Adaptación y validación del instrumento de cyberbullying escolar (ICIB) en universitarios(Master thesis)*. Bogotá: Konrad Lorenz Fundación Universitaria.
- Schultze-Krumbholz, A., Hess, M., Pfetsch, J., & Scheithauer, H. (2018). Who is involved in cyberbullying? Latent class analysis of cyberbullying roles and their associations with aggression, self-esteem, and empathy. *Cyberpsychology Journal of Psychosocial Research on Cyberspace* 12, 2. <https://doi.org/10.5817/CP2018-4-2>
- Slonje, R., Smith, P. K., & Frisé, A. (2013). The nature of cyberbullying, and strategies for prevention. *Computer in Human Behavior*, 29, 26-32. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.05.024>
- Smith, P. K., Mahdavi, J., Carvalho, M., Fisher, S., Russell, S., & Tippett, N. (2008). Cyberbullying: Its nature and impact in secondary school pupils. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 49, 376-385. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2007.01846.x>.
- Şencan, H. (2005). *Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenirlik ve geçerlik*. Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- Song, J., & Oh, I. (2018). Factors influencing bystanders' behavioral reactions in cyberbullying situations. *Computer in Human Behavior*, 78, 273-282. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.10.008>.
- Sticca, F., & Perren, S. (2013). Is cyberbullying worse than traditional bullying? Examining the differential roles of medium, publicity, and anonymity for the perceived severity of bullying. *Journal of Youth and Adolescence*, 42, 739-750. <https://doi.org/10.1007/s10964-012-9867-3>
- Thompson, J. D., & Cover, R. (2021). Digital hostility, internet pile-ons and shaming: A case study. *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies*, 28(6), 1770-1782. <https://doi.org/10.1177/13548565211030461>
- Wang, S. (2021). Standing up or standing by: Bystander intervention in cyberbullying on social media. *New Media & Society*, 23(6), 1379-1397. <https://doi.org/10.1177/1461444820902541>
- Wang, S., & Kim, K. J. (2021). Effects of victimization experience, gender, and empathic distress on bystanders' intervening behavior in cyberbullying. *The Social Science Journal*, 1-10. <https://doi.org/10.1080/03623319.2020.1861826>

Matematik Öğretmenlerinin Yapay Zekâ Araçlarını Kullanımına Yönelik Algıları

Adem Eroğlu
Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi

İsmet Enes Demirel
Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi

Problem Durumu

Yapay zekâ (YZ), eğitimde giderek daha yaygın biçimde kullanılmakta; öğretim süreçlerini bireyselleştirme, anında geribildirim sağlama, otomatik değerlendirme ve öğrenme analitiği gibi alanlarda öğretmen ve öğrencilere önemli fırsatlar sunabilmektedir (Holmes, Bialik & Fadel, 2022; Zawacki-Richter et al., 2019). Matematik eğitimi özelinde, soyut kavramların görselleştirilmesi, öğrenme sürecinin veri temelli izlenmesi ve bireysel ilerlemeye uygun içerik sunulması gibi pek çok yenilikçi yaklaşım YZ araçlarıyla mümkün hale gelebilmektedir (Opesemowo & Adewuyi, 2024; Opesemowo & Ndlovu, 2024).

Ancak bu teknolojilerin sınıf ortamlarında etkili biçimde kullanılması, yalnızca araçlara erişimle değil, aynı zamanda öğretmenlerin YZ'ye yönelik algılarıyla doğrudan ilişkilidir (Üzüm, Elçiçek & Pesen, 2024). YZ araçlarına karşı olumlu algılar, bu teknolojilerin pedagojik faydalarının yaygınlaşmasını desteklerken; bazı öğretmenler teknolojinin öğrenciyi kolaycılığa alıştırabileceği, bilgiyi yüzeyselleştirebileceği veya öğretmen rolünü tehdit edebileceği endişesi taşıyabilmektedirler (Opesemowo & Ndlovu, 2024).

Öğretmenlerin bu teknolojilere yönelik algıları, hizmet içi eğitim deneyimleri, mesleki kıdemleri ve dijital yeterlilikleri gibi değişkenlerden etkilenebilmektedir (Eker & Halıcı Gürbüz, 2024). Bu nedenle öğretmen algılarının öğretme, öğrenme ve etik boyutlar kapsamında ölçülmesi, eğitimde dijital dönüşümün sağlıklı yönetimi açısından büyük önem taşıyabilmektedir.

Bu doğrultuda bu araştırmanın amacı, matematik öğretmenlerinin eğitimde yapay zeka araçlarını kullanmaya yönelik algı düzeylerini öğretme algısı, öğrenme algısı ve etik boyutlarda incelemektir.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma tarama modelinde yürütülen betimsel bir nicel çalışmadır. Çalışma grubunu, 2024–2025 eğitim-öğretim yılında Orta Karadeniz Bölgesi'nde bir ilde görev yapan 79 matematik öğretmeni oluşturmaktadır. Veriler, Üzüm, Elçiçek ve Pesen (2024) tarafından geliştirilen 15 maddelik ve üç alt boyutlu 'Öğretmenlerin Eğitimde Yapay Zekâ Kullanımına Yönelik Algı Ölçeği' kullanılarak toplanmıştır. Veriler googleforms üzerinden Microsoft excel de birleştirilip ve SPSS tabanlı betimsel analizlerle değerlendirilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Araştırmanın veri toplama süreci başarıyla tamamlanmıştır. Bu kapsamda, Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı çeşitli okullarda görev yapan toplam 86 matematik öğretmeninden veri elde edilmiştir. Ancak ön değerlendirme sürecinde, 7 katılımcının yanıtlarında eksiklikler ve tutarsızlıklar saptandığından, bu bireylerin verileri analiz sürecine dâhil edilmemiştir. Sonuç olarak, 79 katılımcıya ait veriler analiz edilmek üzere kullanıma alınmıştır. Katılımcılar 32 kadın matematik öğretmeni ve 47 erkek matematik öğretmeninden oluşmaktadır.

Çalışmada, "Öğretmenlerin Eğitimde Yapay Zekâ Kullanımına Yönelik Algı Ölçeği" kullanılmıştır. Bu ölçek, öğretme, öğrenme ve etik olmak üzere üç alt boyutu kapsamaktadır. Ölçeğin geçerlik ve güvenirliğine ilişkin çalışmalar daha önce yapılmış olmakla birlikte, bu çalışmada da geçerlik ve güvenirlik analizi yapılmış olup Cronbach's Alpha değeri 0,810 bulunmuştur. Bu değer ölçeğin güvenilir olduğunu göstermektedir. Öğretmenlerin yapay zekâyâ yönelik algı düzeyleri, SPSS yazılımı kullanılarak öğretme algısı, öğrenme algısı ve etik boyutları çerçevesinde incelenmiştir. Elde edilen bulgular genel olarak öğretmenlerin yapay zeka araçlarına yönelik olumlu bir algıya sahip olduklarını göstermektedir. Alt boyutlar incelendiğinde ise öğretmenlerin öğretme süreçlerine yönelik algılarının daha olumlu olduğu, öğrenme süreci ve etik boyutlara ilişkin algılarının ise görece daha düşük düzeyde olduğu belirlenmiştir.

Demografik değişkenler açısından yapılan karşılaştırmalarda cinsiyet ve yaş gruplarına göre anlamlı bir fark bulunmazken; eğitim durumu ve mesleki kıdem değişkenlerine göre bazı alt boyutlarda anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Özellikle lisansüstü eğitim almış öğretmenlerin öğretme sürecine yönelik daha karamsar oldukları gözlemlenmiştir. Etik algı açısından ise kıdemi 11-15 yıl olan öğretmenlerin bu boyuttaki endişelerinin daha az olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Matematik Eğitimi, Yapay Zekâ Araçları

Kaynakça

- Eker, C., & Halıcı Gürbüz, S. (2024). Matematik öğretmenlerinin matematik dersinde yapay zekâ kullanımına yönelik yeterlilik algıları. *Sosyal, Beşerî ve İdari Bilimler Dergisi*, 7(7), 513–528. <https://doi.org/10.26677/TR1010.2024.1425>
- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2022). *Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning* (2nd ed.). Boston: Center for Curriculum Redesign.
- Opesemowo, O. A. G., & Adewuyi, H. O. (2024). A systematic review of artificial intelligence in mathematics education: The emergence of 4IR. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 20(7), em2478. <https://doi.org/10.29333/ejmste/14762>
- Opesemowo, O. A. G., & Ndlovu, M. (2024). Artificial intelligence in mathematics education: The good, the bad, and the ugly. *Journal of Pedagogical Research*, 8(3), 333–346. <https://doi.org/10.33902/JPR.202426428>
- Üzüm, B., Elçiçek, M., & Pesen, A. (2024). Development of teachers' perception scale regarding artificial intelligence use in education: Validity and reliability study. *International Journal of Human–Computer Interaction*, 1–12. DOI: 10.1080/10447318.2024.2385518
- Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – Where are the educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), 39. <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0>
- *Çalışma, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalında Dr. Öğr. Üyesi Adem EROĞLU danışmanlığında İsmet Enes DEMİREL tarafından hazırlanan yüksek lisans tez çalışmasından üretilmiştir.

Chasing after the True Score in Multiple Choice Tests

Ali Baykal

Bahçeşehir University

Problem Statement

Multiple choice tests are widely used in educational assessments due to their practicality and objectivity in scoring. However, the drawback in scoring is that students' chance success is taken by guessing instead of their knowledge or ability. Chance success is an impurity which degenerates all kinds of validities, specially construct validity and predictive validity (Baykal, 2005, Thorndike, 1988; Turgut, 1971, Atalmış & Kingstone, 2017; Guilford, 1954;).

In order to reduce chance success, some points are deducted for wrong answers, that is, guesses are penalized. The justification for this penalty is based on several basic "guesses". First of all, this type of punishment assumes that there is no "wrong" knowledge or insufficient ability. In other words, the reason for all wrong answers is not wrong information or solutions, but rather incorrect guesses. This is the bias that if a participant does not know or cannot find the answer to any question, they see all options as equally likely and choose randomly. In other words, test participants perceive all answer options as equal without elimination and respond to items they do not know the answer to by making random guesses (Thorndike, 1971).

It is assumed that all distractors (wrong options) are equally attractive and that there is only one correct answer. For example, in questions with 5 options, if the participant has 8 wrong answers, it is assumed that he actually made 10 guesses and got two of them right. This obsession with the correction (penalty deduction) formula for guessing, expressed as $[\text{Correct Answers} - (\text{Wrong Answers} / (\text{Number of Options} - 1))]$, is based on the expectation that random guessing on many questions should yield a net zero score. However, when the observed wrong answers exceed $(a-1)$ times the correct answers, the participant will receive a minus point. Negative knowledge or negative ability is an undefined, vague and elusive concept (Baykal, 2005).

Another important assumption is that participants will not strategically skip questions but will attempt every question or that the penalty will discourage random guessing and encourage students to answer only when they are reasonably certain. Thus, penalizing chance success in multiple-choice test scoring is based on the belief that random guessing, equally likely distractors and the penalty will discourage guessing attempts. In short, the irresistible passion for penalizing guesses of the students depends on the guesses of scorers about students. Despite all the threats, participants who are not sufficiently prepared will of course give many wrong answers that are not based on guessing. In addition, since they have nothing to lose but their "mistakes", they are not afraid of punishment - and rightly so - and hope that they will get it by "skipping" the questions they do not know. In reality, a notable number of participants take their chances instead of leaving many items blank (Zimmerman & Williams, 2003; Turgut, 1975). Almost all of the item analyses observed exhibits that the number of wrong responses outnumbers the blank ones (Karadağ, 2021; Kevser ve Türkan, 2023).

What kind of results would be obtained if blank answers were rewarded instead of penalizing wrong answers? That's the problem.

Research Method

In this study, virtual data was manufactured by using the following parameters:

$K=120$: Total number of items in the test

$a=5$: Number of items in the test

$m=0$: Minimum possible raw score

$M=K$: Maximum possible raw score

$N=12100$: Number of participants (approximately 100 participants per possible raw score between 0 and K)

T = Randomly assigned True score between 0 and K for each participant

W = Number of really wrong responses; randomly assigned between 0 and $(K-T)$

B = Number of responses left blank consciously; randomly assigned between 0 and $(K-T-W)$

G = Number of responses guessed; randomly assigned between 0 and $(K-T-W-B)$

H = Number of hits by mere guessing; randomly assigned between 0 and G (Overestimate of chance score)

F= Number of failures in guessing (G-H)

X= Observed raw score=T+H

P= Penalized score (Corrected for chance) = $T+H-(W+F)/(a-1)$

R= Score rewarded for blanks= $T+(B/a)$

V= Merit score= $T+(B/a)-((W+F)/(a-1))$

All random values were computed by MS Excel =RANDBETWEEN(lower limit; upper limit) function which is supposed to allocate approximately equal number of "values" between lower and upper limits. Randomly obtained True score is the criterion score, (i.e. it can never be known but inferred). Raw score (X), Penalized score (P) and Merit score (V) are the predictors.

Expected Results

Obviously, the expectations are high positive correlations between True score (criterion) and the predictors (i.e. Raw score, Penalized Score, Rewarded Score, and Merit score. Firstly, because all the predictors include the criterion (T). In other words committed correlations will be somewhat auto-correlations. Therefore, comparisons will not be based upon the magnitudes of correlation coefficients, but the difference between significance levels.

Rewarding blanks can also reduce anxiety and the tendency to rely on their luck in exams. In practice, a small positive score can reduce and increase hope. The rewarding approach can show that positive attitudes and honesty towards the participant are valuable. It can lead to data loss by directing students to leave questions blank (Demir ve Özbaşı, 2013). The reward for a blank answer can also be harmful if it is close to or exceeds the expected value of a guessed answer. However, it can be considered a threshold with solid reasons. This problem can be overcome by defining scores. Rewarding blank answers aims to reinforce honesty and self-assessment among students. However, everybody knows by intuition that honesty cannot replace the competency intended to be measured. This is the reason why penalty is included in Merit score.

Key words: True score, random error, chance success, penalty for guessing, construct validity

References

- Atalmış, E. H., ve Kingston, N. M. (2017). Three, four, and none of the above options in multiple-choice items. *Turkish Journal of Education*, 6(3), 132–145.
- Baykal, A. (2005). Şans Başarısının Test Puanlarına Etkisi. XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi Kitabı içinde (s. 787–791). Denizli: Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi.
- https://www.academia.edu/30100350/%C5%9EANS_E%C4%9ER%C4%B0S%C4%B0N%C4%B0_DO%C4%9ERULTMAK_%C4%B0%C3%87%C4%B0N_YAPILAN_YANLI%C5%9ELAR (Recent Access: August 27th, 2025)
- Demir, E. ve Özbaşı, D. (2013). Çoktan seçmeli testlerde kayıp veri sorunu: SBS örneği. *Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi*, 4(2), 300–309.
- Guilford, J. P. (1954). *Psychometric Methods*. New York: McGraw-Hill.
- Karadağ, N. (2021). Açık ve uzaktan öğrenenlerin sınavlarda çoktan seçmeli soruları boş bırakma davranışlarının incelenmesi. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 7(2), 21–40.
- Keeves, J. P. (Ed.). (1988). *Educational Research, Methodology, and Measurement*. Oxford: Pergamon Press.
- Kevser, A.K., ve Türkan, A. (2023). Çoktan seçmeli matematik sınavlarındaki hatalı soruların testin psikometrik özelliklerine etkisi. *E-International Journal of Educational Research*, 14(2), 30–48.
- Thorndike, R. L. (Ed.). (1971). *Educational Measurement*. Washington: American Council on Education.
- Thorndike, R. L. (1988). Reliability. In J. P. Keeves (Ed.), *Educational Research, Methodology, and Measurement* (pp. 330–344). New York: Pergamon.
- Turgut, M. F. (1971). Şans Başarısının Test Puanlarına Etkisi. Ankara: ODTÜ.
- Turgut, M.F. (1975). "Theories of Error and Estimating the Errors of Measurement", *Hacettepe Bulletin of Social Sciences and Humanities*. 7:1-2,1-20.
- Zimmerman, D.W., & Williams, R.H. (2003). "A new look at the influence of guessing on the reliability of multiple-choice tests". *Applied Psychological Measurement*, 27, 357-371.

Teaching Science by Inquiry and TIMSS23 Findings

Ali Baykal

Bahçeşehir University

Problem Situation

Conventional instructional practices are not adequate for 21st century students. They are facing a lot of new challenges and opportunities (OECD, 2005; Perkins, 2009, Baykal, 2024). Interactive approaches to teaching and assessment are essential to replace knowledge transmission methods. The quest for active learning roots back to Socrates' interrogative dialogues, and Dewey's (1910) participatory learning experiences.

In Latin "communicare" means "to share" and "inquirere" means "to search for". Whenever a teacher and a student communicate to seek for significant answers to interesting questions "inquiry" takes place on the stage. John Dewey who had worked as a science teacher, recommended science teachers to use inquiry as the major teaching strategy in their classes (Friesen, S., & Scott, D., 2013)

Can teachers help students make "discoveries" the way scientists do? It appears that scientists first go through a process of Exploration, Clarification, and Preparation phase. Here, they read, discover techniques, discuss issues with their peers, and work consciously toward solving the problems. Students rarely discover the "new idea," the "solution," while working on the problem intentionally. They usually admit that the idea comes to them "suddenly," as a "moment of illumination" [Archimedes' Eureka moment]. It has been proposed that an Incubation phase is necessary before this "illumination" moment (Pedaste et. al., 2015). During the Incubation phase, the brain appears to work on the problem internally. Then suddenly, the solution, approach, or a new pathway emerges. The phases Exploration, Clarification, Preparation, Incubation, Illumination, and Verification seem to be perceivable but indistinct stages in their working process. This is not unique to scientists. That's what happens in every kind of thought process (Terman, 1954; Brandwein, 1955; Bransford, Brown & Cocking, 2000).

"Reason is not a creative force that arrives at something new; rather, it is an adaptive and controlling faculty. Even in the purest realms of logic, intuition is what first brings innovation to light." (Russell, 1954). *The problem-solving begins right after, a concept emerges* into the mind. The acquisition of concepts cannot be controlled by a teacher; however, the environment for such concept acquisition can be controlled. Teachers can organize the classrooms and motivate students to form concepts.

While a Eureka moment cannot be controlled, the pre-Eureka and the post-Eureka phases can be managed. And a single Eureka can be formed out of smaller eureka's. Studies suggest that inquiry-based approaches to learning science help students describe, explain and predict the natural phenomena around them. Inquiry creates a more engaging learning environment. To increase the effects of inquiry-based instruction a group of processes need to be arranged. The application of powerful questioning schemes is mandatory to direct the learning process. Inquiry-based teaching is a process of developing challenging situations in which students are asked to observe and question phenomena; pose explanations of what they observe; devise and conduct experiments in which data are collected to support or contradict their theories; analyze data; draw conclusions from experimental data; design and build models; or any combination of these. Inquiry-based teaching improved student performance in a number of areas but mostly in science (Brederman, 1983; Hattie, 2009; Ernst, 2017; Rude, 2025).

This report investigates the relationship between inquiry practices of teachers as declared by themselves and student achievement at 4th and 8th grades as measured in TIMSS 2023 across 63 and 47 countries respectively. It questions whether a heavy emphasis on inquiry by teachers, as self-reported in TIMSS, is associated with higher or lower science achievement, and considers whether contextual and cultural factors, as well as methodological issues (such as the unit of analysis being the country, not the individual), might complicate the interpretation of this relationship.

Research Method

There are two data sets: First one is about the 4th graders from 63 countries and the second is about the 8th graders from 47 countries. Inquiry based teaching functions were summarized in 5 consecutive items for 4th graders: Q41) Encouraging students to ask questions about scientific phenomena; Q42) Having students predict the outcomes; Q43) Having students create representations of experiments or investigations; Q44) Having students use scientific concepts to explain phenomena; Q45) Having students conduct experiments (hands-on or virtually). Teachers of 4th Grade participants had been asked how much emphasis they place on these functions when teaching science to students in their classes. There are three optional answers for each question: "a lot", "some", "none" (IEA, 2024).

A seven-column matrix has been prepared to represent the data for 4th graders. The first column is the list of participant

countries. Next five columns display the percentages of students whose teachers responded “a lot” to each item. Average science achievement of each country has been matched along the seventh column.

The second data set for the 8th Graders includes ten columns. First column is for countries; the last column is for the average science achievement of the country on the test for the 8th Graders. The eight columns in between these display the percentages of teachers who responded “a lot” to the following 8 inquiry practices: Q81) Encouraging students to ask questions about scientific phenomena; Q82) Having students predict the outcomes of experiments or investigations; Q83) Having students discuss variation in data from experiments or investigations; Q84) Having students use multiple sources of evidence to explain scientific phenomena; Q85) Having students create representations (e.g., models, graphs) to explain scientific phenomena; Q86) Having students use scientific concepts to explain phenomena; Q87) Having students argue about science questions; Q88) Having students conduct experiments (hands-on or virtually).

Following questions have been formulated for each data set separately (von Daivier et. al., Abdi, 2014; 2024; Baykal, 2024; Arifin, Saputro, Kamari, 2025):

Are the associations between the inquiry practices (country’s “a lot” percentages) significantly positive? (Spearman’s Rho)

Is each inquiry practice associated significantly with average science achievement? (Spearman’s Rho)

Is the composite inquiry practice associated significantly with country’s average science achievement? (Spearman’s Rho)

Do countries differ in their median emphasis across their inquiry practices, or do they display a significant rank pattern when their inquiry practices ranked within the countries independent of others? (Friedman Test)

Expected Results

Within the theoretical and empirical framework of the study it was strongly expected that inquiry teaching practices would yield positive impact on science achievement. Contrary to this expectation significantly negative correlations were found between average science achievement of the countries and their inquiry practices as declared by their teachers both at 4th and 8th Graders. How can this paradox between hundreds of positive examples (Harlen, 2013; Klahr, & Nigam, 2004; Shymansky, Hedges, and Woodworth, 1990) and TIMSS 2023 data be explained? One can either challenge the immense stock of information supporting inquiry learning, or the validity of assessment based on the self-perceived teacher practices asserted in TIMSS23. There is another example of such a conflict in TIMSS 2019. Data revealed a negative correlation between science and math achievement and the sense of belongingness to school when countries are taken as units of analysis (Baykal, 2023). International assessments have turned into a competition. It seems that participants who fail to make their countries proud on objective achievement tests mark the most favorable options for their countries in Likert-type questionnaires. Participants from developed countries, however, do not need such a "compensation mechanism." They represent their countries successfully and demonstrate self-criticism alongside self-confidence.

Key words: Inquiry learning, teaching by inquiry, discovery learning, science education, TIMSS.

References

- Abdi, A. (2014). The effect of inquiry-based learning methods on students' academic achievement in science course. *Universal journal of educational Research*, 2(1), 37-41.
- Arifin, Z., Saputro, S., & Kamari, A. (2025). The effect of inquiry-based learning on students' critical thinking skills in science education: A systematic review and meta-analysis. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 21(3), em2592.
- Barrow, L. (2006). A brief history of inquiry-From Dewey to Standards. *Journal of Science Teacher Education*, 17, 265-78.
- Baykal, A. (2023) Unexpected Conflict Between the Sense of Belongingness to School and Math and Science Achievement: TIMSS19 Data. 5th International Black Sea Modern Scientific Research Congress November 8-10, 2023, Rize, Türkiye.
- https://www.academia.edu/110382914/OKULA_A%C4%B0T_OLMA_DUYGUSU_%C4%B0LE_MATEMAT%C4%B0K_VE_FEN_BA%C5%9EARISI_ARASINDA_BEKLENMED%C4%B0K_%C3%87EL%C4%B0C5%9EK%C4%B0_TIMSS19_VER%C4%B0LER%C4%B0 (Recent Access: August 24th, 2025)
- Baykal, A. (2024) TIMSS 2023: A Curious Focus on Success and Failure Dynamics. *3rd International Ege Congress on Scientific Research*, December 20-22, 2024 / İzmir, Türkiye.
- https://www.academia.edu/126816099/TIMSS_2023_A_CURIOUS_FOCUS_ON_SUCCESS_AND_FAILURE_DYNAMICS

(Recent Access: August 21st, 2025)

Brandwein, P.F. (1955) *The Gifted Student as Future Scientist*, Harcourt, Brace, NY, 58-60.

Bransford, J., Brown, A. & Cocking, R. (2000). *How people learn: Brain, mind, experience and school*. Washington, DC: National Academies Press.

Ernst, D. C., Hodge, A., & Yoshinobu, S. (2017). What is inquiry-based learning. *Notices of the AMS*, 64(6), 570-574.

Friesen, S., & Scott, D. (2013). Inquiry-based learning: A review of research literature. Alberta Ministry of Education, 32, 1-32.

Harlen, W. (2013). Inquiry-based learning in science and mathematics. *Review of science, mathematics and ICT education*, 7(2), 9-33.

Hattie, J. (2009). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. New York, NY: Routledge.

IEA (2024) Trends in International Mathematics and Science Study - TIMSS 2023: <https://timss2023.org/results>

Klahr, D., & Nigam, M. (2004). The equivalence of learning paths in early science instruction: Effects of direct instruction and discovery learning. *Psychological Science*, 15, 661–667.

OECD (Organization of Economic Cooperation and Development), (2005). *The selection and definition of key competencies: Executive summary*. Paris, FR:

Pedaste, M., Mäeots, M., Siiman, L. A., De Jong, T., Van Riesen, S. A., Kamp, E. T., ... & Tsourlidaki, E. (2015). Phases of inquiry-based learning: Definitions and the inquiry cycle. *Educational research review*, 14, 47-61.

Perkins, D. (2009). *Making learning whole: How seven principles of teaching can transform education*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Rude, L. (2025). Inquiry-based learning. In *The ECPH Encyclopedia of Psychology* (pp. 727-728). Singapore: Springer Nature Singapore.

Russell, B. (1954) *Mysticism and Logic*, Barnes & Noble, NY, 1954, p. 14.

Terman, L. (1954) Scientists and Nonscientists in a Group of 800 Gifted Men, *Psychological Monographs*, Vol. 68, No. 378, 1954.

von Davier, M., Kennedy, A., Reynolds, K., Fishbein, B., Khorramdel, L., Aldrich, C., Bookbinder, A., Bezirhan, U., & Yin, L. (2024). TIMSS 2023 International Results in Mathematics and Science. Boston College, TIMSS & PIRLS International Study Center. <https://doi.org/10.6017/lse.tpisc.timss.rs6460><https://timss2023.org/results>

Kültürel Sürdürülebilirlik Açısından Kültür Ekonomisi, Kültürel İstihdam ve Coğrafya Öğretimi

Ali İlhan

Artvin Çoruh Üniversitesi

Problem Durumu

Doğal kaynakların sınırlılığı bu kaynakları sürdürülebilir bir şekilde kullanmayı gerektirmektedir. Bu şekilde insan ve doğa arasında denge sağlanabilir. Sürdürülebilirlik, gelecek nesillerinde bugünkü kaynakları kullanacağı düşünülerek sahip olduğumuz mevcut kaynakları gelecek nesillerinde kullanacağını varsayarak aşırı kullanımından kaçınmayı ifade eder. Sürdürülebilirlik, çevresel, sosyal ve ekonomik boyutları olan multidisipliner bir kavramdır. Kültürel sürdürülebilirlik, sürdürülebilirliğin sosyal sürdürülebilirlik kapsamında değerlendirilmektedir (Balyer, 2022; Özgen, 2019). Zamanla herhangi bir toplumda o topluma özgü oluşan sanat eserleri, inanç, dil ve gelenek-görenekler gibi somut ve soyut değerlere kültür denilmektedir (Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2025). Kültür geçmişte bir toplumda yaşanan ortak tecrübelerden hareketle oluşan toplumsal değerler bütünü olarak ifade edilebilir bu bağlamda toplumu meydana getiren bireyler tarafından deneyimlenerek ve yaşanarak öğrenilir.

Kültürel sürdürülebilirlik, herhangi bir toplum kültürünün gelecekte varoluşu üzerine odaklanmaktadır. Toplumun sahip olduğu gelenek-göreneklerin, inançların kısaca soyut ve somut kültürel mirasın korunması ve gelecek nesillere aktarılması ve yaşatılması konuları kültürel sürdürülebilirlik kapsamında değerlendirilir. Herhangi bir toplumun inançları, gelenek ve görenekleri o toplum hakkında alınan kararlarda etkili bir kriter olduğu için kültürel sürdürülebilirlik önem arz etmektedir (Turkez vd., 2018; Wikipedia, 2025; Yıldırım ve Dimez, 2024). Kültürel sürdürülebilirlik, sürdürülebilirliğin üç ana bileşeninden biri olan sosyal sütun kapsamında kategorize edilmektedir. Kültürel sürdürülebilirliğin sağlanmasını etkileyen birçok faktör bulunmaktadır. Bunlardan biride kültürel sürdürülebilirlik için yapılan ekonomik harcamalar ve kültür sektöründe istihdam edilenlerin oranıdır.

Kültürel sürdürülebilirlik konusu son yıllarda araştırmacıların ilgisini çeken konulardan biridir. Er ve Bardakoğlu (2016), Kuşçuoğlu ve Taş (2017), Açıcı, Ertaş ve Sönmez (2017), Nas (2022), Yıldırım ve Dimez (2024) gibi çalışmalar genellikle kültürel sürdürülebilirlik üzerine odaklanmaktadır. Konu ile ilgili yapılmış ve literatürde yer alan çok sayıda çalışma olmasına rağmen konuyu coğrafya öğretimi açısından ele alan akademik çalışmalar bulunmamaktadır. Bu durum konunun önemini daha da arttırmaktadır.

Çalışmanın amacı, kültürel sürdürülebilirlik açısından kültür ekonomisi, kültürel istihdam ve coğrafya öğretimi arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktır. Çalışma verileri Türkiye İstatistik Kurumu'nun (TÜİK) en son yayınladığı 02 Aralık 2024 tarihinde 53653 bülteninde yayınladığı "Kültür Ekonomisi ve Kültürel İstihdam İstatistikleri, 2023" istatistikleri ile sınırlıdır. Çalışmanın konu ile ilgili yapılacak çalışmalara katkı sunması beklenmektedir.

Araştırma Yöntemi

Çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden biri olan yazılı ve görsel dokümanların toplanıp incelenmesi olarak ifade edilen doküman analiz yöntemi kullanılmıştır. Dokümanlar gözlem ve görüşme gerçekleştirmeye gerek olmadan bilgi kaynaklarına ulaşmayı kolaylaştıran ve nitel araştırmalarda dikkate alınması gerekli kaynaklar olarak ifade edilmektedir (Sönmez ve Alacapınar, 2016; Yıldırım ve Şimşek 2000: 139). Çalışmanın amaç ve araştırma sorularını yanıtlayabilecek özellikte olması nedeniyle çalışma doküman analizi yöntemi ile gerçekleştirilmiştir.

Çalışma kapsamında TÜİK'in 2024 tarihinde yayınladığı "Kültür Ekonomisi ve Kültürel İstihdam İstatistikleri, 2023" istatistikleri incelenecek ve Milli Eğitim Bakanlığı'nın (MEB) 2024 yayınladığı Coğrafya Dersi Öğretim programında (CDÖP) kültürel sürdürülebilirlik konusu ile ilgili yer alan kazanımlar belirlenecektir. Sonraki adımda kültürel sürdürülebilirlik açısından kültür ekonomisi, kültürel istihdam konularının coğrafya öğretiminde hangi öğrenme stratejiler kullanılarak öğrencilere aktarılacağı üzerinde durulacaktır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

TÜİK'in en son 02 Aralık 2024'te yayınlamış olduğu "Kültür Ekonomisi ve Kültürel İstihdam İstatistikleri, 2023" istatistiklere göre kültür harcamaları 2023 yılında 2022 yılına göre yaklaşık olarak %85 artmıştır. Genel kültür harcamaları içinde kamunun payı yaklaşık olarak %64 olmuştur. Hane halkı kültür harcamalarının %22'si veri işlem ekipmanlarına yapılmış olduğu görülmektedir. Kültür sektörünün katma değeri %84 artmıştır. Kültürel mal ihracatı yaklaşık olarak %48 artarken, kültürel mal ithalatı yaklaşık olarak %88 artmıştır. Kültür sektöründe istihdam edenlerin oranı bir önceki yıla göre %9 artmıştır. Kültürel istihdamın el sanatları (Yaklaşık olarak %39), mimarlık, planlama ve tasarım (Yaklaşık olarak %19) mesleki alanlarında yoğunlaştığı görülmektedir.

MEB'in 2024 yılında yayınladığı Coğrafya Dersi Öğretim programı incelenmiş ve 9'ncü sınıf düzeyinde konu ile ilgili doğrudan ve dolaylı kazanın saptanmamıştır. Ancak 10'ncü sınıf düzeyinde COĞ. 10.5.2; COĞ 10.5.3 ve COĞ 10.7.1 nolu kazanımların konu ile dolaylı, 11'nci sınıf düzeyinde COĞ. 11.7.1 ve 12'nci sınıf düzeyinde COĞ. 12. 4.1; COĞ.12.4.2; ve COĞ.12.6.6 nolu kazanımların konu ile doğrudan ilişkili olduğu sonucuna varılmıştır.

Kültürel sürdürülebilirlik konusu coğrafya öğretiminde sunuş, buluş ve işbirlikli öğretim yöntemleri ile öğrencilere aktarılabilir. Diğer öğretim yöntemleri ile ilgili çalışmalar yapılabilir. Konunun daha iyi anlaşılabilmesi için konu ile ilgili daha fazla akademik çalışmanın yapılması gerekmektedir. Çalışmanın konu ile ilgili yapılacak çalışmalara katkı sunması beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilirlik, kültürel sürdürülebilirlik, kültür ekonomisi, kültürel istihdam, kazanım, coğrafya öğretimi.

Kaynakça

- Açııcı, F. K., Ertaş, Ş., & Sönmez, E. (2017). Sürdürülebilir turizm: Kültür turizmi ve kültürel miras. *Akademia Disiplinlerarası Bilimsel Araştırmalar Dergisi*, 3(1), 52-66.
- Balyer, A. (2022). Yoksulluk, eğitim ve sürdürülebilir kalkınma. K. Özcan (Ed.), *Sürdürülebilir kalkınma ve eğitim* (1. Baskı) içinde (ss. 15-37). Anı Yayıncılık.
- Er, Ö., & Bardakoğlu, Ö. (2016). Kültürel mirasın sürdürülebilir turizm ürünü çeşidi olarak değerlendirilmesi: Edirne Örneği. *Dokuz Eylül Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 17(2), 95-111.
- Kuşçuoğlu, G. Ö., & Taş, M. (2017). Sürdürülebilir kültürel miras yönetimi. *Yalvaç Akademi Dergisi*, 2(1), 58-67.
- Kültür ve Turizm Bakanlığı (2025). Kültür. <https://www.ktb.gov.tr/TR-96254/kultur.html> adresinden erişilmiştir.
- MEB (2024). Orta öğretim coğrafya dersi öğretim programı (9, 10, 11 ve 12. sınıflar) Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli. Ankara: T.C. Millî Eğitim Bakanlığı. <https://mufredat.meb.gov.tr/> adresinden erişilmiştir.
- Nas, E. (2022). Ürün tasarımı ve kültürel sürdürülebilirlik ve özgün değer. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 24(ÖZEL SAYI), 81-99.
- Özgen, N. (2019).Sürdürülebilirlik kavramı ve kullanım alanları. N. Özgen ve M. Kahyaoğlu (Eds.) *Sürdürülebilir kalkınma* (1. Baskı) içinde (ss. 1-36). Pegem Akademi.
- Sönmez, V., & Alacapınar, F.G. (2016). *Örneklendirilmiş bilimsel araştırma yöntemleri* (4. Baskı). Anı Yayıncılık.
- Türkez, K., Karakoç, M., Balşen, N., & Pektaş, T. (2018). *Ortaöğretim coğrafya 11 ders kitabı* (1. Baskı). Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- TÜİK (2025). Kültür Ekonomisi ve Kültürel İstihdam İstatistikleri, 2023. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Kultur-Ekonomisi-ve-Kulturel-Istihdam-Istatistikleri-2023-53653> adresinden erişilmiştir.
- Wikipedia (2025). Kültürel sürdürülebilirlik. https://en.wikipedia.org/wiki/Cultural_sustainability adresinden erişilmiştir.
- Yıldırım, F., & Dimez, E. (2024). Turizm, Kültür Turizmi, Sürdürülebilirlik ve Çocuk. *Sivas Interdisipliner Turizm Araştırmaları Dergisi*, 7(2), 161-171.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2006). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri (6. Baskı). Ankara: Seçkin yayınevi.

Özel Okullarda Çalışan İngilizce Öğretmenlerinin Görüşlerine Göre Etkili Okul Özellikleri

Ali Kemal Ayhan
Uludağ Üniversitesi

Şükrü Ada
Uludağ Üniversitesi

Problem Durumu

Okulların en önemli özelliklerinden birisi kendilerine ve topluma faydalı bireyler yetiştiren kurumlar olmalarıdır (Çubukçu & Girmen, 2006). Bu bağlamda okul yalnızca öğretmen ve öğrenci arasındaki bilgi alışverişinden ibaret değildir. Okul, girdisini bulunduğu toplumdaki alan, işleyen ve çıktısını yine topluma gönderen bir sistemdir. Bu sebeple okullar bulundukları toplumdaki bireyleri bir şekilde etkilemektedir (Ada & Akan, 2010). Okulların uyguladıkları programlar, öğretmenlerin aldıkları eğitim, sahip oldukları imkanlar ve fiziki yapıları arasında çok fazla fark olmamasına rağmen başarı düzeyleri aynı olmamaktadır. Aynı okulların bile farklı zamanlarda farklı başarı düzeylerine sahip olduğu görülmektedir. Bu durumun sebebi okulların farklı etkililik düzeyine sahip olmasıdır (Ermeydan & Can, 2020).

Ulusoy, Demir ve Arıkan (2023) okul yöneticilerinin, etkili okulların en önemli değişkeni olduğunu vurgulamıştır. Bir okulun etkililik düzeyinin yüksek olabilmesi için okul yöneticisinin etkili yönetici özelliklerine sahip olması gerekmektedir. Etkili okul yöneticileri, insanlarla iletişimi kuvvetli, kişisel sorunlarını okula taşımayan, yeni fikirlere açık, değişime karşı olumlu bir tutuma sahip yöneticidir. Okulları etkili kılmak için okul kaynaklarını en iyi biçimde kullanmak gerekmektedir. Bu sebeple de ders ortamında bu kaynakları sunacak öğretmenlere büyük görev düşmektedir. Öğretmenlerin okul etkililiğine pozitif katkı yapmaları için öncelikle işlerini sevmeli ve görevlerini en iyi şekilde yerine getirmelidirler. Bunun dışında öğretmenler, eğitim-öğretimdeki yenilikleri takip etmeli, kendilerini geliştirmeli, öğrencilerin duygusal yönleri ve davranışları ile ilgilenmelidir (Uğurlu & Demir, 2016). Öğretmen, öğrenme sürecinin temel kaynağıdır. Bu sebeple öğretmenin sınıf içindeki yönetimi, kaliteli öğrenme ortamı oluşturmayı sağlayabilmesi büyük önem taşımaktadır (Ada & Ayık, 2009).

Öğrenciler okulların temel var olma sebebidir. Okullar, yaşadıkları toplumu daha ileriye taşıyacak donanıma sahip bireyler yetiştirmeyi amaçlar. Bu doğrultuda öğrencilerin okul ortamında bulunan diğer unsurlarla pozitif ilişkiler kurmaları büyük önem taşır. Okul öğrencilerin yalnızca farklı konular hakkında bilgi öğrendikleri bir yer değil, aynı zamanda da farklı bilgi ve beceriler kazandıkları bir yerdir. Bu sebeple okul ortamı bireylerin gelişimi için önemlidir (Ada & Akan, 2010). Etkili okullar, öğrenciler için çeşitli imkanlar sunan okullardır. Etkili okullar, öğrencilerin okulu ve kendilerini ilgilendiren kararlara katılmalarına, çeşitli komite ve kurullarda görev ve sorumluluk almalarına olanak sağlar. Etkili okul öğrencileri eğitim öğretim uygulamalarının yanı sıra okulu iyileştirme ve geliştirme konularında etkin rol ve sorumluluk almaktadırlar (Ayık & Ada, 2009).

Her okul belli bir toplumsal çevre ile devamlı olarak etkileşim içerisinde. Çevre ve veli desteği alan okullar, daha az desteklenen okullara kıyasla daha başarılı olmaktadır (Ada & Akan, 2010). Öğrencilerin başarılı olmaları adına onların eksikleri ve ihtiyaçları hakkında bilgi verebilecek kişi öğrencinin ailesidir. Bu sebeple okul başarısını artırmak için aile ile işbirliği içinde olunması gerekmektedir (Çubukçu & Girmen, 2006). Bir okul ne kadar kaliteli yöneticilere, öğretmenlere ve fiziksel imkanlara sahip olursa olsun, öğrenciler aileleri ve çevreleri tarafından desteklenmedikleri sürece istenen başarıya ulaşamazlar. Ailenin öğrenci başarısındaki ve okul etkililiğindeki yeri göz ardı edilmemelidir. Etkili veliler öğrenciyi kontrol eden, okulla sürekli iletişim halinde olan, öğrenciyi sosyal faaliyetlere katılmaya teşvik eden, okula manevi destek veren, kendini geliştiren velilerdir (Uğurlu & Demir, 2016). Yılmaz ve Çelik (2023), etkili okulların okul-aile işbirliğinin ve çevre ile ilişkilerinin güçlü olduğunu ifade etmiştir. Etkili okulların çevre ile olumlu ilişkiler kurarak bulundukları topluma fayda sağlayan okullar olduğu da belirtilmiştir. Etkili okul öğretmenlerinin velilerle sürekli iletişimde olmaları gerektiği ve öğrencinin başarısı için ortak çalışılması gerektiğini ortaya koymuştur.

Bu araştırma etkili okulların özellikleri hakkında öğretmen görüşlerini belirlemeyi amaçlamaktadır. Bu amaç doğrultusunda özel okullarda çalışan İngilizce öğretmenleri araştırmanın çalışma grubunu oluşturacaktır. Araştırma kapsamında aşağıdaki sorulara yanıt aranacaktır:

Özel okulda çalışan İngilizce öğretmenleri etkili okul ifadesinden ne anlamaktadır?

Özel okullarda çalışan İngilizce öğretmenlerine göre etkili bir okul hangi özelliklere sahip olmalıdır?

Özel okullarda çalışan İngilizce öğretmenlerine göre etkili bir okuldaki öğretmen davranış ve özellikleri nelerdir?

Özel okullarda çalışan İngilizce öğretmenlerine göre etkili bir okuldaki yöneticilerin davranış ve özellikleri nelerdir?

Özel okullarda çalışan İngilizce öğretmenlerine göre etkili okullarda hangi sonuçlar ortaya çıkmaktadır?

Özel okullarda çalışan İngilizce öğretmenler okulların etkili olabilmesi için neler önermektedir?

Araştırma Yöntemi

Bu araştırmada nitel araştırma desenlerinden fenomenoloji deseni kullanılacaktır. Olgubilim olarak da adlandırılan fenomenoloji deseni, aşına olduğumuz ancak hakkında derinlemesine bilgi sahibi olmadığımız olguların incelenmesinde kullanılan bir desendir. Olaylar, deneyimler, algılar, yönelimler, kavramlar ve durumlar birer olgu olarak ortaya çıkabilmektedir (Akyürek, 2020). Fenomenolojik çalışmalar, insanların bu olgulara verdiği farklı tepkileri ve algıları ortaya koymayı amaçlar. Bu tür çalışmalarda bir olgunun temel yapısını bulmak öncelikli hedeftir (Yalçın, 2022). Temel yapıya ulaşmanın yolu da çalışmaya katılan bireylerin konu hakkındaki yaşantılarını analiz etmektir (Wojnar & Swanson, 2007). Bu çalışmada özel okullarda çalışan İngilizce öğretmenlerinin etkili okul özellikleri hakkındaki görüşlerinin ortaya konulması hedeflenmiştir. Bu doğrultuda fenomenoloji yönteminin kullanılması uygun görülmüştür.

Beklenen/Geçici Sonuç

Bu araştırmada, katılımcıların "etkili okul" kavramına ilişkin algılarının çeşitli temalar etrafında şekillenmesi beklenmektedir. Öncelikle, katılımcıların etkili okul ifadesinden ne anladıklarına yönelik açıklamalarının; "eğitimde çok yönlülük", "okul kültürü ve işleyiş", "liderlik ve yönetim", "iletişim ve iş birliği" ile "öğretmen ve öğrenci odaklılık" gibi temel temalarda toplanması öngörülmektedir. Bu bağlamda, katılımcıların eğitimde çok yönlülüğü, yalnızca akademik başarıyla sınırlı kalmayan, sosyal ve duygusal gelişimi de içine alan bir anlayışla ele alacakları; öğrencilerin bireysel yeteneklerini keşfetme süreçlerine önem verecekleri; ayrıca uygulama temelli, kalıcı öğrenmenin teşvik edildiği öğretim yöntemlerini vurgulayacakları düşünülmektedir.

Okul kültürü ve işleyiş temasında, etkili okulların öğrencilerin ve öğretmenlerin kendilerini güvende hissettiği, öğrenme sevgisinin benimsendiği ve öğretmenlerin yüksek motivasyona sahip olduğu bir ortam sunduğuna dair görüşlerin ortaya çıkması beklenmektedir. Katılımcıların, güçlü bir okul kültürünün öğrenci başarısına dolaylı yoldan önemli katkılar sunduğunu ifade etmeleri muhtemeldir.

Liderlik ve yönetim alanında ise okulun misyon ve vizyonuna uygun şekilde planlı ve disiplinli ilerlemesinin, güçlü ve pozitif bir yönetim anlayışının ve okulun bir bütün olarak işlemesinin etkili okul tanımında önemli yer tutacağı öngörülmektedir. Katılımcıların, yöneticilerin liderlik özelliklerine vurgu yaparak etkili okulun bir ekip ruhuyla yönetilmesi gerektiğini belirtecekleri beklenmektedir.

İletişim ve iş birliği temasında ise hem okul içi (öğretmen-öğrenci, öğretmen-öğretmen) hem de okul dışı (veli-okul) ilişkilerin sağlıklı bir yapıda olması, etkili geri bildirim mekanizmalarının bulunması ve okulun bütüncül bir yaklaşımla yönetilmesi yönünde görüşlerin ön plana çıkacağı tahmin edilmektedir.

Öğretmen ve öğrenci odaklılık teması kapsamında da katılımcıların, öğrenciyi merkeze alan bir eğitim anlayışının, öğretmenlerin kendi eğitim felsefesini uygulayabilme özgürlüğünün ve tüm bireylere kendini gerçekleştirme fırsatı sunulmasının etkili okulun temel bileşenleri arasında yer aldığını dile getirmeleri beklenmektedir.

Katılımcıların, etkili okulun sahip olması gereken niteliklere ilişkin olarak; "öğrenci merkezli yaklaşım", "fiziksel ve programsal donanım", "iletişim ve liderlik", "okul kültürü ve iklimi" ile "öğretmen destek mekanizmaları" gibi başlıkları vurgulamaları beklenmektedir. Özellikle öğrenci merkezli yaklaşımın bireysel farklılıkların gözetilmesi, sosyal-duygusal gelişimin desteklenmesi ve keşfetmeye dayalı öğrenmenin teşviki şeklinde somutlaştırılması muhtemeldir.

Etkili okulda görev yapan öğretmenlerin özelliklerine dair katılımcıların "akademik yeterlik", "liderlik ve yönetim becerisi" ve "insan ilişkileri" temalarına odaklanmaları beklenmektedir. Bu bağlamda, yeniliklere açık, vizyon sahibi ve donanımlı öğretmen profiline yönelik ifadelerin yanı sıra; sınıf yönetimi, rehberlik ve planlama gibi becerilerin de ön plana çıkacağı tahmin edilmektedir. İnsan ilişkileri açısından ise öğretmenin öğrenciyle kurduğu iletişimin niteliği, empati ve sabır gibi kişisel özelliklerin etkili öğretmenlikte belirleyici unsurlar olarak değerlendirileceği öngörülmektedir.

Yöneticilerin davranışlarına ilişkin olarak ise "yönetim ve liderlik", "iletişim ve ilişki" ile "etik değerler" temalarında görüşlerin şekillenmesi beklenmektedir. Yöneticilerin destekleyici ve geliştirici bir rol üstlenmeleri, vizyoner olmaları, açık iletişim kurmaları ve etik ilkelere bağlı kalmaları beklenen vurgular arasındadır.

Etkili bir okulun ortaya çıkardığı sonuçlara dair beklentiler arasında "bireysel gelişim", "okul kültürü ve ortamı" ve "yenilikçilik-gelişime açıklık" temalarının yer alması olasıdır. Katılımcıların etkili bir okulun öğrencilerde akademik başarıyı artırmasının yanı sıra sosyal beceri, özgüven ve sorumluluk bilinci geliştirdiğini; okul ortamının ise pozitif, huzurlu ve aidiyet duygusu yüksek bir yapıya sahip olması gerektiğini ifade etmeleri beklenmektedir.

Son olarak, etkili okul oluşturma sürecine yönelik öneriler kapsamında, "öğrenci merkezli eğitim anlayışı", "öğretmen niteliği ve mesleki gelişim", "okul iklimi ve fiziksel donanım" ile "iletişim ve katılımcı kültür" temalarının vurgulanması beklenmektedir. Bu doğrultuda, akademik ve sosyal gelişimi destekleyen, öğretmenleri motive eden, güvenli ve teknolojik açıdan yeterli bir ortam sunan, açık ve sistematik iletişim kanallarına sahip okul yapılarının etkili okul tanımında yer bulması öngörülmektedir.

Kaynakça

- Ada, Ş., & Akan, D. (2010). Değişim sürecinde etkili okullar. Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi, (16), 343-373.
- Akyürek, M. İ. (2020). Yönetsel bağlamda okul öncesi eğitimdeki sorunlar: Bir fenomenoloji çalışması. IZU Journal of Education, 2(3), 1-18.
- Altun, T., Bebek, G. (2016). Öğretim elemanlarının okul geliştirme ve etkili okul paradigmalarının temel bileşenleri hakkındaki görüşlerinin incelenmesi. Alan Eğitimi Araştırmaları Dergisi, 2 (2), 96-107.
- Ayık, A., & Ada, Ş. (2009). İlköğretim Okullarında Oluşturulan Okul Kültürü İle Okulların Etkililiği Arasındaki İlişki. Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 8(2), 429-446.
- Baştepe, İ. (2009). Etkili okulun eğitim-öğretim süreci ve ortamı boyutlarının nitelikleri. Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 8(29), 76-83.
- Çubukçu, Z., & Girmen, P. (2006). Ortaöğretim Kurumlarının Etkili Okul Özelliklerine Sahip Olma Düzeyleri. Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 8(16), 121-136.
- Downer, D. F. (1991). Review of research of effective schools. McGill Journal of Education, 26 (3), 323-331.
- Ermeýdan, M., & Can, N. (2020). Okul Yöneticilerin Liderlik Stilleriyle Etkili Okul Arasındaki İlişki. Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi, 4(2), 94-121.
- Görgülü, H., & Kazak, E. (2022). Öğretmenlerin Örgütsel Adalet Algıları ile Etkili Okul Algıları Arasındaki İlişki. Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 21(84), 2013-2040. <https://doi.org/10.17755/esosder.1124640>
- Gülbahar, B., & Altınok, M. (2024). Öğretmen görüşlerine göre etkili okul özellikleri. Uluslararası Türk Dünyası Araştırmaları Dergisi, 7(2), 107-124.
- Helvacı, M. A., & Aydoğan, İ. (2011). Etkili okul ve etkili okul müdürüne ilişkin öğretmen görüşleri. Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 4 (2), 41-60.
- Kanmaz, A., & Uyar, L. (2016). The effect of school efficiency on student achievement. International Journal of Assessment Tools in Education, 3(2), 123-136.
- Scheerens, J. (1991). Process indicators of school functioning: a selection based on the research literature on school effectiveness. Studies in Educational Evaluation, 17, 371-403.
- Scheerens, J. (1993). Basic school effectiveness research: Items for a research agenda. School Effectiveness and School Improvement, 4(1), 17-36. doi:10.1080/0924345930040102.
- Teodorovic, J. (2009). School effectiveness: literature review. Institute For Educational Research, 41 (1), 7-24.
- Uğurlu, C. T., & Demir, A. (2016). Etkili okullar için kim ne yapmalı?. Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 12(1), 53-75. <https://doi.org/10.17860/efd.16514>
- Ulusoy, B., Demir, O. & Arıkan, C. (2023). Ortaöğretim öğrencilerinin beklentilerine göre etkili okul yöneticisi. Eğitim Yönetimi ve Politikalar Dergisi, 4 (1), 5-14.
- Wojnar, D. M., & Swanson, K. M. (2007). Phenomenology. Journal of Holistic Nursing, 25(3), 172-180.
- Yalçın, H. (2022). Bir araştırma deseni olarak fenomenoloji. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 22(Özel Sayı 2), 213-232.
- Yılmaz, K., & Çelik, M. (2023). Öğretmen ve okul yöneticilerinin etkili okul ile ilgili görüşleri. Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 21(1), 260-286.

Anahtar Kelimeler: etkili okul, nitel araştırma, okul, okul yönetimi

İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Orantısal Akıl Yürütme ve Finansal Okuryazarlık Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Aslı Günay

MEB

Ayşe Tuğba Öner

İstanbul Medeniyet Üniversitesi

Problem durumu

Oran ve orantı kavramları, hem günlük yaşamda hem de matematiksel düşünmede sıkça karşılaşılan; birçok matematiksel kavramın anlaşılması ve öğrenilmesinde temel teşkil eden önemli yapılar arasında yer almaktadır (Baykul, 2009; Duatepe ve vd., 2005; Kilpatrick, 2001; National Council of Teachers of Mathematics [NCTM], 2000). Matematiksel ilişkilerin kavranması, bireylerin karşılaştıkları problemleri analiz edebilmesi açısından önemli bir bilişsel süreçtir. Bu durum, bireylerin matematiksel anlayışlarının geliştiğine işaret eder. Orantısal akıl yürütme, birbirine bağlı iki nicelik arasındaki sabit oranı ya da çarpımı kavrayarak bu ilişkiyi karşılaştırma, yorumlama ve problem çözme süreçlerinde kullanma becerisidir (Lamon, 2020; Flowers, 1998; Cramer ve Post, 1993; Lesh vd., 1988). Kesirler, rasyonel sayılar, olasılık, yüzde problemleri, benzerlik, veri analizi gibi birçok matematiksel konu oran-orantı bilgisi gerektirir; sosyal bilgilerde harita ölçeği, fen bilimlerinde yoğunluk, hız, kimyasal tepkimeler gibi konular da bu kavramlara hâkimiyet gerektirir. Ayrıca, ürün fiyatlarını karşılaştırmak, kâr-zarar hesaplamak, döviz dönüşümleri yapmak, faiz oranlarını anlamak gibi günlük yaşam durumları da orantısal akıl yürütme becerisini gerektirir (Akkuş ve Duatepe, 2002; Baykul, 2014; Cai ve Sun, 2002; Kilpatrick vd., 2001; Van Dooren vd., 2010). Bu günlük yaşam senaryoları, aynı zamanda finansal okuryazarlık kapsamında değerlendirilmektedir.

Günümüzde temel yaşam becerilerinden biri olarak kabul edilen finansal okuryazarlığın bireylere erken yaşlarda kazandırılması hedeflenmektedir (Organisation for Economic Co-Operation and Development (Ekonomik Kalkınma ve İş Birliği Örgütü [OECD], 2024). Finansal okuryazarlık; bireylerin ve toplumun ekonomik hayata katılımını ve finansal refahını artırmak amacıyla, çeşitli finansal bağlamlarda etkili kararlar alabilmek için finansal kavram ve risklere dair sahip olunan bilgi, beceri ve tutumlar olarak tanımlanır (OECD, 2024, s. 40). Bireylerin mali kararlarını bilinçli bir biçimde verebilmeleri, ekonomik yaşamlarını sürdürülebilir biçimde yönetebilmeleri açısından finansal okuryazarlık becerisi büyük önem taşır (Lusardi, 2012). Finansal okuryazarlık becerisinin erken yaşlarda edinilmesi; hem bireyin yaşamını planlayabilmesini hem de toplumun ekonomik refahına katkı sunmasını destekler (Lusardi ve Mitchell, 2011).

Araştırmalar, öğrencilerin orantısal akıl yürütme becerilerinde zorlandıklarını ortaya koymaktadır (örneğin, Arıcan, 2019; Ayan Cıvak, 2020; Atabaş ve Öner, 2016; Ben Chaim vd., 1998; Dooley, 2006). Bu durum, matematiğin birçok konusunun temelini oluşturan orantısal akıl yürütme becerisinde yaşanan güçlüklerin, öğretmenlerin bilgi düzeyleriyle yakından ilişkili olduğunu düşündürmektedir. Nitekim Hilton ve diğerleri (2016), öğretmenlerin orantısal akıl yürütme becerilerinin geliştirilmesinin, öğrencilerin bu alandaki başarılarını olumlu yönde etkilediğini göstermektedir.

Finansal okuryazarlık bağlamında ise hazırlanan öğretim programları (Güvenç, 2017; Çilek, 2023), öğrencilerin düzeylerini belirlemeye yönelik çalışmalar (Swiecka vd., 2020; Yiğitbaş ve vd., 2020) ve öğretmen görüşlerini ele alan araştırmalar (Deng ve vd., 2013; Seyhan, 2020) bulunmaktadır. Ancak öğretmen adaylarına yönelik yapılan çalışmaların sınırlı olduğu ve genellikle betimsel düzeyde kaldığı görülmektedir (Adalar ve Ata, 2021; Çetin ve Uslu, 2022). Oysa finansal okuryazarlık, yalnızca bireyin kendi yaşamını yönetme becerisi olarak değil; öğretmen adaylarının bu bilinci öğrencilerine aktarma sorumluluğu açısından da önem arz etmektedir. Millî Eğitim Bakanlığı'nın 2024 Maarif Modeli'nde, öğretmen adaylarının finansal okuryazarlık becerilerine sahip olması gerektiği açıkça belirtilmiştir (MEB, 2024). Bu becerilerin kazandırılması, etkili bir öğretim sürecinin yapıtaşlarından biri olarak görülmektedir.

Literatürde orantısal akıl yürütme üzerine yoğun çalışmalar bulunmasına rağmen, finansal okuryazarlık alanındaki araştırmalar sınırlı kalmıştır. Yapılan literatür taraması, bu iki beceri arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalara yeterince rastlanmadığını göstermektedir. Bu durum, önemli bir araştırma boşluğuna işaret etmektedir. Zira, bu iki beceri arasında kurulacak bir bağ, bireylerin gerçek yaşamla matematiksel düşünme arasında köprü kurmasına, öğretmen adaylarının bu bağlantıyı öğrencilere aktarabilmesine ve disiplinler arası düşünmenin teşvik edilmesine katkı sağlayabilir. Özellikle ilköğretim matematik öğretmen adayları özelinde yürütülen çalışmaların sınırlı olması, bu boşluğu daha da belirgin kılmaktadır. Bu bağlamda, bireyin hem günlük yaşamında hem de öğretmenlik mesleği bağlamında ihtiyaç duyduğu iki temel beceri olan orantısal akıl yürütme ve finansal okuryazarlık arasındaki ilişki araştırılmaya değer görülmüştür.

Araştırma Yöntemi

Çalışmanın katılımcılarını, 2024-2025 eğitim-öğretim yılı güz döneminde İstanbul'daki bir devlet üniversitesinde öğrenim gören, seçkisiz olmayan uygun örnekleme yöntemiyle belirlenmiş 31'i kız, 10'u erkek olmak üzere toplam 41 dördüncü sınıf ilköğretim matematik öğretmen adayı oluşturmaktadır. Bu örnekleme yöntemi, araştırmacının katılımcılara kolay erişimini sağlaması açısından tercih edilmiştir.

Veri toplama aracı olarak, araştırmacı tarafından geliştirilen Finansal Okuryazarlık Testi kullanılmıştır. Test açık uçlu 7 maddeyi içermekte olup Lamón'un (1993) belirttiği orantısal akıl yürütme problem türlerini içermekte ve PISA'nın Finansal Okuryazarlık Çerçevesi (Programme for International Student Assessment – Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı) dikkate alınarak hazırlanmıştır (OECD, 2024). Test maddelerinin kapsam geçerliğini sağlamak amacıyla altı alan uzmanının görüşüne başvurulmuş, uzman geribildirimlerine göre gerekli düzenlemeler yapılmıştır.

Verilerin analizinde, ilköğretim matematik öğretmen adaylarının orantısal akıl yürütme ve finansal okuryazarlık beceri düzeyleri belirlenmiştir. Orantısal akıl yürütme beceri düzeyleri, ilgili literatür incelenerek oluşturulan dört düzey göstergesi ile belirlenirken finansal okuryazarlık beceri düzeyleri PISA çerçevesinde belirtilen beş yeterlik düzey göstergeleri dikkate alınarak belirlenmiştir. İlköğretim matematik öğretmen adaylarının her bir soruya verdikleri yanıtlar üzerinden orantısal akıl yürütme ve finansal okuryazarlık düzeylerine karşılık gelen puanlar hesaplanmıştır. Elde edilen puanlar doğrultusunda betimsel istatistikler ve değişkenler arası ilişkiyi incelemek amacıyla korelasyon analizi yapılmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Bu çalışmada ilköğretim matematik öğretmen adaylarının orantısal akıl yürütme ve finansal okuryazarlık beceri puanları betimleyici istatistiklerle incelenmiş ve elde edilen puanların normal dağılıp dağılmadığı Shapiro-Wilk testiyle analiz edilmiştir. Her iki beceri alanında da puanların normal dağılım gösterdiği belirlenmiştir. Ham puanlar standart puanlara dönüştürülerek korelasyon analizi gerçekleştirilmiştir. Yapılan analiz sonucunda, öğretmen adaylarının orantısal akıl yürütme düzeyleri ile finansal okuryazarlık düzeyleri arasında pozitif yönlü ve yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ($r=0,89$; $p<0,001$).

Bu bulgu, orantısal akıl yürütme becerilerinin finansal okuryazarlıkla yakından ilişkili olduğunu ve özellikle matematiksel düşünme becerilerinin finansal karar alma süreçlerinde belirleyici bir rol oynayabileceğini göstermektedir. Özellikle orantısal akıl yürütme, bireylerin faiz oranlarını değerlendirme, bütçe planlama, fiyat karşılaştırması yapma gibi günlük finansal işlemlerde kritik bir rol oynamaktadır (Lusardi ve Mitchell, 2014; OECD, 2024). Araştırma sonucunda ulaşılan bu ilişki, daha önce yapılan bazı çalışmaları da destekler niteliktedir (Fernandes vd., 2014; McCormick, 2009).

Anahtar kelimeler: Öğretmen adayları, orantısal akıl yürütme, finansal okuryazarlık

Bu bildiri, birinci yazarın yüksek lisans tez çalışmasının bir kısmından oluşmaktadır.

Kaynakça

- Adalar, H. ve Ata, B. (2021). Alanla ilişkilendirilmiş finansal okuryazarlık eğitimi modelinin sosyal bilgiler öğretmen adaylarının finansal okuryazarlıkları ve finansal tutumlarına etkisi. *Journal of History School*, 52, 2266–2304.
- Akkuş Çıkla, O. ve Duatepe, A. (2002). İlköğretim matematik öğretmen adaylarının orantısal akıl yürütme becerileri üzerine niteliksel bir çalışma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(23), 32–40.
- Arıcan, M. (2019). A diagnostic assessment to middle school students' proportional reasoning. *Turkish Journal of Education*, 237–257.
- Ayan Cıvak, R. (2020). *The evolution of mathematical practices in a seventh-grade classroom: Analyzing students' development of proportional reasoning*. (Yayın No. 625104) [Doktora tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Atabas, S. & Oner, D. (2016). An examination of Turkish middle school students' proportional reasoning. *Boğaziçi University Journal of Education*, 33(1), 63–85
- Baykul, Y. (2009). *Matematik öğretimi* (7. Baskı). Pegem Akademi.
- Ben Chaim, D., Fey, J., Fitzgerald, W., Benedetto, C., & Miller, J. (1998). Proportional reasoning among 7th grade students with different curricular experiences. *Educational Studies in Mathematics*, 36(3), 247–273.
- Cai, J. & Sun, W. (2002). Developing students' proportional reasoning: A Chinese perspective. In B. Litweller ve G. Bright (Edt.), *2002 Yearbook, Making sense of fractions, ratios, and proportions* (ss. 87–99). Reston, Virginia: National Council of Teachers of Mathematics.
- Cramer, K. & Post, T. (1993). Making connections: A case for proportionality. *Arithmetic Teacher*, 60(6), 342–346.
- Çetin, M. ve Uslu, S. (2022). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının finansal okuryazarlık (ekonomi okuryazarlığı) kavramına ilişkin bilişsel yapıları: Kit çalışması. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 9(87), 1740–1751.
- Çilek, P. (2023). *Türkiye ve İsveç sosyal bilgiler öğretim programlarında finansal okuryazarlık*. (Yayın No. 860020) [Yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.

- Deng, H. T., Chi, L. C., Teng, N. Y., Tang, T. C. & Chen, S. L. (2013). Influence of financial literacy of teachers on financial education teaching in elementary schools. *International Journal of e-Education, e-Business, e-Management and e-Learning*, 3(1), 68–73.
- Duatepe, A., Akkuş Çıkla, O. ve Kayhan, M. (2005). Orantısal akıl yürütme gerektiren sorularda öğrencilerin kullandıkları çözüm stratejilerinin soru türlerine göre değişiminin incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(28), 73-81.
- Dooley, B. (2006). *An investigation of proportional thinking among high school students*. (Publication No. 3239597) [Unpublished doctoral dissertation, Clemson University]. ProQuest Information and Learning Company.
- Fernandes, D., Lynch Jr., J. G., & Netemeyer, R. G. (2014). Financial literacy, financial education, and downstream financial behaviors. *Management Science*, 60(8), 1861-1883. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2013.1849>
- Flowers, J. (1998). *A study of proportional reasoning as it relates to the development of multiplication concepts*. (Publication No. 9909837) [Unpublished doctoral dissertation, The University of Michigan]. University of Michigan Library.
- Güvenç, H. (2017). Öğretim programlarımızda finansal okuryazarlık. *Elementary Education Online*, 16(3), 935-948.
- Hilton, A., Hilton, G., Dole, S., & Goos, M. (2016). Promoting middle school students' proportional reasoning skills through an ongoing professional development programme for teachers. *Educational Studies in Mathematics*, 92, 193-219.
- Kilpatrick, J., Swafford, J., & Findell, B. (2001). *Adding it up: Helping children learn mathematics*. Washington, DC: National Academy Press.
- Lamon, S. J. (1993). Ratio and proportion: Connecting content and children's thinking. In T. P. Carpenter, E. Fennema, & T. A. Romberg (Eds.), *Rational numbers: An integration of research* (pp. 147–195). Lawrence Erlbaum Associates.
- Lamon, S. J. (2020). *Teaching fractions and ratios for understanding: Essential content and instructional strategies for teachers (4th ed.)*. Routledge.
- Lesh, R., Post, T., & Behr, M. (1988). Proportional reasoning. In J. Hiebert & M. Behr (Eds.), *Number concepts and operations in the middle grades* (pp. 93–118). Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics.
- Lusardi, A. (2012). *Numeracy, financial literacy, and financial decision-making* (No. w17821). National Bureau of Economic Research.
- Lusardi, A., & Mitchell, O. S. (2011). *Financial literacy and planning: Implications for retirement wellbeing* (No. w17078). National Bureau of Economic Research.
- Lusardi, A., & Mitchell, O. S. (2014). The economic importance of financial literacy: Theory and evidence. *Journal of Economic Literature*, 52(1), 5–44. <https://doi.org/10.1257/jel.52.1.5>
- McCormick, M. H. (2009). The effectiveness of youth financial education: A review of the literature. *Journal of Financial Counseling and Planning*, 20(1), 70–83.
- MEB. (2024). *Ortaokul matematik dersi öğretim programı (5, 6, 7 ve 8. sınıflar)*. Türkiye yüzyılı maarif modeli. T.C. Millî Eğitim Bakanlığı, Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- National Council of Teachers of Mathematics (2000). *Principles and standards for school mathematics*. Reston, VA: Author.
- OECD (2024), *PISA 2022 Results (Volume IV): How Financially Smart Are Students?*, PISA, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/5a849c2a-en>.
- Seyhan, A. (2020). Sosyal Bilgiler dersinde finansal okuryazarlık becerisinin kazandırılmasına yönelik öğretmen görüşleri. *Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(11), 88-113.
- Świecka, B., Yeşildağ, E., Özen, E., & Grima, S. (2020). Financial literacy: The case of Poland. *Sustainability*, 12(2), 700. <https://doi.org/10.3390/su12020700>
- Van Dooren, W., De Block, D., & Verschaffel, L. (2010). From addition to multiplication ... and back: The development of students' additive and multiplicative reasoning skills. *Cognition and Instruction Mathematical Thinking and Learning*, 28(3), 360–381. <https://doi.org/10.1080/07370008.2010.488306>
- Yiğitbaş, Ş., Temeloğlu, E. & Şimşek, A. (2020). Ortaöğretim çağındaki gençlerde finansal eğitimin finansal okuryazarlık üzerindeki etkisi. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, Milli Mücadele'nin 100. Yılı Özel Sayısı, 411-432. <https://doi.org/10.21733/ibad.798756>

Geri Dönüşüm Temalı Stem Uygulamalarıyla Sürdürülebilirlik Bilincinin Geliştirilmesi: Kuramsal Bir İnceleme Ve Eğitim Uygulamalarına Yönelik Öneriler

Aslıhan Kurt

Atatürk Üniversitesi

Problem Durumu

Bu çalışmada geri dönüşüm temalı STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) uygulamalarının öğrencilerde geri dönüşüm bilincinin geliştirilmesi, sürdürülebilirlik temalı ders planlarının eğitim ortamlarında nasıl yapılandırılabilceğini ve uygulamaların öğrenciler üzerindeki etkisi kuramsal bir çerçevede incelenmektedir. Literatür taramasıyla oluşturulmuş olan bu çalışma Sürdürülebilirlik ile STEM çalışmalarının bütünleştirilmesiyle öğrencilere çevre bilinci kazandırmada ve disiplinler arası düşünme becerilerini geliştirmede etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Aynı zamanda bu çalışmada ortaokul düzeyinde Fen Bilimleri derslerinde uygulanabilecek öğrencilerin dikkatini çeken, çevre bilincini artırmaya yönelik, ekonomik ve geri dönüşüm malzemelerine dayalı STEM etkinlik önerileri verilmektedir. Bu çalışma sürdürülebilirlik bilinci olan çevre dostu geri dönüşüm malzemelerini STEM eğitiminde kullanarak öğrencilerin disiplinlerarası çalışmalarına katkı sağlayacak eğitim modellerine kapsamlı öneriler sunulmaktadır.

STEM eğitimi, 21. yüzyıl becerilerinin kazandırılması ve disiplinler arası bir anlayışla öğrencilere yaşam temelli problem çözme becerileri sunulması amacıyla geliştirilmiş bir eğitim yaklaşımıdır (Honey, Pearson & Schweingruber, 2014). STEM uygulamaları öğrencilere sadece teorik bilgiyi aktarmaz. Öğrencilere birey temelli hayat problemi verilir ve bu sayede öğrenci yaratıcılık becerileriyle çözüm önerileri sunmaya başlar. Çözüm önerilerini sunarken birçok eğitim materyalinden faydalanırlar. Bunların başında da dijital materyaller yer alır. Bu sayede öğrenci teorik bilgiyi yapılandırmanın yanı sıra teknolojik okuryazarlığı, mühendislik becerileri, sayısal düşünme becerilerini ve tasarlama yetisini de elde etmiş olur. Bu süreçte öğrenciler günlük hayatta karşılaştıkları yaşam problemlerine çözüm üretirken aynı zamanda çok boyutlu düşünme becerileri kazanmaktadırlar. Geri dönüşüm kavramı sürdürülebilirliğin temel alanlarından biridir. Geri dönüşümü mümkün olan atıkların yeniden değerlendirilmesi, gelecekte sürdürülebilirlik konusunda bilinçli bireylerin yetiştirilmesi çevre bilincinin kalıcı hale getirilmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Eğitimde geri dönüşüm temalı çalışmaların STEM ile birleştirilmesi öğrencilerin kullan-at alışkanlıklarının uzaklaşmasını sağlayarak çevreyi korumaya yönelik aktif vatandaşlık bilincini desteklemektedir. (Öztürk & Yıldız, 2022). Bu doğrultuda gerçekleştirilen bazı araştırmalar, öğrencilerin geri dönüşüm malzemeleri ile gerçekleştirdiği STEM projelerinin hem bilimsel hem de etik farkındalıklarını olumlu yönde etkilediğini göstermektedir (Karaarslan & Sungur, 2018). Çalışmada ulusal ve uluslararası literatür incelenmiştir. Geri dönüşüm temalı sürdürülebilirlik çalışmalarının STEM ile bütünleştirilmesiyle gelecek nesillerde çevre bilincinin geliştirilmesi ve geri dönüşüm kapsamında çevre bilincinin geliştirilmesinde etkili olduğunu ve mevcut ders planlarına geri dönüşüm kavramıyla STEM uygulamalarının entegre edilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Öğrencilerin günlük hayatta karşılaştıkları hayat problemlerini analiz etmede, problemler arasında neden sonuç ilişkisi kurmada ve yaratıcı düşünme becerileri ile özgün çözüm önerileri geliştirmelerine katkı sağladığı vurgulanmaktadır.

Bu bağlamda, öğretmen öncülüğünde gerçekleştirilen planlı STEM uygulamalarının öğrencilerin sadece akademik başarılarını değil çevre bilincinin nesiller boyunca davranışa dönüştürülmesi de hedeflenmektedir.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma nitel araştırma desenlerinden belgesel tarama yöntemi kullanılarak mevcut literatür, akademik yayınlar ve bilimsel araştırmalar üzerinden elde edilen bilgilerin sistematik olarak incelenmesi ve derlenmesiyle oluşturulmuş bir yöntemdir. Bu araştırmada STEM uygulamaları kullanılarak toplumsal çevre bilincinin geliştirilmesine yönelik öneriler sunulmuştur. Bu bağlamda yöntemsel olarak herhangi bir uygulamalı veri toplama süreci işlenmemiş ilgili literatür taramasının kuramsal temelleri üzerinden sonuçlara varılmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

STEM tabanlı öğretim uygulamalarının, geri dönüşüm ve sürdürülebilirlik temalarıyla bütünleştirilerek öğrencilere disiplinlerarası çevre bilinci kazandıracak şekilde yapılandırılması önerilmektedir. Proje tabanlı öğrenme yaklaşımlarının eğitim ortamlarında yaygınlaştırılması ve bu yaklaşıma uygun geri dönüşüm temalı ders planı örneklerinin öğretmenlerle paylaşılması, uygulamaların etkililiğini arttıracaktır. Mevcut ders kitaplarının yanı sıra, geri dönüşüm temalı STEM etkinliklerine yönelik öğretici kitapçıkların geliştirilerek eğitim materyallerine dahil edilmesi önerilmektedir. Okullara, içerisinde geri dönüşüme yönelik STEM araç-gereçleri ve etkinlik yönergelerinin yer aldığı uygulama kutularının ulaştırılması, uygulamaların yaygınlaştırılmasına katkı sağlayacaktır. Dijital öğrenme ortamlarında öğrencilerin katılımını teşvik edecek eğitsel oyunlar (örneğin Minecraft Education)

aracılığıyla geri dönüşüm şehirlerinin tasarlanması; bu yolla öğrencilerde sürdürülebilirlik ve çevresel sorumluluk bilincinin pekiştirilmesi hedeflenmelidir.

Anahtar Kelimeler : STEM eğitimi, geri dönüşüm, çevre bilinci, sürdürülebilirlik

Kaynakça

- Arısoy, P. (2022). STEM eğitim uygulamaları. In 2. *Uluslararası STEM Öğretmenler Konferansı Tam Metin Bildirileri* (s. 18).
- Arslan, Ö., & Yıldırım, B. (2020). STEM uygulamalarının öğretmen adaylarının özyeterlilikleri, pedagoji ve alan bilgisi üzerine etkisi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(3), 1339–1355.
- Bybee, R. W. (2013). *The case for STEM education: Challenges and opportunities*. NSTA Press.
- Çimen, B. (2021). *Evsel atıklar ve geri dönüşüm konusunda uygulanan probleme dayalı STEM etkinliklerinin öğrencilerin akademik başarı ve farkındalığı üzerindeki etkisi* [Master's thesis, Fen Bilimleri Enstitüsü]. YÖK Tez Merkezi.
- Enön, M., & Hiğde, E. (2024). STEM eğitimi ve çevre eğitimi alanında yapılan çalışmaların bibliyometrik analizi. *ADÜ Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 1(1), 10–18.
- Honey, M., Pearson, G., & Schweingruber, H. A. (2014). *STEM integration in K-12 education: Status, prospects, and an agenda for research*. National Academies Press.
- Karaarslan, G., & Sungur, S. (2018). Investigation of the impact of STEM applications on students' scientific process skills and environmental attitudes. *Journal of Research in Science Teaching*, 55(3), 331–355.
- Kaya-Capocci, S. (2023). The trends in entrepreneurship and STEM education studies: A bibliometric study. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(2), 869–892.
- Nugroho, O. F., Permanasari, A., Firman, H., & Riandi. (2019, December). STEM approach based on local wisdom to enhance sustainability literacy. In *AIP Conference Proceedings* (Vol. 2194, No. 1, 020072). AIP Publishing LLC.
- Öztürk, T., & Yıldız, M. (2022). STEM tabanlı çevre eğitiminin öğrencilerin çevresel farkındalıklarına etkisi. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 18(2), 145–162.

Öğretmen Adaylarının Öğrenme Çevikliği, Eğitimde Yapay Zeka Kullanımına İlişkin Algıları ve Mesleki Dayanıklılık İnançları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Aslıhan Uzun

MEB

Gülenay Nagihan Kılıç

Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi

İbrahim Kocabaş

Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi

Problem Durumu

Teknolojik ve sosyal gelişmeler, örgütleri beklenmedik olaylarla çevrili, belirsiz ve karmaşık bir süreç içerisinde varlıklarını sürdürmeye zorlamaktadır (Duchek, Raetze & Scheuch, 2020). Eğitim alanında ise pandemi sürecinden sonra uzaktan eğitime geçiş ve yapay zekanın (YZ) gelişimiyle birlikte ulusal ve uluslararası gündemde YZ ve teknolojinin entegrasyonu önemli bir yer edinmiştir (Seyrek vd., 2024).

Alanyazında YZ ile ilgili tarama yapıldığında, kişiselleştirme yeteneklerinin ötesinde birçok öğrenme faydası sağladığına dair birçok araştırma yer almaktadır (Guan, Zhang & Gu, 2025). Bununla birlikte, YZ kullanımına ilişkin etik endişeler gündeme gelmiş olup politika yapıcılar bu konuda çalışmalarını sürdürmektedir (OECD, 2023; UNESCO, 2024; YEGİTEK, 2024).

artan teknoloji entegrasyonu ile birlikte, bireylerin önceden belirlenmiş beceri ve edinilmiş bilgilerle farklı öğrenme deneyimlerine uyum sağlamasında “öğrenme çevikliği” kilit bir kavram olarak önem kazanmaktadır (Kim, Hong ve Song, 2018). Politika belgelerinde vurgulanan YZ’nin öğrencinin yararına kullanımında öğretmenlerin mevcut bilgilerini geliştirilmiş aktarma biçimleriyle sunmalarının, dayanıklı okulların oluşturulmasına katkı sağlayacağı belirtilmektedir.

UNESCO Uluslararası Eğitim Planlama Enstitüsü (2021), dayanıklılık kavramını eğitimde muhtemel risk ve krizlerin yönetiminde gelişmiş bir kapasite olarak ele almaktadır. Powley (2009) ise organizasyonların karşılaştığı olumsuz durumlarda varlıklarını sürdürebilmek amacıyla bir yanıt olarak dayanıklılığın geliştiğini ifade etmektedir. Mesleki dayanıklılık bağlamında öğretmen dayanıklılığı eğitim-öğretim süreçlerinin etkili biçimde sürdürülmesinde olumlu eğitim çıktılarına etkileyen önemli bir araştırma alanıdır (Limon, 2022).

Dayanıklılığı geliştirebilecek temel süreçlerden biri ise öğrenmedir (Carmeli & Hartmann, 2024; Khalid & Al Zahrani, 2024). Carmeli ve Hartmann (2024), öğrenme çevikliği yüksek olan çalışanların öğrenme motivasyonları aracılığıyla dayanıklılık geliştirdiklerini ortaya koymuştur. Benzer şekilde, Khalid ve Al Zahrani (2024), çalışanın öğrenme çevikliğinin, görev performansı ile çalışanı elde tutma arasındaki ilişkiye aracılık ettiğini ve ayrıca kariyer dayanıklılığı ile algılanan istihdam edilebilirlik arasındaki ilişkide de etkili olduğunu ifade etmektedir.

Alanyazında söz konusu olan üç değişkenin, bireysel olarak incelendiği birçok çalışmaya rastlanmakla birlikte, bu üç değişkeni ele alan bir araştırmaya henüz rastlanılmamıştır. Bu araştırmadan elde edilecek bulguların, alanyazındaki bu boşluğu doldurması beklenmektedir. Bunun yanı sıra, öğretmen eğitimi programlarının geliştirilmesinde adayların durağan olmayan eğitim sistemine uyum sağlayarak dirençli öğrenme ortamlarının oluşmasına katkı sunması öngörülmektedir. Araştırmanın temel amacı öğretmen adaylarının öğrenme çevikliği, eğitimde YZ kullanımına ilişkin algıları ve mesleki dayanıklılık inançları arasındaki ilişkiyi incelemektir.

Araştırma Yöntemi

Araştırma Deseni

Öğretmen adaylarının öğrenme çevikliği, eğitimde yapay zeka kullanımına ilişkin algıları ve mesleki dayanıklılık inançları arasındaki ilişkiyi inceleyen bu çalışma, nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama deseniyle yürütülmüştür. Eğitim alanında sıklıkla kullanılan desenlerden biri olan ilişkisel tarama, iki veya daha fazla değişken arasındaki ilişkiyi incelemek için kullanılmaktadır (Creswell, 2020). Bu desen, değişkenler arasında anlamlı ilişkileri bulmayı hedefler ve anlamlı ilişkilerin yönünü tespit etmeyi sağlar. Bu araştırma kapsamında ilişkisel tarama desenin seçilme nedeni, belirtilen üç değişken arasındaki ilişkiyi ve yönünü ortaya koymaktır.

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini, eğitim fakültelerinde okuyan öğretmen adayları oluşturmaktadır. Örneklemen belirlenmesinde amaçlı örneklem türlerinden biri olan uygun örneklemeden faydalanılmıştır. Uygun örnekleme, erişilebilir ve ulaşılabilir olan katılımcılara ulaşmayı hedefleyen olasılığa dayalı olmayan bir örnekleme yöntemidir (Kılıç, 2013). Araştırmanın örneklemini çeşitli üniversitelerin eğitim fakültelerinde öğrenim gören 267 öğretmen adayı oluşturmaktadır.

Veri Toplama Süreci

Çalışma, Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi Etik Kurulu'nun izniyle yürütülmüştür (tarih: 06/02/2025; evrak sayısı: 14.02.2025-646 ve karar sayısı: 44/34). Veriler, çevrimiçi formlar aracılığıyla toplanmıştır. Araştırmacılar, veri toplama araçlarını içeren Form bağlantısını öğretim görevlileri aracılığıyla katılımcılara uygulanmıştır. Araştırmaya katılımda gönüllülük esas alınmıştır.

Veri Toplama Araçları

Çalışmada kişisel bilgilendirme formu ile üç farklı ölçek kullanılmıştır: (1) Hizmet Öncesi Öğretmenler İçin Öğrenme Çevikliği Ölçeği (Alkan & Sevim, 2022), (2) Öğretmenlerin Eğitimde Yapay Zeka Kullanımına İlişkin Algı Ölçeği (Üzüm, Elçiçek & Pesen, 2024), (3) Öğretmen Adayları için Mesleki Dayanıklılık İnancı Ölçeği (Tagay & Demir, 2016).

Veri Analizi

Veri analizi öncesinde eksik veriler ve hatalı yanıtlar taranmış ve normallik testi uygulanmıştır. Sonrasında tanımlayıcı istatistikler yapılmıştır. Gruplar arasındaki farklılıkların belirlenmesi amacıyla bağımsız örneklem için *t*-testi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA) gibi parametrik testler kullanılmıştır. Son aşamada, değişkenler arasındaki yapısal ilişkileri test etmek amacıyla yapısal eşitlik modellemesi (YEM) uygulanmıştır. Bu bağlamda önce doğrulayıcı faktör analizi (DFA) gerçekleştirilmiş, ardından nedensel ilişkileri test etmek üzere yol analizi yapılmıştır.

Sonuçlar

Araştırmanın ilk değişkeni olan öğrenme çevikliğine ilişkin yapılan analiz sonucunda, öğretmen adaylarının genel öğrenme çevikliği ortalamasının 3.97 ($ss = 0.64$) olduğuna ulaşılmıştır. Bu değer, yüksek düzeye karşılık gelmektedir ki bu da öğretmen adaylarının öğrenme süreçlerine aktif katılımını ve çevresel değişimlere uyum sağlayabildikleri verisini desteklemektedir. Eğitimde yapay zeka kullanımına ilişkin genel algı değişkeni incelendiğinde ise bulgular orta düzeye karşılık gelmektedir ($\bar{X} = 3.40$, $ss = 0.54$). Yalnızca etik algı düzeyinin düşük düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgudan hareketle öğretmen adaylarının daha temkinli oldukları anlaşılmaktadır. Araştırmanın son değişkeni olan mesleki dayanıklılık inançları değerlendirildiğinde ise genel ortalamasının 3.91 ($ss = 0.80$) olduğu görülmektedir. Bu değer, katılımcıların mesleki dayanıklılık inançlarının yüksek seviyede olduğuna işaret etmektedir. Elde edilen bulgular, öğretmen adaylarının zorluklarla baş etme ve mesleki bağlılık gibi konularda dayanıklı yapıya sahip olduklarını göstermektedir. YEM modeli kapsamında, DFA analizi uygulanmıştır: $\chi^2/df = 2.68$, CFI = .94, TLI = .93, RMSEA = .066, SRMR = .041. Bu bulgular, modelin genel uyumunun iyi düzeyde olduğunu göstermektedir. CFI ve TLI değerlerinin .90'ın üzerinde olması, modelin güçlü bir şekilde desteklendiğini göstermektedir. RMSEA ve SRMR değerleri ise literatürde önerilen eşiklerin altındadır (Hu & Bentler, 1999). YEM analizi sonuçlarına göre, araştırmanın ilk hipotezi olan yapay zeka algısının öğrenme çevikliği üzerinde anlamlı ve pozitif etkisi kabul edilmiştir ($\beta = .58$, $p < .001$). Aynı şekilde araştırmanın bir diğer hipotezi olan öğrenme çevikliğinin mesleki dayanıklılık üzerindeki etkisinin de anlamlı ve pozitif olduğu kabul edilmiştir ($\beta = .62$, $p < .001$). Son hipotez kapsamında ise aracılık modeli kurulmuş olup bootstrapping yöntemiyle test edilmiştir. Sonuçlar, yapay zeka algısının mesleki dayanıklılık üzerindeki dolaylı etkisinin anlamlı olduğunu göstermektedir ($\beta = .17$, $p < .001$; 95% GA [0.0787, 0.258]). Bu bulgu, öğrenme çevikliğinin kısmi bir aracı değişken olduğunu desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: Öğretmen eğitimi, çeviklik, yapay zeka destekli eğitim, dayanıklılık, tarama araştırması

Kaynakça

- Alkan, M. F., & Maviş Sevim, Ö. (2022). The development and psychometric properties of the Learning Agility Scale for pre-service teachers. *Teacher Development*, 26(5). <https://doi.org/10.1080/13664530.2022.2130420>
- Carmeli, A., & Hartmann, S. (2024). Learning agility orientation, ambidextrous learning, and resilience. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 71. <https://doi.org/10.1109/TEM.2024.3357531>
- Creswell, J. W. (2020). *Eğitim araştırmaları nicel ve nitel araştırmanın planlanması, yürütülmesi ve değerlendirilmesi*. (3 bs.) (Çev. Ed. H. Ekşi.) İstanbul: Edam. ISBN: 978-605-169-219-7.
- Duchek, S., Raetze, S., & Scheuch, I. (2020). The role of diversity in organizational resilience: a theoretical framework. *Business research*, 13(2). <https://doi.org/10.1007/s40685-019-0084-8>
- Guan, L., Zhang, Y., & Gu, M. M. (2025). Pre-service teachers preparedness for AI-integrated education: An investigation from perceptions, capabilities, and teachers' identity changes. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 8. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100341>
- Khalid, K., & Al Zahrani, M. A. K. (2024). Investigating the Dynamics of Workforce Stability: The Influence of Perceived Employability on Career Resilience, Task Performance, Learning Agility and Employee Retention. *European Journal of Sustainable Development*, 13(3). <https://doi.org/10.14207/ejsd.2024.v13n3p389>
- Kılıç, S. (2013). Örneklem yöntemleri. *Journal of Mood Disorders*, 3(1). <https://doi.org/10.5455/jmood.20130325011730>

- Kim, H. J., Hong, A. J., & Song, H. D. (2018). The relationships of family, perceived digital competence and attitude, and learning agility in sustainable student engagement in higher education. *Sustainability*, 10(12). <https://doi.org/10.3390/su10124635>
- Limon, İ. (2022). Öğretmenlerin Mesleki Dayanıklılık Kapasitelerinin Çeşitli Demografik Değişkenler Bağlamında İncelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 51(236). <https://doi.org/10.37669/milliegitim.953186>
- OECD (2023). *AI and the Future of Skills, Volume 2: Methods for Evaluating AI Capabilities*, Educational Research and Innovation, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/a9fe53cb-en>
- UNESCO. (2024). *Six pillars for the digital transformation of education: A common framework*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386964>.
- UNESCO IIEP (2021) IIEP UNESCO 11th Medium-term strategy, 2022-2025. (Catalog Number: 0000378690) <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000378690>
- Powley, E.H. (2009) Reclaiming Resilience and Safety: Resilience Activation in the Critical Period of Crisis. *Human Relations*, 62(9). <https://doi.org/10.1177/0018726709334881>
- Seyrek, M., Yıldız, S., Emeksiz, H., Şahin, A., & Türkmen, M. T. (2024). Öğretmenlerin eğitimde yapay zeka kullanımına yönelik algıları. *International Journal of Social and Humanities Sciences Research (JSHSR)*, 11(106). <https://doi.org/10.5281/zenodo.11113077>
- Tagay, Ö., & Demir, K. (2016). Öğretmen adayları için mesleki dayanıklılık inancı ölçeği'nin geliştirilmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(4).
- Üzüm, B., Elçiçek, M., & Pesen, A. (2024). Development of Teachers' Perception Scale Regarding Artificial Intelligence Use in Education: Validity and Reliability Study. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 41(5). <https://doi.org/10.1080/10447318.2024.2385518>
- YEGİTEK. (2024). *Eğitimde Yapay Zekâ Uygulamaları Uluslararası Forumu Raporu*. İstanbul: T.C. Yenilik ve Eğitim Bakanlığı ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü. ISBN: 978-975-11-8180-0.

Psikolojik Danışmanlarda Yaşam Doyumunun Yordayıcıları: Profesyonel Sağlık ve Öz Bakımın Rolü

Ata Bartu Biçer
University of Padova

Zeynep Yatarkalkmaz
TED Üniversitesi

Fatma Zehra Ünlü Kaynakçı
TED Üniversitesi

Problem Durumu

Psikolojik danışmanlar, öğrenci ruh sağlığını desteklemede kilit bir rol üstlenmektedir. Ancak yoğun stres ve duygusal yük altında çalışan psikolojik danışmanların yaşam doyumları olumsuz yönde etkilenebilmektedir (Skovholt, 2012). Yaşam doyumunun düşmesi, psikolojik danışmanın kendini iyi hissetmemesine ve dolayısıyla öğrencilere etkili şekilde yardım edememesine yol açabilir. Örneğin, araştırmalar, ruh sağlığı uzmanlarının öz bakım düzeyleri düştüğünde yaşam doyumlarının da azaldığına işaret etmektedir (örn., Rupert ve Doraciak, 2019). Bununla ilgili Ko ve Lee (2021) öz bakım ve yaşam doyumunu arasında pozitif yönde bir ilişki bulmuş, psikolojik danışmanların öz bakımları arttığında yaşam doyumlarının da arttığı sonucuna ulaşmışlardır. Nitekim bireyin kendi iyilik halini koruyamaması, başkalarına psikolojik destek sunmasını da zorlaştırmaktadır. Bu noktada öz bakım becerileri, psikolojik danışmanların hem kendi ruh sağlığını koruması hem de mesleki işlevselliğini sürdürebilmesi açısından kritik bir öneme sahiptir. Bu bağlamda, bu çalışmada okul psikolojik danışmanlarının öz bakım düzeyleri ile yaşam doyumları arasındaki ilişki incelenmiş ve yaşam doyumunun çeşitli kişisel faktörler (cinsiyet, yaş, eğitim durumu, mesleki deneyim, algılanan sosyoekonomik düzey) ve okul değişkenleriyle (okulda bulunan öğrenci sayısı, okulda bulunan psikolojik danışman sayısı, çalışılan kurumun özel/devlet okulu olması) ilişkisi değerlendirilmiştir.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, nicel yöntem çerçevesinde yürütülmüş ve ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırma, TED Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu tarafından verilen etik onay ile yürütülmüştür (29/05/2024, Sayı: 2024-31). Ayrıca çalışma 2209-A Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri Destek Programı tarafından desteklenmiştir. Veri toplama süreci Haziran 2024 ile Eylül 2024 tarihleri arasında çevrim içi anket yoluyla gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya Türkiye genelinde farklı kademelerde görev yapan 122 psikolojik danışman katılım sağlamıştır. Eksik veri olmasından dolayı bir katılımcının verileri analiz dışı bırakılmıştır. Dolayısıyla, analizler 121 psikolojik danışmandan elde edilen veriler doğrultusunda gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların 29'u erkek (%23,8), 91'i kadın (%75,2) olup yaşları 23 ile 55 arasında değişmektedir ($Ort. = 32,47$, $SD = 7,8$). Okul kademelerine göre dağılımları; okul öncesi %8,3 ($n=10$), ilkökul %18,2 ($n=22$), ortaokul %34,7 ($n=42$) ve lise %38,8 ($n=47$) şeklindedir. Katılımcıların 78'i devlet, 43'ü ise özel okullarda görev yapmaktadır. Katılımcıların %40,5'i görev yaptıkları okulda yalnızca bir psikolojik danışman olduğunu belirtmiştir. Mesleki deneyim açısından değerlendirildiğinde, 76 psikolojik danışman meslekte ilk 10 yılını geçirmişken, 45'i 11 yıl ve üzeri deneyime sahiptir. Eğitim düzeylerine göre ise katılımcıların %69,5'i ($n=84$) lisans, %30,6'sı ($n=37$) lisansüstü düzeyde eğitim almıştır.

Araştırmada veri toplamak amacıyla *Demografik Bilgi Formu*, *Yaşam Doyumu Ölçeği* ve *Profesyonel Sağlık ve Öz Bakım Envanteri* kullanılmıştır. Demografik Bilgi Formu; katılımcıların cinsiyeti, yaşı, eğitim durumu, algılanan sosyoekonomik düzey, okulda bulunan öğrenci sayısı, okul kademesi, okul türü (özel/devlet), okulda görev yapan psikolojik danışman sayısı ve mesleki deneyim süresi gibi değişkenlere ilişkin bilgi toplamak amacıyla hazırlanmıştır. Yaşam Doyumu Ölçeği; Diener vd. (1985) tarafından geliştirilen ve Türkçeye Dağlı ve Baysal (2016) tarafından uyarlanan, tek faktörlü yapıda 5 maddeden oluşan bir ölçektir. Ölçeğin İngilizce orijinal formunda Cronbach alfa değeri .84 olarak raporlanmıştır. Türkçe uyarlamasında ise iç tutarlılık katsayısı .88, test-tekrar test güvenilirliği ise .97'dir. Ölçekten elde edilen yüksek puanlar, yüksek yaşam doyumunu ifade etmektedir. Profesyonel Sağlık ve Öz Bakım Envanteri, Thomas M. Skovholt tarafından geliştirilen ve Yerin Güneri vd. (2017) tarafından Türkçeye uyarlanan bir envanterdir. Toplam 38 maddeden oluşan 5'li Likert tipi bu envanter; mesleki canlılık, kişisel canlılık, mesleki stres ve kişisel stres olmak üzere dört alt boyuttan oluşmaktadır. Envanterin Türkçe formunda 36 madde bulunmaktadır. Toplam puan ise 36 ile 180 arasında değişmektedir ve yüksek puanlar profesyonel sağlık ve öz bakım düzeyinin yüksekliğine işaret etmektedir. Ölçeğin iç tutarlılık katsayısı .92 olarak bulunmuştur (Yerin Güneri vd., 2017).

Araştırma kapsamında değişkenler arasındaki ilişkileri ortaya koymak amacıyla üç aşamalı Hiyerarşik Çoklu Regresyon Analizi uygulanmıştır. Birinci modele kişisel faktörler (cinsiyet, yaş, eğitim durumu, mesleki deneyim, algılanan sosyoekonomik düzey); ikinci modele okul ile ilgili faktörler (okuldaki öğrenci sayısı, psikolojik danışman sayısı, kurum türü), üçüncü ve son modele ise profesyonel sağlık ve öz bakım değişkeni dahil edilmiştir. Tüm analizler SPSS 28 programı aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Analiz öncesinde regresyon varsayımları test edilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Elde edilen bulgulara göre katılımcıların yaşam doyumu ortalamaları 15.77 ($SD=3.7$)'dir. Profesyonel sağlık ve öz bakım ölçeğinden aldıkları puanların ortalaması 135.73 ($SD=16.62$)'dir. Değişkenler arasındaki ilişkiye bakıldığında yaşam doyumu ile psikolojik danışmanlar tarafından algılanan sosyoekonomik düzey ($r=.16, p < .01$) ve profesyonel sağlık ve öz bakım ($r=.51, p < .01$) arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. İlk modelin sonuçlarına göre, Hiyerarşik regresyon analizi sonuçları, algılanan sosyoekonomik düzeyin yaşam doyumunda regresyonun ilk adımında anlamlı bir yordayıcısı olduğunu, diğer değişkenlerin ise anlamlı olmadığını göstermiştir [$\Delta R^2 = .06, \Delta F (5, 115) = 2.53, p < .05$]. Modelin ikinci adımına okul ile ilgili değişkenler dâhil edildiğinde, sonuçlar modelin anlamlı olmadığını ortaya koymuştur [$\Delta R^2 = .03, \Delta F (3, 112) = 1.32, p < .05$]. Son adımda ise profesyonel sağlık ve öz bakım becerileri (tek bir değişken olarak) modele eklenmiş ve yaşam doyumunu anlamlı bir şekilde yordadığı bulunmuştur [$\Delta R^2 = .21, \Delta F (1, 111) = 36.05, p < .001$]. Tüm model yaşam doyumunu anlamlı bir şekilde %29'luk varyans ile açıklamaktadır ($\Delta R^2 = .29, F (9, 111) = 6.45, p < .001$). Cinsiyet, yaş, eğitim durumu, mesleki deneyim, okulda bulunan öğrenci sayısı ve psikolojik danışman sayısı psikolojik danışmanların yaşam doyumunu anlamlı düzeyde yordamamaktadır. Çalışılan kurumun özel ya da devlet olması, ikinci modelde anlamlı bir yordayıcı olarak bulunmamasına karşın, nihai modelde anlamlı hale gelmiştir ($\beta = .22, p < .05$). Özel okulda çalışan psikolojik danışmanların yaşam doyumları devlet okullarında çalışan psikolojik danışmanlara kıyasla daha yüksek bulunmuştur. Sonuç olarak, psikolojik danışmanların yaşam doyumu puanlarını en güçlü şekilde yordayan değişkenin profesyonel sağlık ve öz bakım ($\beta = .50, p < .001$) olduğu görülmüştür. Bu doğrultuda, psikolojik danışmanların profesyonel sağlık ve öz bakımını destekleyecek uygulamaların, genel yaşam doyumlarını da olumlu yönde etkileyebileceği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Profesyonel Sağlık, Okul Değişkenleri, Yaşam Doyumu, Öz Bakım, Psikolojik Danışman

Kaynakça

- Dağlı, A., & Baysal, N. (2016). Yaşam doyumu ölçeğinin Türkçeye uyarlanması: geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(59). <https://doi.org/10.17755/esosder.263229>
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J. and Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of Personality Assessment*, 49 (1), 7175.
- Ko, H. and Lee, S.M. (2021), Effects of imbalance of self- and other-care on counselors' burnout. *Journal of Counseling & Development*, 99(3), 252-262. <https://doi.org/10.1002/jcad.12372>
- Rupert, P. A., & Dorociak, K. E. (2019). Self-care, stress, and well-being among practicing psychologists. *Professional Psychology: Research and Practice*, 50(5), 343.
- Skovholt, T. M. (2012). Psikolojik danışmanın psikolojik sağlamlığı. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 4(38), 137-146.
- Yerin Güneri, O., Skovholt, T. M., Ünlü Kaynakçı, F. Z., & Aydın, G. (2017). Skovholt Profesyonel Sağlık ve Öz Bakım Envanterinin geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Yıldız Journal of Educational Research*, 2(2), 1-18.

Teşekkür: Bu çalışma, TÜBİTAK 2209-A Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri Destekleme Programı kapsamında yürütülmüş ve TÜBİTAK 2224-B Yurt İçi Bilimsel Etkinliklere Katılım Desteği Programı kapsamında desteklenmiştir.

Ortaokullarda Akran Zorbalığıyla Mücadelenin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi: Bir Ortaokul Örneği

Aydın Karabay¹
Millî Eğitim Bakanlığı

İbrahim Kocabaş
Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi

Problem Durumu

2022 yılının son aylarında okullardan basına yansıyan iki haber gündemi meşgul etmiştir. Bunlardan birisi 7.sınıf bir kız öğrencinin okulda akranına önce zorbalık yapıp ardından öldürmesidir. Diğeri ise bir ilde lise öğrencilerinin engelli bir arkadaşlarına dakikalarca şiddet uygulamasıdır (Hürriyet, 2022; Yeniçağ, 2022). Basına yansıyan bu görüntülerin ardından medyada sorumlu olarak okul yöneticileri ilk akla gelen kişiler olmuşlardır. Öyle ki 17 yaşındaki bir öğrencinin velisine çocuğunun okula 50 gündür gelmediği bilgisi verildiğinde veli okulla yönetimi ile görüşmüştür ve yapılan araştırma sonucu öğrencinin günlerce zorbalığa maruz kaldığı tespit edilmiştir. Bu olay üzerine olayın yaşandığı ildeki Valilik yaptığı açıklamada okul idarecileri hakkında soruşturma başlatıldığını duyurmuştur (Mynet, 2023). Bu olayların ardından Millî Eğitim Bakanlığı okullarda akran zorbalığını önlemeye yönelik olarak akademisyenlere yönelik bir çalıştay çağrısı yapmış ve 2023 yılında bizzat Milli Eğitim Bakanının da katılımıyla bu çalıştay gerçekleştirilmiştir (MEB, 2023). Kısacası okulda yaşanabilecek zorbalık ile ilgili bir durumda ilk akla gelen ve hesap verme merci okul yönetimidir denilebilir.

Akran zorbalığı akademik dünya ve okullar için yeni bir kavram değildir. Akran zorbalığının ilk, değerli ve öncü çalışmalarının Olweus tarafından 1983 yılında yapılmaya başlandığı görülmektedir (Farrington, Baldry, Kyvsgaard & Ttofi, 2008). Daha sonraki yıllarda da çalışmaların sayısal olarak ve çeşitlilik olarak arttığı görülmektedir. Post-yapısalcı bir feminist bakış açısıyla okuldaki kız ve erkek zorbalığını incelemek için söylem analizi yapan bir çalışma (Ringrose & Renold, 2010) popüler olan kızların zorbalıkla alakalı davranışlarını (Dytham, 2018) okuldaki zorbalıkta sosyal dinamikleri (Forsberg, 2021) okul iklimini de merkeze alarak göçmen öğrencilere karşı öğrencilerin temaslarının nitelik ve nicelikleri ile göçmen öğrencilerin deneyimlediği zorbalık arasındaki ilişkileri (Caravita, Papotti, Arvidson, Thornberg & Valtolina, 2021) gibi araştırmacıların yaptığı görülmektedir. Buradan görüleceği gibi geniş bir yelpazede ele alınan konuyla ilgili eğitim yönetimi alanında az sayıda çalışma yapıldığı görülmektedir. Örneğin Missouri’de devlet okullarında yaşanan zorbalık (Copeland, 2009) okul servislerinde deneyimlenen zorbalık (Evans, 2014), öğrenci davranışları ve okul iklimini değiştirmenin akran zorbalığı üzerindeki etkisi (Hoard, 2007), Olweus’un programını uygulayarak okuldaki zorbalığı önlemeye çalışmak (Stone, 2009) gibi çalışmalar bulunmaktadır. Bunların yanı sıra üniversitede kendisini siber zorba olarak tanımlayan öğrencilerin görüşleri (Osborne, 2018) ve güç bağlamında üniversitede zorbalık yaşayan öğrencilerin görüşlerinin incelenmesi (Bodenstiner, 2017) gibi çalışmalar bulunmaktadır.

Türkiye’de ise akran zorbalığına yönelik araştırmaların son dönemde artış gösterdiği görülmekle birlikte bu ülkeden sonuçların da dünyada benzerlerine paralellik gösterdiği tespit edilmiştir (Ergül-Topçu, 2017). Konuyla ilgili araştırmaların oldukça yoğun olarak Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik, Psikoloji gibi bölümlerdeki araştırmacılarla yapıldığı, eğitim yönetimi alanında akran zorbalığını ele alan sadece bir doktora tezi ve 6 yüksek lisans tezi bulunduğu tespit edilmiştir (Ulusal Tez Merkezi, 2023). Bu çalışmaların okul yöneticilerinin ve öğretmenlerin zorbalığa müdahale stratejilerinin incelenmesi (Akar-Çevlik, 2013; Aksoy, 2019) okul yöneticilerinin zorbalık ile ilgili görüşlerinin incelenmesi (Saldıraner, 2019), pansiyonlu ortaöğretim okullarında akran zorbalığı ve yönetici davranışları (Kalafat, 2018), ilkokulda akran zorbalığı (Hamurcu, 2020) şeklinde daha çok durum tespiti yapmaya yönelik araştırmalar olduğu görülmektedir. Öte yandan tek Türkiye’de eğitim yönetimi alanında akran zorbalığı ve yönetimi olarak yapılan ilk doktora tezinde yine durum tespitleri yapıldığı söylenebilir (Genç, 2007).

Akran zorbalığı okullardaki önemli ve güncel bir sorun olarak yukarıdaki yapılan araştırmalarca da ortaya konmuş olup okul yöneticilerinin müdahale etmesi ve çözüm bulması gereken bir sorundur. Ancak yukarıda da belirtildiği üzere eğitim yönetimi alanında özellikle okul yöneticilerinin bizzat kendilerinin harekete geçip okula özgü bütüncül bir eylem planına rastlanmadığı söylenebilir. Bu bakımdan bu çalışmada okula özgü okul yöneticilerinin bizzat başrolde olduğu okuldaki akran zorbalığını bütüncül olarak önlemeye yönelik bir eylem planı geliştirerek okuldaki bu soruna çözüm üretmek amaçlanmıştır. Dolayısıyla bu araştırma özellikle eğitim yönetimi alanındaki disiplinler arası bir yaklaşımla eylem araştırması da içerdiğinden uygulamaya yönelik bir araştırma boşluğunu doldurması bakımından önem arz etmektedir. Araştırma sonucunda uygulayıcı olarak okul yöneticilerine kendi okullarında akran zorbalığı problemi ile ilgili pratik, maliyeti düşük uygulanabilir bir plan örneği sunmak ve uygulanan planda aksaklıklar, faydalı yönlerin nelerin olduğu konusunda fikir vererek başka okullarda da benzer planların okula özgü olarak üretilmesine yardımcı olunacağı umulmaktadır.

¹ Bu bildiri Aydın Karabay’ın Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü’nde Prof. Dr. İbrahim Kocabaş danışmanlığında yürütülen “Okullarda Akran Zorbalığının Yönetimi: Bir Eylem Araştırması” adlı doktora tezinden üretilmiştir.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma nicel ve nitel yolların yanı sıra bilimsel bir problem çözümünde üçüncü bir yol olan karma yöntem ile yapılmıştır (Teddle & Tashakkori, 2015). Karma yöntem hem nicel hem de nitel yolları işe koşan ve bu iki yolu bir iplik gibi birbirine bağlayan bir prosedür olarak tanımlanabilir (Creswell & Plano Clark, 2011). Araştırmanın deseni çok aşamalı desen olup çok aşamalı desen karmaşık bir tasarımdır (Creswell & Plano Clark, 2011). Araştırmanın nitel boyutunda katılımcı eylem araştırması tercih edilmiş olup nicel boyutta ise deneysel tek gruplu ön test son test deseni tercih edilmiştir. Deneysel tek gruplu ön test son test deseni deneklerin bağımlı değişkenlerle ilgili olan ölçümleri hem uygulama öncesinde hem de uygulama sonrasında yine aynı denekler ile ve aynı ölçme araçları ile test ederek kullanılır (Büyüköztürk vd., 2018). Yukarıda da belirtildiği üzere katılımcı eylem araştırması olarak nitel boyutu yürütülen araştırma tek bir okulda yapılmış olup eylem planı uygulanmadan okuldaki tüm evrene ulaşılmaya çalışılarak öğrencilerden ön test verileri alınmıştır. Ön testler Çocuk-Ergen Zorbalık Ölçeği-9 Kısa Form (Kırıcı & Ekşi, 2022), Okul İklimi Ölçeği (Atık, 2013) ve Okul Kültürü Ölçeği (Yılmaz, 2019) ile toplanmıştır. Veriler toplanırken toplam öğrenci sayısı kadar olan 1517 adet çoğaltılmış olup okulda devamsız olanlar, verilerin toplandığı gün okulda olmayanlar ya da ölçekleri doldurmak istemeyen öğrencilerin olması gibi sebeplerden dolayı toplam 1197 öğrenciden veriler alınmıştır. Bu veriler bilgisayar ortamına aktarılmış olup sehven 36 adeti çift girildiğinden bu sayı toplam sayıdan çıkılmış ve çeşitli sebeplerden dolayı da gerçek olmadığı düşünülen 28 form da (cinsiyet, sınıf bilgisi girilmemesi, ölçek üzerinde karalamalar yapılması, birden fazla cevap işaretlenmesi vb) çıkarılarak 1133 öğrencinin veri seti üzerinde analizlere devam edilmiştir. Veriler SPSS paket programı ile analiz edilmiş olup demografik veriler sunulmuştur. Bunun ardından ekran zorbalığı eğiliminin cinsiyet değişkenine göre farklılıklarını göstermek için T-testi, demografik değişkende ikiden fazla grup değişkeninin olduğu durumlarda ise ANOVA testi ile analizler yapılmıştır (Sönmez & Alacapınar, 2014). Yapılan geçerlilik güvenilirlik testlerinde Çocuk-Ergen Zorbalığı Ölçeği-Kısa Formu ölçeğinin Cronbach Alfa değeri 0,83 olarak tespit edilerek ölçeğin iç tutarlılığının yeterli düzeyde olduğu söylenebilir. Okul Kültürü Ölçeğine Ait Cronbach Alfa değeri sırasıyla isimleri verilen alt boyutlarda öğrenci ilişkileri 0,72, öğrenci-öğretmen okul ilişkileri 0,78 eğitsel fırsatlar alt boyutuna ait 0,88, davranışsal beklentiler 0,86 olarak tespit edildiğinden ölçeğin iç tutarlılığa bağlı güvenilirliği yeterli düzeydedir denilebilir. Okul iklimi ölçeğine ait Cronbach Alfa değeri sırasıyla isimleri verilen alt boyutlarda öğrenci-öğretmen ilişkileri 0,80, düzen ve disiplin 0,64, kaynakların paylaşımı 0,62, veli katılımı 0,61, öğrenci kişilerarası ilişki 0,71, adalet 0,71 olarak tespit edildiğinden okul iklimi ölçeğinin iç tutarlılığa bağlı güvenilirliği yeterli düzeydedir denilebilir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Araştırmada kullanılan ölçekler likert tipinde olsa da 3 maddeli, 4 maddeli ve 5 maddeli şekilde farklı olduğundan değişkenlerin düzeylerinin ifade edilebilmesi için ölçme araçlarındaki aralıkların eşit olduğu varsayılmıştır. (Çocuk Ergen Zorbalığı Ölçeği Kısa Form 3/4 , Okul Kültürü Ölçeği 4/5, Okul İklimi Ölçeği 2/3) Bu varsayıma göre yapılan puanlamaların ifadesi şu şekilde belirtilmiştir:

Tablo 1 Ölçeklerden elde edilen puanların düzeyleri

Ölçek Adı	Puan aralıklarına atanan düzeyler
Çocuk Ergen Zorbalığı Ölçeği	1.00-1.75 arası “çok düşük”, 1.76-2.50 arası “orta”, 2.51-3.25 arası “yüksek”, 3,26-4.00 arası “çok yüksek
Okul Kültürü Ölçeği	1.00-1.79 arası “çok düşük”, 1.80-2.59 arası “düşük”, 2.60-3.39 arası “orta”, 3.40-4.19 arası “yüksek” 4.20-5.00 arası ise “çok yüksek”
Okul İklimi Ölçeği	1.00-1.66 arası “düşük”, 1.67-2,33 arası “orta”, 2.34-3.00 arası “yüksek”

Akran Zorbalığına İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan öğrencilerin çocuk ergen zorbalığı ortalama puanlarını belirlemek amacıyla betimsel istatistik analizleri yapılmıştır. Çocuk ergen zorbalığı ölçeği ile toplanan verilere göre öğrencilerin okuldaki akran zorbalığını algılama düzeyleri ($2.00 \pm .62$) orta düzeyde şeklinde tespit edilmiştir. Betimsel istatistik analizlerinin ardından verilerin cinsiyet açısından farklılaşıp farklılaşmadığını test etmek için yapılan bağımsız grup t-testi sonucu verilerin anlamlı bir fark göstermediği ($t = .160, p = .873$) tespit edilmiştir. T-testi analizlerinin ardından verilerin sınıf kademeleri arasında farklılık gösterip göstermediğini analiz etmek için ise ANOVA testi yapılmış olup yapılan analizlere göre sınıf düzeyinde anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($F(3,1129) = 11.43, p < 0.01$). Bu farklılaşmanın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek için post hoc analizi yapılmıştır. Bu analize göre 8. Sınıf ($X = 2.14$), 7. Sınıf ($X = 2.02$) ve 6. Sınıf ($X = 2.00$) öğrencilerinin çocuk ergen zorbalığı düzeyi ortalamalarının, 5. Sınıf öğrencilerinin çocuk ergen zorbalığı düzeyi ortalamalarından ($X = 1.84$), anlamlı düzeyde yüksek olduğu tespit edilmiştir. ANOVA testlerinin ardından ise akademik başarı puanlarının okuldaki zorbalık ile ilişkisi olup olmadığı incelemek için Pearson korelasyon analizi yapılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre akademik başarı puanları ile çocuk ergen ölçeği puanları arasında ($r = -.174; p < 0.01$) negatif yönlü anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Okul Kültürüne İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan öğrencilerin okul kültürü ortalama puanlarını belirlemek amacıyla betimsel istatistik analizleri yapılmıştır. Okul kültürü ölçeği ile toplanan verilere göre öğrencilerin okuldaki okul kültürünü algılama düzeyleri ($3.36 \pm .78$) orta düzeyde şeklinde tespit edilmiştir. Betimsel istatistik analizlerinin ardından verilerin cinsiyet açısından farklılaşıp farklılaşmadığını test etmek için yapılan bağımsız grup t-testi sonucu verilerin hem alt boyutlarda hem de ölçeğin toplam puanın anlamlı bir fark göstermediği tespit edilmiştir. T-testi analizlerinin ardından verilerin sınıf kademeleri arasında farklılık gösterip göstermediğini analiz etmek için ise ANOVA testi yapılmış olup yapılan analizlere göre sınıf düzeyinde anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($F(3,1129) = 80.11, p < 0.01$). Bu farklılaşmanın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek için post hoc analizi yapılmıştır. Bu analize göre 5. Sınıf öğrencilerinin okul kültürü toplam puanları ortalamalarının ($X = 3.90$), 6. Sınıf ($X = 3.35$), 7. Sınıf ($X = 3.21$) ve 8. Sınıf ($X = 3.01$) öğrencilerinin okul kültürü toplam puanları ortalamalarından anlamlı düzeyde farklılaştığı tespit edilmiştir. Öte yandan 6. Sınıf öğrencilerinin de okul kültürü toplam puanları ortalamalarının ($X = 3.35$), 8. Sınıf ($X = 3.01$) öğrencilerinin okul kültürü toplam puanları ortalamalarından ve 7. Sınıf öğrencilerinin okul kültürü toplam puanları ortalamalarının ($X = 3.21$), 8. Sınıf ($X = 3.01$) öğrencilerinin okul kültürü toplam puanları ortalamalarından anlamlı düzeyde farklılaştığı tespit edilmiştir. ANOVA testlerinin ardından ise akademik başarı puanlarının okuldaki okul kültürü ile ilişkisi olup olmadığı incelemek için Pearson korelasyon analizi yapılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre Öğrenci İlişkileri ($r = -.057; p < 0.01$) ve Davranışsal Beklentiler ($-.030; p < 0.01$) negatif yönde anlamlı; Öğrenci-Öğretmen İlişkileri ($.161; p < 0.01$) Eğitsel Fırsatlar ($.132; p < 0.01$) ve akademik başarı puanları ile okul kültürü ölçeği puanları arasında ($r = .071; p < 0.01$) pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Okul İklimine İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan öğrencilerin okul iklimi ortalama puanlarını belirlemek amacıyla betimsel istatistik analizleri yapılmıştır. Okul iklimi ölçeği ile toplanan verilere göre öğrencilerin okuldaki okul iklimini algılama düzeyleri ($2.10 \pm .31$) orta düzeyde şeklinde tespit edilmiştir. Betimsel istatistik analizlerinin ardından verilerin cinsiyet açısından farklılaşıp farklılaşmadığını test etmek için yapılan bağımsız grup t-testi sonucu verilerin sadece adalet alt boyutunda kızların lehine ($t = 3.24, p < .05$), öğrenci kişiler arası ilişki alt boyutunda erkeklerin lehine ($t = 2.65, p < .05$) anlamlı farklılık gösterdiği bunun dışında diğer alt boyutlarda ve okul iklimi ölçeği toplam puanında anlamlı bir fark göstermediği tespit edilmiştir. T-testi analizlerinin ardından verilerin sınıf kademeleri arasında farklılık gösterip göstermediğini analiz etmek için ise ANOVA testi yapılmış olup yapılan analizlere göre sınıf düzeyinde anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($F(3,1129) = 63.28, p < 0.01$). Bu farklılaşmanın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek için post hoc analizi yapılmıştır. Bu analize göre 5. Sınıf öğrencilerinin okul iklimi toplam puanları ortalamalarının ($X = 2.30$), 6. Sınıf ($X = 2.11$), 7. Sınıf ($X = 2.03$) ve 8. Sınıf ($X = 1.99$) öğrencilerinin okul iklimi toplam puanları ortalamalarından anlamlı düzeyde farklılaştığı tespit edilmiştir. Buna ek olarak 6. Sınıf öğrencilerinin de okul iklimi toplam puanları ortalamalarının ($X = 2.11$), 7. Sınıf ($X = 2.03$) ve 8. Sınıf ($X = 1.99$) öğrencilerinin okul iklimi toplam puanları ortalamalarından anlamlı düzeyde farklılaştığı tespit edilmiştir. ANOVA testlerinin ardından ise akademik başarı puanlarının okuldaki okul iklimi ile ilişkisi olup olmadığı incelemek için Pearson korelasyon analizi yapılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre Düzen ve Disiplin ($r = -.061; p < 0.01$), Veli Katılımı ($-.032; p < 0.01$) ve Öğrenci Kişilerarası İlişki ($-.066; p < 0.01$) negatif yönde anlamlı, Öğrenci-Öğretmen İlişkileri ($.222; p < 0.01$) Kaynakların Paylaşımı ($.180; p < 0.01$), Adalet ($.118; p < 0.01$) ve Okul İklimi Toplam Puanı ($.071; p < 0.01$) arasında pozitif anlamlı ilişki tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler : Akran Zorbalığı, Okul Kültürü, Okul İklimi, Eğitim Yönetimi, Okul Yönetimi

Kaynakça

- Akar-Çevlik, P. (2013). *Okul yöneticilerinin ve öğretmenlerin akran zorbalığına ilişkin tutumları ve müdahale stratejileri*. [Yüksek Lisans, İnönü Üniversitesi]. Ulusal Tez Tarama Merkezi.
- Aksoy, G. (2019). *Okullarda yaşanan akran zorbalığının nedenlerine ve müdahale yöntemlerine ilişkin okul yöneticileri ve öğretmenlerin görüşleri*. [Yüksek Lisans, İnönü Üniversitesi]. Ulusal Tez Tarama Merkezi.
- Atik, G. & Yerin Güneri, O. (2016). Ortaokul öğrencileri için okul iklimi ölçeği: Türkçe formu'nun geçerlik ve güvenirlik çalışması. *İlköğretim Online*, 15(1), 91-103. doi: <http://dx.doi.org/10.17051/io.2016.42123>
- Bodensteiner, A. D. (2017). A Phenomenological study of bullying experienced by graduate students and faculty through the lens of power. [Doctoral Thesis, University of Dakota]
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., Demirel, F. (2018). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem Akademi.
- Caravita, S. C. S., Papotti, N., Gutierrez Arvidsson, E., Thornberg, R., & Valtolina, G. G. (2021). Contact with migrants and perceived school climate as correlates of bullying toward migrants classmates. *New Directions for Child and Adolescent Development*, 141–157. <https://doi.org/10.1002/cad.20400>
- Copeland, D. A. (2009). Bullying in public schools in Missouri. [Doctoral Thesis, Liberty University].
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2011). *Designing and conducting mixed methods research*. Sage.
- Dytham, S. (2018). The role of popular girls in bullying and intimidating boys and other popular girls in secondary school. *British Educational Research Journal* 44(2), 212–229 DOI: 10.1002/berj.3324
- Ergül-Topçu, A. (2017). Okullarda akran zorbalığının yaygınlığı ve doğası üzerine bir derleme. *Kriz Dergisi*, 26(2), ?-?
- Evans, N. (2014). Exploring the school bus as an environment for bullying: A phenomenological study. [Doctoral Thesis, Liberty University].
- Farrington, D. P., Baldry, A. C., Kyvsgaard, B., & Ttofi, M. (2008). Effectiveness of programs to prevent school bullying. *Institute of Criminology, Sidgwick Avenue, Cambridge CB3 9DT, UK*.
- Forsberg, C. (2021). School bullying and the ongoing social dynamics: A thematic analysis of young peoples' perspectives on a specific bullying case. *Child Soc*, 35, 930–943. <https://doi.org/10.1111/chso.12475>
- Genç, G. (2007). *Genel liselerde akran zorbalığı ve yönetimi*. [Doktora Tezi, İnönü Üniversitesi] Ulusal Tez Tarama Merkezi.
- Hamurcu, S. (2020). *İlkokul öğrencilerinde akran zorbalığı Ankara Pursaklar örneği*. [Yüksek Lisans Tezi, Hacı Bayram Veli Üniversitesi]. Ulusal Tez Tarama Merkezi.
- Hoard, D. (2007). Examining the effects of changing students' attitudes and school ecology on bullying behavior. [Doctoral Thesis, The University of Texas].
- Hürriyet, (2022). <https://www.hurriyet.com.tr/gundem/mersinde-sinif-arkadasinin-okulda-bicaklayip-oldurdugu-12-yasindaki-fatmanisa-yurekli-son-yolculuguna-ugurlandi-42180352>
- Kalafat, M. (2018). *Pansiyonlu ortaöğretim kurumlarında akran zorbalığı ve yönetici davranışları*. [Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi] Ulusal Tez Tarama Merkezi.
- Kırıcı, Ş., & Ekşi, H. (2022). Çocuk-ergen zorbalık ölçeği-9 kısa form: Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması. 9. *Uluslararası GAP Zirvesi Bilimsel Araştırmalar Kongresi*.
- Millî Eğitim Bakanlığı, (2023). MEB, "Akran zorbalığını akademisyenlerle masaya yatırıyor <https://ogren.meb.gov.tr/meb-akran-zorbaligini-akademisyenlerle-masaya-yatiriyor/haber/28817/tr>
- Mynet.com (2023). <https://www.mynet.com/lisedeki-akran-zorbaligi-dehsete-dusurdu-kocaeli-valiligi-aciklama-yapti-110107115821>
- Osborne, C. L. (2018). Understanding the lived experiences of university students who self-identify as cyberbullies: A phenomenological study. [Doctoral Thesis, Liberty University].
- Ringrose, J., & Renold, E. (2010). Normative cruelties and gender deviants: the performative effects of bully discourses for girls and boys in school. *British Educational Research Journal*, 36(4), 573–596.
- Saldıraner, M. (2019). *Ortaokul yöneticilerinin bakış açısından okullarındaki akran zorbalığının incelenmesi*. [Yüksek Lisans Tezi, Mersin Üniversitesi]. Ulusal Tez Tarama Merkezi.

Sönmez, V., & Alacapınar, F. G. (2014). *Örneklendirilmiş bilimsel araştırma yöntemleri*. Anı.

Stone, W. D. (2009). Bullying prevention program: Possible impact on academic performance. [Doctoral Thesis, Liberty University].

Yeniçağ, (2022). <https://www.yenicaggazetesi.com.tr/mobi/zonguldak-ereglide-bir-lisede-ogrenciler-engelli-arkadaslarina-siddet-uyguladi-612985v.htm>

Yılmaz, F. (2019). Okul kültürü ölçeğinin Türkçeye uyarlanması. *Medeniyet ve Toplum Dergisi*,3, 2, 167-179.

Teddlie, C., & Tashakkori, A. (2015). Karma yöntem araştırmalarının temelleri. Anı.

Ulusal Tez Merkezi, (2023). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>

Moda Nesnesi Olarak Sanatın Göstergeleri: Yayoi Kusama'nın Louis Vuitton İş Birliğinin Roland Barthes'ın Göstergebilimsel Yaklaşımıyla ve Küreselleşme Perspektifiyle Analizi

Ayla Yılmaz

Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi

Problem Durumu

Günümüzde moda endüstrisi, salt stil ve estetik üretiminden çok daha öte, küresel kültürel ekonominin etkili ve stratejik bir aktörü haline gelmiştir. Moda, tüketicilerin kimlik inşasında, statü göstergelerinde ve kültürel anlam dünyalarında belirleyici roller üstlenirken; aynı zamanda ekonomik değer yaratma mekanizması olarak da konumlanmaktadır. Özellikle sanat ve moda arasındaki iş birlikleri, bu iki alanın karşılıklı olarak biçimlendirdiği ve dönüştürdüğü karmaşık bir kültürel üretim süreci yaratmaktadır. Bu tür iş birlikleri, çağdaş tüketim pratiklerinde sembolik ve ekonomik değerlerin yeniden üretildiği alanlara dönüşmektedir. Dolayısıyla, sanatın özgün anlatıları moda aracılığıyla dönüştürülürken, bu dönüşüm küreselleşme dinamikleriyle birleşerek kültürel metalaşmanın hızlanmasına yol açmaktadır.

Bu bağlamda, Japon çağdaş sanatçısı Yayoi Kusama'nın Louis Vuitton markasıyla gerçekleştirdiği iş birliği, sadece sanatın moda aracılığıyla tüketim nesnesine dönüşümünü değil; aynı zamanda bu sürecin küresel kapitalizm ve kültürel hegemonya bağlamında işleyişini analiz etmek için ideal bir örnek oluşturmaktadır. Kusama'nın karakteristik görsel dili — özellikle puantiye desenleri ve kabak motifleri — Louis Vuitton'un küresel marka estetiğiyle birleştiğinde, bu imgeler hem sanatsal birer ifade hem de ekonomik ve kültürel sermaye taşıyan çok katmanlı göstergelere dönüşmektedir. Yılmaz(2025) Sanat eserlerinde bulunan göstergeler, yeni anlamlandırma biçimlerini oluşturur ve sanat eserlerinin estetik ve iletişimsel değeri olan sanatsal biçim, ikonografik olarak bir gösterge modeli oluştururken aynı zamanda somut bir yapıya ve kendine özgü bir dil özelliğine sahiptir. Barthes'ın göstergebilimsel yaklaşımı, moda ürünlerinin görünüşteki işlevsellik ve estetikten çok daha derin ideolojik anlatılar içerdiğini göstermektedir. Bu bağlamda, Kusama'nın puantiye ve kabak motifleri, Louis Vuitton'un küresel pazardaki kültürel ve ekonomik pozisyonuyla birleşerek, tüketiciler nezdinde “yaratıcı bireylik”, “lüks yaşam tarzı” ve “ayrıcılık estetik bilinç” gibi ideolojik anlamları kodlamaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, Roland Barthes'ın göstergebilimsel çözümleme yaklaşımı temel alınarak nitel yöntemle yürütülmüştür. Göstergebilim, kültürel metinlerin, imgelerin ve nesnelerin anlam katmanlarını açığa çıkaran, ideolojik ve toplumsal kodları çözümler. Barthes'ın “gösteren”, “gösterilen” ve “mit” düzeylerinden oluşan çözümleme modeli, Kusama'nın Louis Vuitton için tasarladığı üç temel ürünün (sarı puantiyeli kabak çanta, doğa temalı pembe eşarp ve kırmızı puantiyeli transparan ceket) detaylı analizi için kullanılmıştır.

Günay ve Parsa (2012), imgelerin anlamının bağlama bağlı olarak inşa edildiğini vurgularken; Güneş (2013) göstergebilimsel çözümlemenin kültürel kodların açılmasında kritik bir araç olduğunu belirtmiştir. Kusama'nın otobiyografik anlatılarında yer alan halüsinatif imgeler (Kusama, 2011), sanatçının kişisel deneyimlerinden doğan psiko-sembolik kökenlere işaret eder. Bu imgeler, Monro (2012) ve Bell (2012) tarafından bireysel hafızadan evrensel görsel dile dönüşen anlatılar olarak değerlendirilmiştir.

Ayrıca araştırma, küreselleşme etkisiyle, Kusama'nın imgeleri, sadece estetik nesneler değil; küresel ağlarda dolaşan marka ve dijital kimliklerin taşıyıcıları olarak ele alınmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Bu çalışmanın temel bulgusu, Yayoi Kusama'nın sanatına özgü psikodinamik temelli görsel kodların — puantiye, kabak ve renk tekrarları gibi — küresel moda endüstrisinin sembolik yapısı içinde yeniden anlamlandırılarak hem kültürel hem de ticari değer taşıyan göstergelere dönüştüğüdür. Kusama'nın kişisel halüsinatif deneyimlerinden doğan bu imgeler, Louis Vuitton'un tasarımlarında yalnızca estetik unsur değil, Barthes'ın (2006) göstergebilim kuramında tanımlanan “ikinci düzey göstergeler” aracılığıyla ideolojik mitlere evrilmektedir.

Barthes'ın mit üretim süreci, Kusama'nın kişisel anlatısına ait imgelerin Louis Vuitton'un küresel marka stratejisiyle birleşmesiyle somutlaşmaktadır. Tüketicide “yaratıcı bireylik”, “lüks yaşam tarzı” ve “ayrıcılık estetik bilinç” gibi ideolojik anlamlar kodlanmaktadır. Bu durum, moda nesnelerinin yalnızca giyimle sınırlı kalmayıp, kültürel anlam taşıyan, kimlik oluşturan ve sembolik iktidar üreten göstergelere dönüştüğünü açıkça ortaya koymaktadır.

Kusama'nın sanatı, Louis Vuitton markası aracılığıyla Tokyo'dan Paris'e, New York'tan İstanbul'a kadar farklı kültürel coğrafyalarda görünürlük kazanmakta; bireysel anlatı çokuluslu tüketime kodlanmaktadır. Bu durum, sanatın sınırları aşan metalaşma dönüşümünü göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Gösterge, Barthes, Moda, Kusama.

Kaynakça

- Akın, A. (2009). Göstergebilim Araştırmalarının Çeviri Sürecine Etkisi ve Dilsel Göstergelerin Çevirmen Tarafından Alımlanması. Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Atalay, V. (2018). 2000 yılı itibarıyla moda-sanat etkileşimi. Işık Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Barthes, R. (2006). Yazı üzerine çeşitlemeler (Ş. Demirkol, Çev.). Yapı Kredi Yayınları.
- Bell, D. (2012). The beautiful stars at night: The glittering artistic world of Yayoi Kusama. *New Zealand Journal of Asian Studies*, 12(2), 81–106.
- Bulut, Ş. (2019). Camille Claudel ve Yayoi Kusama. *İnönü Üniversitesi Kültür ve Sanat Dergisi*, 5(2), 26–27.
- Fiske, J. (2003). İletişim çalışmalarına giriş (S. İrvan, Çev.). Bilim ve Sanat Yayınları.
- Günay, V. D., & Parsa, A. F. (2012). Görsel göstergebilim: İmgenin anlamlandırılması. *Es Yayınları*.
- Güneş, A. (2013). Göstergebilim tarihi. *Humanities Sciences*, 4, 332–348.
- Jacobs, M. (2013). Interview on Yayoi Kusama collaboration. *Fashion Today Magazine*.
- Karahan, Ç. (2010). Dil dışı gösterge olarak sanat/resim. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(1), 75–83.
- Keekan, R. (2012). Yayoi Kusama: Tenacious beauty. *Flash Art*, 285, 32–35.
- Kojima, Y. (2012). Yayoi Kusama'yı dinlemek. *Discover Japan*, 245, 28–31.
- Kusama, Y. (2011). *Infinity net: The autobiography of Yayoi Kusama*. Tate Publishing.
- Leppert, R. (2017). Sanatta anlamın görüntüsü: İmgelerin toplumsal işlevi (İ. Türkmen, Çev.). *Ayrıntı Yayınları*.
- Matsui, M. (2011). *Infinity net: The art of Yayoi Kusama*. Tokyo: The Japan Foundation.
- Monro, A. (2012). Say Hyouka no Keiki to Nata Tenrankai. *Bijutsu Techo*, 64(965).
- Takahashi, R. (2012). Kusama: Breaking into every space. *Discover Japan*, 2475, 32–35.
- Tate. (2023). Yayoi Kusama: Infinity mirrors. *Tate Modern*. Yılmaz, A. (2025). *Moda ve sanat arasında bir sentez: Yayoi Kusama'nın Louis Vuitton işbirliğinin göstergelerle analizi. Sanat ve Tasarım Dergisi*, 35(20. Yıl Armağan Sayısı), 369–388. <https://doi.org/10.18603/sanatvetasarim.1543990>

Navigating the Intersection of Glocalization, Cultural Sustainability, and Education in a Digitalizing World: A Bibliometric Analysis*

Aylin Akinlar

Bandirma Onyedi Eylul University, Türkiye

Problem Statement

In an increasingly interconnected and digitalized world, the relationship between society, culture, and education is undergoing significant transformations. The rapid advancement of digital technologies has led to a rethinking of educational paradigms, influencing both local and global educational landscapes. The concept of glocalization, which emphasizes the interplay between global and local dynamics, plays a crucial role in this process. As digital technologies facilitate the global exchange of information, they also demand that education systems adapt in ways that respect local cultures, values, and traditions while promoting global collaboration.

Research Method

The study uses bibliometric methods to analyze scholarly articles, books, and conference papers related to digitalization, glocalization, cultural sustainability, and education. This bibliometric analysis examines how the concepts of digitalization, glocalization, and cultural sustainability have been explored within the educational context, with a particular focus on how these forces interact to shape modern educational practices. A systematic search was conducted in leading academic databases to gather data on the most frequently cited works, trending research topics, and influential authors in the field. This bibliometric approach allows for the identification of key themes and patterns in the literature, highlighting the extent to which these themes intersect and shape the future of education in a digitalized world.

Expected / Temporary Result

The analysis reveals that while digitalization has been widely studied across various disciplines, its specific impact on cultural sustainability and educational practices remains underexplored. Studies that focus on the role of education in promoting cultural sustainability through digital platforms have gained increasing attention in recent years, particularly in the context of globalization and glocalization. Scholars have emphasized the need for educational policies that balance the benefits of digital technologies with the preservation of cultural identity. This tension between the global and the local has become a central theme in the literature, as education systems seek to navigate the challenges of providing access to global knowledge while fostering respect for diverse cultural perspectives.

In terms of glocalization, the research highlights how education systems around the world are attempting to integrate local cultural values into globalized curricula. This dynamic has been especially prominent in the development of international education programs, which aim to offer students a global perspective while remaining sensitive to the cultural contexts in which they operate. The integration of digital technologies in these programs has further facilitated the exchange of knowledge and ideas across national borders, making education more accessible but also raising questions about the homogenization of knowledge and the potential loss of cultural diversity.

Another key finding from the bibliometric analysis is the growing importance of sustainability in education, particularly in relation to the environment, social justice, and cultural preservation. The concept of cultural sustainability, which refers to the ability of societies to maintain and develop their cultural heritage in the face of global changes, has gained traction as an essential component of education in the 21st century. Digital platforms are increasingly being used to promote cultural sustainability, offering innovative solutions for preserving and sharing cultural knowledge. However, challenges remain in ensuring that these platforms are accessible to all, particularly in regions where digital divides persist.

The study also identifies gaps in the literature, particularly the need for further research on the role of digitalization in promoting cultural sustainability and glocalization within educational frameworks. While there has been some progress in understanding these relationships, much of the research remains focused on theoretical concepts rather than practical applications. Additionally, there is a need for more empirical studies that examine how educational institutions are implementing digital technologies to promote glocalization and cultural sustainability in real-world settings.

The findings of this bibliometric analysis contribute to the growing body of knowledge on the intersection of digitalization, glocalization, cultural sustainability, and education. They provide valuable insights for educators, policymakers, and researchers seeking to understand the complexities of education in the digital age. As digital technologies continue to reshape educational landscapes, it is essential to consider how these technologies can be harnessed to promote both global collaboration and the

preservation of local cultural identities. The study concludes by calling for further interdisciplinary research that explores the practical implications of these concepts for educational practices, policies, and strategies.

Keywords: digitalization, cultural sustainability, bibliometric analysis, R language

References

- Appadurai, A. (1996). *Modernity at large: Cultural dimensions of globalization*. University of Minnesota Press.
- Beck, U. (2000). *What is globalization?* Polity Press.
- Boström, M., Andersson, E., Berg, M., Gustafsson, K., Gustavsson, E., Hysing, E., ... & Ugglå, Y. (2018). Conditions for transformative learning for sustainable development: A theoretical review and approach. *Sustainability*, 10(12), 4479. <https://doi.org/10.3390/su10124479>
- Canclini, N. G. (2005). *Hybrid cultures: Strategies for entering and leaving modernity*. University of Minnesota Press.
- Kozma, R. (2005). National policies that connect ICT-based education reform to economic and social development. *Human Technology*, 1(2), 117-156. DOI: 10.17011/ht/urn.2005355
- Lévy, P. (1997). *Collective intelligence: Mankind's emerging world in cyberspace*. Perseus Books.
- Robertson, R. (1995). Glocalization: Time-space and homogeneity-heterogeneity. In M. Featherstone, S. Lash & R. Robertson (Eds.), *Global modernities* (pp. 25–44). SAGE Publications.
- Soini, K., & Birkeland, I. (2014). Exploring the scientific discourse on cultural sustainability. *Geoforum*, 51, 213–223. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2013.12.001>
- Spring, J. (2015). *Globalization of education: An introduction* (2nd ed.). Routledge.
- Trencher, G., Bai, X., Evans, J., McCormick, K., & Yarime, M. (2014). University partnerships for co-designing and co-producing urban sustainability. *Global Environmental Change*, 28, 153–165. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2014.06.009>
- UNESCO. (2022). *Reimagining our futures together: A new social contract for education*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379707>
- Wallerstein, I. (2004). *World-systems analysis: An introduction*. Duke University Press.

***This presentation is supported by TÜBİTAK BİDEP 2224-B.**

Romantik İlişkilerde Duygu Düzenleme: Bir Bibliyometrik Analiz Çalışması

Ayşe Aslantürk

Yozgat Bozok Üniversitesi

Coşkun Arslan

Necmettin Erbakan Üniversitesi

Problem Durumu

Duygu düzenleme; bireylerin kendilerinin veya başkalarının yaşadığı duyguların süresini, türünü ve yoğunluğunu kontrol etme çabalarını ifade etmektedir (Gross, 1998). Son yıllarda duygu düzenleme konusunda yapılan çalışmalarda hızlı bir artış gözlenmektedir (Gross, 2007; Petrova ve Gross, 2023) ve bu çalışmaların önemli bir kısmı romantik ilişkiler bağlamında yoğunlaşmaktadır. Romantik ilişkiler bağlamında duygu düzenlemeye ilişkin gelişen bu literatür, hem hacimsel olarak büyümekte hem de kavramsal olarak çeşitlenmektedir. Ancak literatürdeki bu gelişmeleri ortaya koyacak konuya dair kapsamlı, sistematik ve tematik haritalama sunan çalışmalar son derece sınırlıdır. Bu durum, mevcut bilgi birikiminin bütüncül olarak değerlendirilmesini ve alandaki araştırma boşluklarının belirlenmesini gerekli kılmaktadır. Bu doğrultuda mevcut çalışma, romantik ilişkiler odağındaki duygu düzenleme konusunda yapılan araştırmalara genel bir bakış sağlamayı amaçlamaktadır.

Araştırma Yöntemi

Romantik ilişkiler odağında yürütülen duygu düzenleme araştırmalarının kapsamlı bir biçimde değerlendirilmesi ve literatürdeki eğilimlerin sistematik olarak analiz edilmesi amacıyla bu çalışmada bibliyometrik analiz yöntemi kullanılmıştır. Bibliyometrik analiz, belirli bir araştırma alanının yapısını ve dinamiğini ortaya koymayı hedefleyen (Zupic ve Čater, 2015) ve alanda yayımlanmış çalışmaları analiz etmek için kullanılan bir nicel araştırma yöntemidir (Li ve diğ., 2023).

Web of Science veri tabanı kullanılarak çalışmanın amacı doğrultusunda belirlenen anahtar kelimelerle yapılan ilk taramada 1286 doküman elde edilmiştir. Araştırma kapsamı, yalnızca İngilizce dilinde yayımlanmış araştırma ve derleme makaleleriyle sınırlandırılmış ve 2025 yılına ait dokümanlar bu kapsamın dışında bırakılmıştır. Yapılan filtrelemeler sonucunda 1994-2024 yılları arasında yayımlanan nihai 1211 çalışmanın verileri, VOSviewer yazılımı kullanılarak analiz edilmiştir.

Elde edilen veriler aracılığıyla alana en fazla katkı sağlayan yazarlar, en fazla yayın yapılan dergiler, sık kullanılan anahtar kelimeler ve literatürdeki genel eğilimler bibliyometrik analiz yöntemlerinden ortak kelime, bibliyografik eşleşme ve ortak atf analiz yöntemleriyle incelenmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Yıllara göre yayın sayıları incelendiğinde, 1994-2007 yılları arasında alandaki yayınların yıllık sayısının 10'un altında kaldığı ancak 2007 yılından itibaren çift haneli rakamlara ulaştığı görülmektedir. Yazarların en fazla yayın yapmayı tercih ettiği dergiler arasında "Journal of Interpersonal Violence", "Emotion" ve "Journal of Social and Personal Relationships" öne çıkmaktadır. Bibliyometrik analizler sonucunda, alana en fazla katkı sağlayan yazarlar Ryan C. Shorey, Gregory L. Stuart ve Nicole H. Weiss olarak belirlenmiştir. Ülke bazlı dağılıma bakıldığında ise en fazla yayın yapan ülkeler Amerika Birleşik Devletleri, Kanada ve Almanya'dır. Anahtar kelimelere yönelik ortak kelime analizinde "duygu düzenleme", ağ haritasının merkezinde yer almakta ve en yoğun düğümü oluşturmaktadır. "Yakın partner şiddeti", "bağlanma", "çift" ve "romantik ilişkiler" en sık kullanılan anahtar kelimeler olarak karşımıza çıkmaktadır. Çalışmanın bulguları doğrultusunda, romantik ilişkiler bağlamında duygu düzenleme alanında gelecekte yürütülecek araştırmalara yönelik çeşitli öneriler sunulmuştur. Mevcut çalışmanın, alanın 30 yıllık haritasını çıkararak hem araştırmacılara rehber olacak hem de teorik bütünlüğü güçlendirecek bir temel sunabileceği düşünülmektedir.

Anahtar kelimeler: duygu düzenleme, romantik ilişkiler, bibliyometrik analiz, bilimsel haritalama

*Bu bildiri, TÜBİTAK 2224-B Yurt İçi Bilimsel Etkinliklere Katılımı Destekleme Programı kapsamında desteklenmiştir.

Kaynakça

Gross, J. J. (1998). The emerging field of emotion regulation: An integrative review. *Review of General Psychology*, 2(3), 271-299. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.2.3.27>

Gross, J. J. (2007). *Handbook of emotion regulation*. New York: Guilford Press.

- Li, J., Li, Y., Wang, Y., Jishi, W., & Fang, J. (2023). What we know about grief intervention: a bibliometric analysis. *Frontiers in Psychiatry, 14*, 1152660. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2023.1152660>
- Petrova, K., & Gross, J. J. (2023). The future of emotion regulation research: Broadening our field of view. *Affective Science, 4*(4), 609-616. <https://doi.org/10.1007/s42761-023-00222-0>
- Zupic, I., & Čater, T. (2014). Bibliometric Methods in Management and Organization. *Organizational Research Methods, 18*(3), 429-472. <https://doi.org/10.1177/1094428114562629>

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli 2024 Sosyal Bilgiler ve Hayat Bilgisi Öğretim Programlarının Sosyal Beceri Kapsamında İncelenmesi

Ayşe Bilbil

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi

İrem Karıcı

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi

Nilüfer Bircan Kaya

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi

Problem Durumu

21. yüzyıl becerileri yalnızca akademik başarı ve dijital yetkinliklerle sınırlı değildir; aynı zamanda bireylerin duygusal zekâsını, sosyal duyarlılığını ve etik sorumluluk bilincini geliştirerek daha kapsayıcı, iş birliğine dayalı ve insan odaklı bir toplumun inşasını hedefler. Bu beceriler bireylerin karmaşık toplumsal sorunlarla başa çıkma, çok kültürlü ortamlarda etkili iletişim kurma ve toplumsal uyum sağlama kapasitelerini artırmakta, eğitim sistemlerinin bireyi sadece bilgiyle değil, anlamla ve değerle de donatmasını zorunlu kılmaktadır. Alanyazında sosyal ve duygusal gelişim, sosyal ve duygusal öğrenme (SEL) olarak adlandırılan sosyal beceriler; empati, iş birliği, etkili iletişim ve çatışma çözme gibi bireylerin hem kişisel hem de toplumsal uyumunu sağlayan temel yetkinliklerdir (Gresham et al., 2011). Bu beceriler, çocukların akranlarıyla sağlıklı ilişkiler kurmalarına, duygusal düzenleme geliştirmelerine, toplum içinde sorumlu bireyler olmalarına ve dijital ortamlarda etik etkileşim kurmalarına katkı sağlar. Sosyal beceri eğitimi alanında yapılan çalışmaların genellikle özel eğitim kapsamında ele alındığı gözlenmekte ve tipik gelişim gösteren çocukların sosyal ve duygusal gelişimleri ile ilgili eğitimleri genellikle ayrı bir program özelinde değil, derslere entegre edilmiş bütüncül beceri yaklaşımları ile verilmektedir. Sosyal beceri eğitiminin yoğun olarak işlendiği dersler hiç kuşkusuz Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler dersleridir. Bu yönüyle sosyal beceriler sadece bireysel gelişimi değil, aynı zamanda demokratik yurttaşlık, sosyal dayanışma ve katılımcı toplum yapısının inşası açısından da kritik önemdedir (Walker, 2010). Eğitim ortamlarında bu becerilerin kazandırılması, bireyin sadece akademik değil, bütüncül gelişimini desteklemek açısından kaçınılmazdır (OECD, 2020). 2024 yılında güncellenen Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli öğretim programları sosyal ve duygusal öğrenmeyi merkeze almış, ancak bu becerilerin öğrenci ihtiyaçlarıyla ne ölçüde uyumlu olduğu ve uygulayıcı öğretmenlerce ne denli işlevsel bulunduğu önemli bir tartışma alanıdır (MEB, 2023). Sosyal Bilgiler ve Hayat Bilgisi öğretim programlarının bu bağlamda sosyal becerileri ne derece etkili bir şekilde içerdiği ve sınıf öğretmenlerinin bu programları yeterli bulup bulmadığı belirsizliğini korumaktadır.

Ayrıca, sosyal becerilere dair kazanımların yalnızca program metinlerinde yer alması yeterli olmayıp, bu kazanımların ne şekilde sunulduğu, öğretim sürecinde ne kadar desteklendiği, öğretmenlerin materyal, etkinlik ve ölçme araçlarına erişimi gibi faktörlerle birlikte değerlendirilmesi gerekmektedir (Diker Coşkun, 2024). Mevcut literatürde sosyal ve duygusal öğrenmenin, özellikle okul öncesi ve ortaokul düzeylerinde bazı yönleriyle ele alındığı; ancak yeni programlarda bu becerilerin ne ölçüde ve nasıl yapılandırıldığına ilişkin uygulayıcı görüşlerine dayalı güncel çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir (Marshall & Rossman, 2014). Bu nedenle öğretmen görüşlerine başvurularak yürütülecek bu araştırma, hem teorik hem uygulamalı bir boşluğu doldurmayı ve 2024 programlarının sosyal beceri ekseninde değerlendirilmesine yönelik somut katkılar sunmayı hedeflemektedir.

Bu bağlamda, bu araştırma, öğretim programlarında sosyal becerilerin amaç, öğrenme çıktıları, değer ve kavramlarla ilişkisi açısından yerini ve uygulanabilirliğini değerlendirmeyi, öğretmen görüşlerine dayalı olarak güçlü ve zayıf yönlerini tespit etmeyi amaçlamaktadır.

Araştırma Yöntemi

Araştırma, nitel araştırma desenlerinden "bütüncül çoklu durum deseni" (holistic multiple-case design) ile yapılandırılmıştır (Yin, 2018). Bu desende birden fazla benzer durum derinlemesine incelenir ve elde edilen bulgular karşılaştırmalı biçimde değerlendirilir. Çalışma grubu, 2024-2025 eğitim öğretim yılında Rize ilinde görev yapan 40 sınıf öğretmeninden oluşacaktır. Veri toplama araçları olarak doküman analizi ve yarı yapılandırılmış görüşmeler kullanılacaktır. Doküman analizinde, 2024 Taslak Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Öğretim Programları sosyal beceri kazanımları, değerler, kavramlar ve beceri çerçevesiyle ilişkili olarak tematik şekilde çözümlenecektir. Görüşme formu, uzman görüşleriyle geliştirilmiş, öğretmenlerin programların sosyal becerilere katkısını değerlendirmeleri sağlanmıştır. Görüşmeler ses kaydıyla alınacak, transkript edilecek ve MAXQDA yazılımı ile içerik analizi yapılacaktır. Kodlayıcılar arası güvenirlik karşılaştırmaları ile veri geçerliliği sağlanacaktır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Araştırma sonucunda, öğretmenlerin sosyal becerilere yönelik mevcut öğretim programlarını nasıl değerlendirdikleri ortaya konacaktır. 2024 Maarif Modeli kapsamında hazırlanan programların sosyal beceri kazandırma düzeyleri ile öğretmen gözlemleri karşılaştırılarak güçlü ve zayıf yönler belirlenecektir. Öğretmenlerin sosyal becerilere ilişkin uygulamada yaşadıkları zorluklar, kullandıkları yöntemler, değerlendirme ölçütleri ve materyal yeterliliğine dair görüşleri analiz edilecektir. Böylece

program okuryazarlığı, içerik, yöntem ve materyal yönünden yeniden yapılandırmaya katkı sunabilecek öneriler geliştirilmesi beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, Sosyal Beceri, Sosyal ve Duygusal Öğrenme, Sosyal Bilgiler Öğretim Programı, Hayat Bilgisi Öğretim Programı, Sınıf Öğretmenleri

Kaynakça

- Diker Coşkun, Y. (2024). *Eğitim Reformu Girişimi 2024 Öğretim Programları İnceleme Raporu*.
- Gresham, F. M., Elliott, S. N., Vance, M. J., & Cook, C. R. (2011). Comparability of the social skills rating system to the social skills improvement system. *School Psychology Quarterly*, 26(1), 27–44.
- Marshall, C., & Rossman, G. B. (2014). *Designing Qualitative Research*. Sage.
- Millî Eğitim Bakanlığı (MEB). (2023). *Cumhuriyetin 100. Yılı: Eğitimde Geleceğe Bakış Raporu*.
- OECD. (2020). *Eğitim ve Beceriler 2030 Geleceği Program Analizi Teknik Raporu*.
- Walker, S. (2010). Gender differences in peer-related social competence. *Journal of Genetic Psychology*, 166(3), 297–312.
- Yin, R. K. (2018). *Case Study Research and Applications: Design and Methods* (6th ed.). SAGE Publications.

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli' nde Okul Temelli Planlama: Öğretmen Adaylarının Görüşleri

Ayşegül Ayyıldız Asil
Hakkari Üniversitesi

Abdurrahman Asil
MEB

Problem Durumu

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli (TYMM), okul temelli planlama ile okulun kendi bağlamında geliştirdiği stratejilerle eğitim kalitesini artırmayı hedeflemektedir. Okul temelli planlama; zümre öğretmenler kurulu tarafından ders kapsamında gerçekleştirilmesi kararlaştırılan araştırma ve gözlem, sosyal etkinlikler, proje çalışmaları, yerel çalışmalar, okuma etkinlikleri gibi çalışmalara ayrılan süreyi ifade etmektedir. Bu kapsamda öğretmenlere öğretim programını uyarlama imkânı tanınarak esneklik sağlanması amaçlanmıştır (MEB, 2024). Bu modelin etkili bir biçimde uygulanabilmesinin geleceğin öğretmenleri olan öğretmen adaylarının yeterliliklerine ve okul temelli planlamayı uygulayabilmelerine bağlı olduğu düşünülmektedir. Bu çalışmanın amacı öğretmen adaylarının TYMM'de yer alan okul temelli planlamaya ilişkin görüşlerinin incelenmesidir.

Araştırma Yöntemi

Araştırma, TYMM kapsamında okul temelli planlama ilişkin öğretmen adaylarının görüşlerini incelemeyi amaçladığından, nitel araştırmadır. Nitel araştırma bir problemin çözümüne ilişkin gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi nitel veri toplama yöntemlerini kullanan araştırma türüdür (Seale, 1999). Araştırmada olgu bilim yöntemi kullanılmıştır. Olgu bilim, bireylerin yaşadıkları olguları nasıl deneyimlediklerini ve bu olgulara nasıl anlam yüklediklerini incelemeyi amaçlar. Bu yöntem, bireylerin deneyimlerini, yaşamlarını nasıl anlamlandırdıklarını ve bu deneyimlerin ortak noktalarını keşfetmek isteyen araştırmacılar için uygun bir nitel araştırma desendir (Büyüköztürk vd., 2008; Tekindal, 2021; Swanborn, 2010). Verilerin analizinde içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. İçerik analizi, sosyal gerçekliği inceleyen, nesnel ve sistematik bir okuma aracı olarak, önceden belirlenen ölçütler doğrultusunda kavramlardan, metinlerden ve sözlü ya da yazılı materyallerden anlamlar çıkarmayı amaçlayan bir metodolojik araçlar ve teknikler bütünüdür (Tavşancıl ve Aslan, 2001). Araştırmada kolay ulaşılabilir örneklem yöntemi tercih edilmiştir. Yıldırım ve Şimşek'e göre (2008) "kolay ulaşılabilir durum örneklemesi" olarak da adlandırılır. Bu örneklem türü, araştırma yapılacak birey ya da grupların araştırma sürecine dâhil edilmesinin daha kolay ya da bunlara erişilmesinin daha kolay olmasıyla ilişkilidir. Çalışma Hakkâri Üniversitesi' ndeki öğretmen adayları ile yürütülecektir. 14 öğretmen adayı araştırmaya dahil edilmiştir.

Sonuç

Öğretmen adaylarının tanımları, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin temel ilkeleri olan işbirliği, bağlamsallık, esneklik, etkinlik temelli öğrenme ve süreç odaklılık ile büyük ölçüde örtüşmektedir. Özellikle öğrenci ihtiyaçlarına duyarlılık ve öğretmen işbirliği gibi konuların sıkça vurgulanması, adayların çağdaş planlama anlayışlarına yatkın olduğunu göstermektedir. Öğretmen adayları, okul temelli planlamada özerkliğin hem öğrenci yararına hem de öğretmenin gelişimine katkı sağlayacak önemli bir unsur olduğunu düşünmektedir. Bu bakış açısı, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin öğretmeni bir uygulayıcıdan çok, karar alıcı ve geliştirici bir aktör olarak konumlandırıran vizyonu ile uyumludur. Bulgular, öğretmen adaylarının okul temelli planlamaya yönelik teorik bir farkındalığa sahip olduğunu, ancak uygulamaya dönük yeterliliklerinin sınırlı kaldığını ortaya koymaktadır. Bulgular, öğretmen adaylarının mesleki yaşamlarında uygulamak istedikleri okul temelli planlamaların oldukça çeşitli, öğrenci merkezli, ve gelişim odaklı olduğunu ortaya koymaktadır. Adaylar sadece bilişsel değil, aynı zamanda duyuşsal, sosyal ve kültürel gelişimi de önemseyen bir yaklaşımı benimsemektedir. Bu da Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin amaçları doğrultusunda umut verici bir tablo sunmaktadır. Bu bulgular, öğretmen adaylarının okul temelli planlamanın sadece bir öğretim tekniği değil, bütünsel bir kurumsal işleyiş ve topluluk dayanışması gerektiren bir süreç olduğunu düşündüklerini ortaya koymaktadır. Adaylar, bu sürecin başarılı olabilmesi için hem fiziksel olanakların iyileştirilmesi, hem de paydaş eğitimi, iş birliği, ve yönetim desteğinin sağlanması gerektiğini vurgulamaktadırlar.

Anahtar Kelimeler: öğretmen adayı, okul temelli planlama, model, nitel

Kaynakça

- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., ve Demirel, F. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem Akademi.
- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB] .(2024).Okul temelli planlama. <https://tymm.meb.gov.tr/okul-temelli-planlama>
- Seale, C. (1999). Quality in qualitative research. *Qualitative Inquiry*, 5(4), 465-478.
- Swanborn, P. (2010). *Case study research: What, Why and How?* Sage Pub.
- Tavşancıl, E., ve Aslan, E. A. (2001). *Sözel, yazılı ve diğer materyaller için içerik analizi ve uygulama örnekleri*. Epsilon.
- Tekindal, S. (2021). *Nitel, nitel, karma yöntem araştırma desenleri ve istatistik*. Nobel.
- Yıldırım, A., ve Şimşek, H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin.

Okul Öncesi Öğretmenlerinin Pandemi Sürecinde ve Sonrasında Matematik Etkinliklerini Uygulama Deneyimlerinin İncelenmesi

Ayşegül Ögütçen
Bağımsız Araştırmacı

Berrin Akman
Hacettepe Üniversitesi

Problem Durumu

İlk olarak Aralık 2019'da Çin'de tespit edilen koronavirüsün (nCoV) farklı ülkelere yayılmasının ardından Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organization [WHO]) tarafından 30 Ocak 2020'de Uluslararası Halk Sağlığı Acil Durumu (PHEIC) ve ardından 11 Mart 2020'de salgın, pandemi olarak ilan edilmiştir (WHO, 2025). Aynı tarihte, Türkiye'de de ilk vakanın açıklanmasıyla COVID-19 pandemisi ilan edilmiştir (Pala, 2020). 16 Mart 2020 tarihinde bir süre eğitime ara verilmiş, 23 Mart 2020 tarihinde ise uzaktan eğitime geçilmiştir (MEB, 2020). Pandemi döneminde eğitim öğretim süreçleri uzaktan eğitim, seyreltilmiş yüz yüze eğitim ve yüz yüze eğitim şeklinde farklı şekillerde yürütülmüştür (MEB, 2021). Bu süreçte uzaktan eğitim alan çocuklarla, yüz yüze eğitim alan çocukların matematik performansları karşılaştırıldığında uzaktan eğitim alan çocukların daha düşük performans sergiledikleri (Molnar & Herman, 2023); dezavantajlı bölgelerdeki çocukların matematik becerilerinde daha az ilerleme kaydettiği görülmüştür (Bartholo ve ark., 2023). Matematik becerilerinin desteklenmesinin ileri dönemki akademik başarı için temel oluşturduğu (Erdoğan & Baran, 2003; Uyanık & Kandır, 2010) ve alan yazında pandemi sürecinde okul öncesi öğretmenlerinin matematik etkinliklerine yer verme durumlarını değerlendiren araştırmaların sınırlılığı göz önünde bulundurulduğunda (Akman & Yıldız, 2023; Bulut Pedük ve ark. 2023); bu kadar kritik öneme sahip olan matematik becerilerinin pandemi sürecinde ve sonrasındaki yüz yüze eğitim ekseninde öğretiminin nasıl yapıldığı, hangi materyal, yöntem ve tekniklerin kullanıldığı ve hangi kazanım ve kavramlara yer verildiğinin bütüncül ve karşılaştırmalı olarak incelenmesi oldukça önem taşımaktadır.

Ayrıca erken çocukluk döneminde matematik etkinliklerinin farklı bağlamlarda uygulanmasına dair elde edilecek sonuçlar gelecek krizlere dayanıklı, eşitlikçi ve sürdürülebilir matematik uygulamalarının tasarlanması için de önem taşımaktadır. Bu doğrultuda araştırmanın amacı pandemi süreci ve sonrasındaki eğitim koşulları altında okul öncesi öğretmenlerin uyguladığı matematik etkinliklerini incelemek ve bu iki dönemdeki etkinlik uygulamalarını arasındaki kullanılan materyaller, yöntem ve teknikler, hedeflenen kazanımlar ve kavramlar vb. açılardan değişimi ortaya koymaktır. Çalışmanın amacı doğrultusunda araştırmanın problemi ise şu şekildedir;

Pandemi süreci ve pandemi sonrasında okul öncesi öğretmenlerinin yürüttüğü matematik etkinliklerinin nitel özellikleri nelerdir ve bu özellikler söz konusu iki dönemde nasıl değişim göstermiştir?

Alt problemler;

Okul öncesi öğretmenleri pandemi süreci ve pandemi sonrasında matematik etkinliklerini nasıl yürütmektedirler?

Okul öncesi öğretmenleri pandemi süreci ve pandemi sonrasında günlük akışta matematiğe ne kadar yer vermektedir?

Okul öncesi öğretmenlerinin pandemi süreci ve pandemi sonrasında matematikle ilişkili kazanım ve kavramlara yer verme durumları nedir?

Araştırma Yöntemi

Araştırma, nitel araştırma desenlerinden durum çalışmasıdır. Durum çalışması bir ortamı, bireyi, süreci ya da olayı bütüncül yaklaşımla derinlemesine incelemeye, ilgili durumu etkileme ve etkilenmeye odaklanılan nitel araştırma desendir (Yıldırım & Şimşek, 2021). Okul öncesi öğretmenlerinin pandemi süreci ve sonrasında gerçekleştirdikleri matematik etkinliklerine dair derinlemesine veri elde edilmiştir. Araştırmanın çalışma grubu amaçlı örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. MEB'e bağlı bağımsız anaokulları ve ilköğretim, ortaokul bünyesindeki anasınıfları ile özel anaokullarında görev yapan 15 okul öncesi öğretmeni çalışma grubunu oluşturmaktadır. Pandemi sonrasında yapılan görüşmeler bazı öğretmenlerin akademisyen, müdür yardımcısı olması ya da farklı bir ülkeye taşınması gibi nedenlerden dolayı pandemi sürecinde görüşmeye katılan dokuz öğretmen ile gerçekleştirilmiştir. Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından oluşturulmuş yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme formu için üç alan uzmanından görüş alınmış, üç okul öncesi öğretmeni ile pilot görüşme yapılmıştır. Görüşmeler ve uzman görüşleri doğrultusunda görüşme formuna son hali verilmiştir. Gerekli izinlerin alınması sonrasında, çevrimiçi ortamlarda (Zoom vb.) gerçekleştirilen görüşmelerle veriler elde edilmiştir. Görüşmeler sonucunda elde edilen veriler içerik analizi tekniği ile analiz edilmiştir. Araştırmanın geçerliği ve güvenirliği için Lincoln ve Guba'nın (1985) inandırıcılık, aktarılabilirlik ve tutarlılık ölçütleri göz önünde bulundurulmuştur.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Öğretmenlerle yapılan görüşmeler sonucunda pandemi süreci ve sonrasında matematik etkinliklerinin öğretimsel yapılandırılmasına, materyal ve kaynak kullanımına, yöntem, teknik ve stratejilere, etkileşim ve iş birliği süreçlerine, kazanımlar ve kavramlara ve karşılaşılan güçlüklerle ilgili sonuçlar elde edilmiştir. Pandemi süreci ve sonrasında yürütülen matematik etkinliklerinde öğretmenlerin yapısal, pedagojik ve teknolojik güçlüklerle karşılaştığı sonucuna ulaşılmıştır. Matematik etkinliklerinde materyal ve kaynak kullanımı incelendiğinde pandemi sürecinde öğretmenlerin yüz yüze eğitimde lego gibi somut materyallerden, çalışma sayfalarından/kitaplarından, uzak eğitimde ise çoğunlukla videolar ve teknolojik araçlardan yararlandıkları, bazı öğretmenlerin ev temelli materyalleri, çalışma sayfalarını ve dijital görselleri kullandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Pandemi sonrasında ise somut ve doğal materyallerden, öğretimsel araçlardan ve çalışma sayfalarından/kitaplarından yararlandıkları görülmüştür. Pandemi süreci ve sonrasında matematik etkinliklerinin öğretimsel yapılandırılmasına dair elde edilen verilerin incelenmesi sonucunda pandemi sürecinde yüz yüze eğitimde daha çok olmak üzere, farklı etkinliklerle bütünleştirilmiş matematik etkinliklerine yer verdikleri; bazı öğretmenlerin pandemi sürecinde doğada matematik etkinlikleri uyguladıkları ve etkinlikleri açık havada uygulamaya uyarladıkları, bazı öğretmenlerin ise matematik etkinliklerini uzaktan eğitime göre düzenlediği sonucuna ulaşılmıştır. Yöntem, teknik ve stratejilere bakıldığında pandemi sürecinde somutlaştırma, oyun yoluyla öğrenme, yaparak yaşayarak öğrenme ve tekrar/pekiştirmenin; pandemi sonrasında ise somutlaştırma, oyun yoluyla öğrenme ve hikâyeleştirmenin daha çok kullanıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Pandemi süreci ve sonrasında öğretmenlerin matematik etkinliklerinde yer verdikleri kazanım ve kavramlar incelendiğinde her iki dönemde de sayma, toplama-çıkarma, eşleştirme, sıralama, gruplama, geometrik şekilleri tanıma gibi becerilere odaklanıldığı görülmektedir. Bunun yanında pandemi sürecinde özellikle gruplama, geometrik şekilleri tanıma, toplama-çıkarma, sayma gibi daha somut ve uygulanabilir kazanımların öğrenme sürecine dâhil edildiği, pandemi sonrasında ise öğretmenlerin daha çeşitli kazanım ve kavramlara yöneldiği, parça-bütün ilişkisi gibi farklı kazanımları da ele aldıkları ulaşılan sonuçlar arasında yer almaktadır.

Anahtar Kelimeler: Erken çocukluk, matematik eğitimi, Covid-19, uzaktan eğitim.

Kaynakça

- Akman, B., & Yıldız, A. (2023). COVID-19 salgınında okul öncesi öğretmenlerinin uzaktan eğitim sürecinde ele aldıkları matematik kavramları ve kazanımları. *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*, 7(2), 525–548. <https://doi.org/10.24130/eccd-jecs.1307223146>
- Bartholo, T. L., Koslinski, M. C., Tymms, P., & Castro, D. L. (2022). Learning loss and learning inequality during the Covid-19 pandemic. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, 31(119), e0223776. <https://doi.org/10.1590/S0104-4036202200313776>
- Bulut Pedük, Ş., Tepe Kiroğlu, Ü. & Bektaş, E. (2023). Okul öncesi öğretmenlerinin pandemi sürecinde uzaktan eğitim ile matematik etkinliklerine yer verme durumları. *Trakya Eğitim Dergisi*, 13(3), 2102–2117. <https://doi.org/10.24315/tred.1334744>
- Erdoğan, S. (Ç.), & Baran, G. (2003). Erken çocukluk döneminde matematik. *Eğitim ve Bilim*, 28(130), 32-40.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Sage.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2020, Nisan 29). *Uzaktan eğitim 31 Mayıs'a kadar devam edecek*. <https://www.meb.gov.tr/uzaktan-egitim-31-mayisa-kadar-devam-edecek/haber/20803/tr>
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2021, Şubat 14). *2020-2021 eğitim öğretim yılının ikinci dönemi uzaktan ve yüz yüze eğitimle başlıyor*. <https://www.meb.gov.tr/2020-2021-egitim-ogretim-yilinin-ikinci-donemi-uzaktan-ve-yuz-yuze-egitimle-basliyor/haber/22553/tr>
- Molnár, G., & Hermann, Z. (2023). Short-and long-term effects of COVID-related kindergarten and school closures on first-to eighth-grade students' school readiness skills and mathematics, reading and science learning. *Learning and Instruction*, 83, 101706. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2022.101706>
- Uyanık, Ö., & Kandir, A. (2010). Okul öncesi dönemde erken akademik beceriler. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 3(2).
- WHO. (2025). *Coronavirus disease (COVID-19) pandemic*. <https://www.who.int/europe/emergencies/situations/covid-19>
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (12. baskı). Seçkin Yayıncılık.

Statistics in Language Research: Reflections from Researchers

Selami Aydın

İstanbul Medeniyet University

Ayşe Tuğba Öner

İstanbul Medeniyet University

Problem

Foreign language research is of vital importance for several reasons. From the broadest perspective, foreign language research provides pedagogical innovation and decision-making in the learning and teaching processes. Considering that language research is influenced by other fields such as education, linguistics, psychology, sociology, and computer sciences (Mackey & Gass, 2015), research facilitates the integration of theoretical and practical aspects of the mentioned fields into foreign language learning in an interdisciplinary and multidisciplinary way; thus, it contributes to the theory and practice in a broader perspective (Kumaravadivelu, 2003). The benefits of foreign language research depend on the research methodologies, specifically statistical analysis, which plays a considerable role in ensuring the accuracy, reliability, and validity of the findings. Statistics play a significant role in foreign language research for several reasons. From a general perspective, statistical knowledge is essential for language researchers to obtain more rigorous and sophisticated results in the research process, ensuring the validity and reliability of their findings (Loewen & Gass, 2009). More specifically, statistical literacy enables language researchers to read, understand, and conduct studies that involve statistical procedures, allowing them to systematically produce and interpret data, reach meaningful conclusions, and make informed inferences, deductions, and implications (Brown, 1991). It is also important for language researchers to critically evaluate statistical findings in existing studies to assess their credibility, relevance, and applicability to language education (Brown, 1988). On the other hand, while statistics serves as a fundamental component of foreign language research, enhancing the precision, interpretability, and impact of empirical studies in the field, it is a challenging area for language researchers. Statistics is problematic for language researchers for several reasons. For instance, statistics courses or handling statistical procedures are accepted as frightening by postgraduates; they suffer from statistics anxiety that stems from statistics exams and the complexity of the statistics courses (Amini Farsani & Babaii, 2020). Moreover, language researchers believe that they have adequate training in descriptive statistics but limited training in inferential and advanced statistics, which results in a limited understanding and interpretation of data (Gönülal, 2018). Since statistical information relies on complex statistical procedures, language researchers generally prefer conducting descriptive studies over inferential ones (Lazaraton, 2000). In conclusion, language researchers who struggle to understand and interpret the findings in research papers tend to avoid using them in their studies. Furthermore, failing to comprehend the current research contexts, procedures, and trends may result in a decrease in research quality and hinder the ability to follow recent developments in the field. The mentioned challenges may stem from researchers' perceptions, which may influence their knowledge and approach to statistics; however, there is a lack of research addressing how their perceptions affect learning, understanding, using, and interpreting statistics in the language research context.

Method

The study aims to explore how language researchers perceive statistics in their research practices. For this purpose, the study employed a synthetic approach and heuristic method at a conceptual level, aiming to construct a comprehensive understanding without preconceived assumptions or research questions. At an operational level, a qualitative research design was preferred to identify the patterns and themes without experimentation and manipulation. Interviews, reflections, and focus group interviews were used to obtain data saturation and triangulation. This process would allow participants to express their views in detail and provide a thematic analysis in a systematic and flexible framework (Seliger & Shohamy, 1989).

Participants

The participants in the study were nine language researchers. Eight of the participants (88.9%) worked at public universities, while one (11.1%) was affiliated with a foundation university. Their ages ranged from 27 to 43 years, with a mean age of 34.3 years. The group consisted of six female (66.7%) and three male (33.3%) researchers. In terms of academic qualifications, four participants (44.4%) held a Ph.D. degree, while the remaining five (55.6%) held either a doctoral or master's degree. Their research experience ranged from 3 to 21 years, with an average of 8.4 years. All participants had received formal statistical training. However, their self-perceived levels of statistical knowledge differed. Accordingly, two participants (22.2%) reported high proficiency, five (55.6%) described their knowledge as moderate, and two (22.2%) rated it as low. The participants were purposefully selected to represent a range of academic statuses, institutional affiliations, and levels of research experience in order to explore diverse perspectives on statistical literacy in language research. This purposive sampling aimed to capture the views of both early-career and experienced researchers, as well as achieve a balance in terms of gender and software familiarity.

Tools

The study employed a background questionnaire, semi-structured interviews, and written reflections as data collection tools. First, the background questionnaire gathered information on participants' age, gender, academic qualifications, institutional

affiliation, and years of research experience. Second, to explore participants' perceptions of statistical literacy and its role in language research, data were collected through two tools: semi-structured interviews with three participants and written reflections from six others.

Analysis

After developing the structured questions in line with the aim of the study, participants were selected through purposive sampling based on their academic status and experience in language research. Prior to full data collection, a pilot implementation was carried out with two researchers to ensure the clarity, coherence, and relevance of the questions. Once finalized, three participants were interviewed, and six participants submitted written reflections at their own pace via email. The collected data were analyzed using thematic analysis to identify recurring patterns, categories, and themes related to perceptions of statistical literacy in language research. To ensure trustworthiness and validity, the data were independently analyzed by three coders. Each coder reviewed the data separately, identifying thematic structures, before comparing and consolidating their findings. This triangulated coding approach enhanced the trustworthiness and validity of the results by providing a more comprehensive interpretation of the data (Denzin, 2017).

Conclusions

The findings obtained from the study are presented under eight main themes. The first theme, 'perceptions', reflects participants' views on the significance of statistical competence in enhancing research quality and academic credibility, whereas the second theme, 'emotions', presents insights into the emotional challenges experienced by researchers. The third theme, 'training', focuses on participants' reflections on their formal education by highlighting gaps in practice-oriented learning and the need for discipline-specific training. The fourth theme, 'practice', addresses the strategies researchers adopt when selecting statistical procedures. The fifth theme, 'software', reveals the participants' reliance on user-friendly statistical software and their concerns about superficial understanding. The sixth theme, 'institutional and peer influence', emphasizes how academic advisors, mentors, and peer communities shape researchers' statistical engagement, while the seventh theme, 'ethics, and academic culture', explores how ethical awareness and academic norms are intertwined with statistical literacy. Last, the theme of 'future directions' presents the participants' suggestions for improving statistical learning and supporting novice researchers in developing confidence and competence.

Keywords: Language research; statistics; perceptions

Reference

- Amini Farsani, M., & Babaii, E. (2020). Applied linguistics research in three decades: A methodological synthesis of graduate theses in an EFL context. *Quality & Quantity*, 54(4), 1257–1283. <https://doi.org/10.1007/s11135-020-00984-w>
- Amirian, S., & Abbasi-Sosfadi, S. (2021). Fear of statistics among TEFL postgraduate students. *Eurasian Journal of Applied Linguistics*, 7(1), 202–221. <https://doi.org/10.32601/ejal.911253>
- Bernstein, D., Nash, P., Clarke-Stewart, A., Penner, L., & Roy, E. (2008). *Essentials of psychology* (4th ed.). Houghton Mifflin Company.
- Brown, J. (1988). *Understanding research in second language learning: A teacher's guide to statistics and research design*. Cambridge University Press.
- Brown, J. (1991). Statistics as a foreign language: Part 1: What to look for in reading statistical language studies. *TESOL Quarterly*, 25(4), 569–586. <https://doi.org/10.2307/3587077>
- Crowther, D., Tigchelaar, M., Maloney, J., & Loewen, S. (2020). Statistical knowledge in second language acquisition research: A researchers' perspective. *Second Language Studies*, 38, 18–39.
- Démuth, A. (2013). *Perception theories*. Trnava University.
- Denkci Akkaş, F., Tekin, I., & Aydın, S. (2022). Does developing research skills increase academic motivation among foreign language learners? *The Literacy Trek*, 8(2), 142–164. <https://doi.org/10.47216/literacytrek.1124192>
- Denzin, N. (2017). *Sociological methods: A sourcebook*. Routledge.
- Dikilitaş, K., & Bostancıoğlu, A. (2019). *Inquiry and research skills for language teachers*. Springer Nature.
- Elmas, E., & Aydın, S. (2017). Pre-service foreign language teachers' perceptions of research skills: A qualitative study. *The Qualitative Report*, 22(12), 3088–3101. <https://doi.org/10.46743/2160-3715/2017.3194>

- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research*. Addison-Wesley Publishing Company.
- Gönülal, T. (2020). Statistical knowledge and training in second language acquisition: The case of doctoral students. *International Journal of Applied Linguistics*, 17(1), 62–89.
- Gönülal, T. (2018). An investigation of the predictors of statistical literacy in second language acquisition. *Eurasian Journal of Applied Linguistics*, 4(1), 49–70. <https://doi.org/10.32601/ejal.460631>
- Harmer, J. (2001). *The practice of English language teaching*. Longman.
- Kumaravadivelu, B. (2003). *Beyond methods: Macrostrategies for language teaching*. Yale University Press.
- Lazaraton, A. (2000). Current trends in research methodology and statistics in applied linguistics. *TESOL Quarterly*, 34(1), 175–181. <https://doi.org/10.2307/3588103>
- Lazaraton, A., Riggenbach, H., & Ediger, A. (1987). Forming a discipline: Applied linguists' literacy in research methodology and statistics. *TESOL Quarterly*, 21(2), 263–277. <https://doi.org/10.2307/3586735>
- Loewen, S., & Gass, S. (2009). The use of statistics in L2 acquisition research. *Language Teaching*, 42(2), 181–196. <https://doi.org/10.1017/S0261444808005624>
- Loewen, S., Lavolette, E., Spino, L., Papi, M., Schmidtke, J., Sterling, S., & Wolff, D. (2014). Statistical literacy among applied linguists and second language acquisition researchers. *TESOL Quarterly*, 48(2), 360–388. <https://doi.org/10.1002/tesq.128>
- Mackey, A., & Gass, S. M. (2015). *Second language research: Methodology and design*. Routledge.
- McDonough, J., & McDonough, S. (1997). *Research methods for English language teachers*. Routledge.
- Myers, J., Well, A., & Lorch Jr, R. (2013). *Research design and statistical analysis*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203726631>
- Narayanan, N. (2015). *Statistics*. PHI.
- Nassaji, H. (2012). The relationship between SLA research and language pedagogy: Teachers' perspectives. *Language Teaching Research*, 16(3), 337–365. <https://doi.org/10.1177/1362168812436903>
- Nunan, D. (1992). *Research methods in language learning*. Cambridge University Press.
- Plonsky, L. (2014). Study quality in quantitative L2 research (1990–2010): A methodological synthesis and call for reform. *The Modern Language Journal*, 98(1), 450–470. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4781.2014.12058.x>
- Schacter, D., Gilbert, D., & Wegner, D. (2009). *Introducing psychology*. Macmillan.
- Seliger, H. W., & Shohamy, E. (1989). *Second language research methods*. Oxford University Press.
- Woods, A., Fletcher, P., & Hughes, A. (1986). *Statistics in language studies*. Cambridge University Press.

Çözümlü Soru Örneği ve ChatGPT Tarafından Oluşturulan Açıklamaların Matematik Öğretmen Adaylarının Bilişsel Yükü ve İstatistik Başarısı Üzerine Etkisi

Ayşe Tuğba Öner
İstanbul Medeniyet Üniversitesi

Zeynep Çiğdem Özcan
İstanbul Medeniyet Üniversitesi

Problem Durumu

Birçok ülkede, istatistik neredeyse tüm eğitim seviyelerinde öğretilmektedir; ancak, konunun daha kapsamlı öğretimi tipik olarak ortaöğretim ve yükseköğretim seviyelerinde gerçekleşmektedir. Günümüzde bireylerin verileri doğru bir şekilde yorumlayabilmeleri için istatistik okuryazarlıklarının gelişmesi gerekmektedir (Koparan, 2015; Koparan ve Güven, 2013) ve bu becerilerin temeli genellikle okul yıllarında atılmaktadır. Ancak istatistik ve matematik öğretimi üzerine yapılan araştırmalar, istatistiğin sadece öğrenciler için değil öğretmenler ve öğretmen adayları için de en zorlu konulardan biri olduğunu ortaya koymaktadır (Ben-Zvi ve Garfield, 2004; Lajoie ve Romberg, 1998). Üniversite düzeyinde çıkarımsal istatistiğe geçişte öğrenciler çok sayıda istatistiksel senaryo ile karşılaşır ve belirli bir durumda hangi istatistiksel yöntemi kullanacakları konusunda genellikle belirsizlik yaşarlar. Bu da yüksek bilişsel yüke (BY) yol açar (Hadfield, 2021). Bilişsel yük, içsel, dışsal ve etkili yük olmak üzere üç türe sahiptir. Çözümlü örnekler, özellikle karmaşık bilgi ve becerilerin öğretiminde etkili bir strateji olarak kabul edilmektedir (Sweller, 1988) ve çözümün her adımını detaylandıran tamamen çözülmüş problemlerden oluşur ve eğitmenler tarafından hazırlanır. Günümüzde ChatGPT gibi araçlar, karmaşık kavramları adım adım okuyucuya sunarak öğrenenin içsel yükünü azaltmaya; sadece sorulan soruya doğrudan cevaplar sunarak dışsal yükü azaltmaya; aktif öğrenme ve üst düzey düşünmeyi gerektirerek etkili yükü artırmaya yardımcı olur (Patac ve Patac, 2025). Bu çalışmanın amacı, metinsel, formüsel ve ChatGPT açıklamalı çalışılmış sorularda hazırlanan etkinlik formlarından oluşan farklı öğretim materyallerinin ilköğretim matematik öğretmen adaylarının (İMÖA) istatistik başarıları ve bilişsel yük türleri üzerindeki etkilerini ortaya koymaktır.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma öntest-sontest çok gruplu desenden oluşan ve 46 İMÖA'nın (%19,5 erkek ve %80,5 kadın). Çalışmada uygun örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Tek açık uçlu sorudan oluşan bağımlı örneklem t-testi başarı testi ile orijinal formu Leppink ve diğerleri (2013) tarafından geliştirilen ve yazarlar tarafından Türkçeye çevirisi ile psikometrik özellikleri hazırlanan 10 sorudan oluşan bilişsel yük ölçeği veri toplama araçları olarak kullanılmıştır. Birinci etkinlik kağıdı metinsel açıklama formatında, ikinci etkinlik kağıdı ise formüllü açıklama şeklinde ve her iki etkinlik kağıdında adım adım kavramsal olarak açıklamaları ve sorunun çözümünü içeren formattadır. Üçüncü etkinlik kağıdı ise diğer iki formattaki aynı sorunun çözümünün ChatGPT üzerinden adım adım çözülmesi istenecek şekilde tasarlanmıştır. İMÖA'larının başarı ve bilişsel yük değişkenlerinin dağılımı, Q-Q grafikleri ve çarpıklık katsayılarının yanı sıra Shapiro-Wilk testi kullanılarak normallik açısından kontrol edilmiştir ve tek yönlü varyans analizi ile analiz edilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

İMÖA'ların içsel ve dışsal yükleri arasında katıldıkları etkinlik gruplarına göre istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar bulunmamıştır. Ancak etkili yük için gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($F(2, 43) = 4.158, p=0.22$). Post hoc sonuçları, birinci ve üçüncü gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğunu göstermiştir. Birinci grubun 25.06 olan ortalama etkili yük puanı, üçüncü grubun 16.78 olan ortalama puanından istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksektir. İkinci araştırma sorusunun cevabı, görev grupları arasında PSMT'lerin başarı puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığını göstermiştir ($F(2, 43) = 2.018, p > .05$). Ortalama puanlar, farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı olmasa da, gruplar arasında performans farklılıkları olduğunu göstermektedir. Grup 1 en yüksek ortalama puanı ($M = 12.33$) elde ederek diğer gruplara kıyasla daha iyi performans göstermiştir. Grup 3 en düşük ortalama puanı ($M = 7.00$) ve bu da genel olarak en düşük performansı göstermektedir.

Teşekkür

Bu bildiri, TÜBİTAK 2224-B Yurt İçi Bilimsel Etkinliklere Katılımı Destekleme Programı tarafından desteklenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Bilişsel yük, çözümlü soru, ChatGPT, istatistik

Kaynakça

- Ben-Zvi, D., & Garfield, J. (2004). The challenge of developing statistical literacy, reasoning, and thinking. Kluwer Academic Publishers.
- Hadfield, K. F. (2021). Providing ability to probability: Reducing cognitive load through worked-out examples. *Teaching Statistics*, 43(1), 28–35. <https://doi.org/10.1111/test.12231>
- Koparan, T. (2015). Difficulties in learning and teaching statistics: Teacher views. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 46(1), 94–104. <https://doi.org/10.1080/0020739X.2014.9414254>
- Koparan, T., & Güven, B. (2013). A study on the differentiation levels of middle school students' statistical thinking. *Elementary Education Online*, 12(1), 158–178. <https://doi.org/10.17051/io.2013.60622>
- Lajoie, S. P., & Romberg, T. A. (1998). Identifying an agenda for statistics instruction and assessment in K–12. In S. P. Lajoie (Ed.), *Reflections on statistics: Learning, teaching, and assessment in grades K–12* (pp. 3–31). Lawrence Erlbaum Associates.
- Leppink, J., Paas, F., Van der Vleuten, C. P., Van Gog, T., & Van Merriënboer, J. J. (2013). Development of an instrument for measuring different types of cognitive load. *Behavior research methods*, 45, 1058-1072.
- Sweller, J. (1988). Cognitive load during problem solving: Effects on learning. *Cognitive Science*, 12(2), 257–285. https://doi.org/10.1207/s15516709cog1202_4
- Patac, L. P., & Patac Jr, A. V. (2025). Using ChatGPT for academic support: Managing cognitive load and enhancing learning efficiency—A phenomenological approach. *Social Sciences & Humanities Open*, 11, 101301.

Öğretmen Adaylarının Etik ve Pedagojik Bağlamda ChatGPT Deneyimleri

Ayşe Ülkü Kan

Fırat Üniversitesi

Nagihan Elif Akgül

Fırat Üniversitesi

Problem Durumu

Küresel ölçekte süre gelen teknolojik gelişmelerin etkisi her alanda olduğu gibi eğitim alanında da hissedilmektedir. Teknolojinin eğitime entegrasyon sürecinin yaratmış olduğu fırsatlar, eğitim anlayışlarını ve eğitim ortamlarını değiştirmeye, dönüştürmeye devam etmektedir (Altun, 2024). Günümüzde teknolojik ilerlemelerin en belirgin çıktılarında biri, yapay zekâ uygulamalarının çeşitli alanlarda sağladığı olanaklardır. ‘Yapay zekâ, herhangi bir canlı organizmadan faydalanılmaksızın, tamamen yapay araçlar ile oluşturulan, insan benzeri davranışlar ve hareketler sergileyebilen insana özgü, hissetme, düşünme, karar verme, muhakeme yürütme, öğrenme vb. davranışların gerçekleştirilmesi için bilgisayar denetimli teknolojiye verilen genel addır’(Nabiyev & Erümit, 2020, s. 2). Yapay zekâ teknolojilerinin getirdiği bu olanaklar ile yenilenmeye devam eden eğitim alanlarından biri de yabancı dil öğrenimidir. Özellikle 30 Kasım 2022’de OpenAI tarafından geliştirilen ve oldukça dikkat çeken yapay zekâ uygulamalarından biri olan ChatGPT, gerçek bir insaninkine benzer dil işleme modelleri oluşturabilmektedir (Öztürk Demir & Çetin, 2025). Dolayısıyla ChatGPT’nin bu yönü yabancı dil öğrenme ve öğretme süreçlerini de yakından ilgilendirmektedir. Yabancı dil öğrenimi denildiğinde akla gelen ilk dillerden biri İngilizcedir. 21.yüzyılda hala ‘*Lingua Franca*’ olarak tanımlanan İngilizce, küreselleşen dünyada bir gereklilik olmaya devam etmektedir ve bu durum İngilizce öğrenme konusunda büyük bir talep oluşturmaktadır (Tosuncuoğlu, 2018). Artan bu talep doğrultusunda ChatGPT’nin dil öğrenimini kolaylaştırma potansiyeli dikkate alınmış ve İngilizce öğrenmek isteyenlerin bu dili öğrenme sürecinde kullandıkları bir araç haline gelmiştir (Japoshvili-Ghvinashvili & Suleman, 2023). Ayrıca ChatGPT’nin dil öğrenme sürecine dâhil edilmesi çağdaş dil eğitimini destekleyen birtakım güncel yaklaşımlarla da uyumludur (Abbasi, Solangi, & Golo, 2024).

ChatGPT’nin İngilizce öğrenme bağlamında yarattığı fırsatlar her ne kadar dikkat çekici olsa da kullananlar açısından bazı sınırlamaları ve dezavantajları da beraberinde getirmektedir (Kartal, 2023). Bu dezavantajlar ele alındığında birçok araştırma bulgusunda da ortaya çıkan başlıca sorunlar İngilizce öğrenenlerin ChatGPT’den aldıkları dönütleri ödev veya sınavlarında kendi ifadeleriymiş gibi kullanmalarından kaynaklanan intihal suçları, ChatGPT’nin ürettiği geri bildirimleri sorgulamadan kabul etmeleri sebebiyle eleştirel düşünme becerilerinin körelmesi şeklinde sıralanabilir (Kostka & Toncelli, 2023). Yine bir başka çalışmada ChatGPT’nin oluşturduğu dönütler için herhangi bir kaynak veya alıntı sağlamadığı, verilen yanıtların özgün olmadığı ve bu yanıtların asıl kaynaklarını iletmediği ifade edilmiştir (Kohnke, Moorhouse, & Zou, 2023). Tüm bu bulgular göz önünde bulundurulduğunda ChatGPT kullanımının temelde etik ve pedagojik yönlerinin olduğu düşünülebilir. Pedagoji kendi içerisinde öğrenmenin gerçekleşmesi için kullanılan yöntemleri, teknikleri barındıran kapsamlı bir terimdir (Shah & Campus, 2021). Etik ise belirli bir zamanda belirli bir kültüre sahip insanların yapması veya yapmaması gereken ‘iyi’ ve ‘kötü’ olarak adlandırılan normlar sistemi olarak tanımlanabilir, bu tanımdan yola çıkılarak iyiyi ve kötüyü ayırt etmeye odaklanan etik kavramı ile toplumun gelişmesini amaçlayan eğitim kavramının ilişkisinden de söz edilebilir (Arslan, 2015). Çünkü eğitim kendi içerisinde ahlakiliği de amaçlamaktadır dolayısıyla eğitimin gerçekleşmesi için bilginin kazanılması yeterli değildir (Ceyhan Coştu, 2018). Tıpkı öğretmenlerin yalnızca bilgi aktarıcıları olmayıp, eğitim-öğretim süreçlerini etik ve pedagojik paradigmalara çerçevesinde yürüten rehberler olmaları gibi, bir eğitim aracı olarak ChatGPT’nin rolü de bilgi sunumunun ötesine geçmektedir. Bu bağlamda ChatGPT etik ilkeler ve pedagojik yaklaşımlar doğrultusunda öğrenme süreçlerine katkı sağlayan bir destekleyici olarak değerlendirilmelidir. Dolayısıyla ChatGPT’nin sağladığı geri dönütlerin de hedef kitleye uygun olarak çeşitli etik ve pedagojik kriterlere uygun olması gerekmektedir. Bu kriterlerin belirlenmesi için ise öncelikle ChatGPT kullanımının etik ve pedagojik boyutta nasıl kullanıldığı tespit edilmelidir. Bahsi geçen boyutların ortaya çıkarılması adına İngilizce öğrenen ve İngilizce öğrenirken ChatGPT kullanan öğretmen adaylarının bu bağlamdaki görüşlerinin belirlenmesi önemli görülmüştür.

Yöntem

Bu çalışmada nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Nitel araştırma, dünyayı daha görünür kılmaya yarayan bir dizi yorumlayıcı ve somut uygulamalardan oluşur (Creswell, 2023). Gürbüz ve Şahin (2018), nitel araştırmalarda araştırmaya katılanların araştırılacak konuyla alakalı algılarının ve deneyimlerinin ortaya konması özelliğinden bahsetmiştir. Bu araştırmada nitel araştırma desenlerinden olgubilim (fenomenoloji) deseni tercih edilmiştir. Olgubilim deseni aslında farkında olunan fakat derinlikli ve kapsamlı şekilde anlaşılmamış olgulara odaklanarak bu olgular hakkında detaylı bir anlayışa sahip olunmasını sağlar. (Yıldırım & Şimşek, 2021). Araştırmada kolayda örnekleme yöntemiyle Doğu Anadolu Bölgesindeki bir devlet üniversitesinde, İngilizce öğretmenliği bölümünde öğrenimine devam eden 15 öğretmen adayı belirlenmiş ve çalışma grubu oluşturulmuştur. Çalışma grubu belirlenirken gönüllü katılım ve öğretmen adaylarının ChatGPT’yi deneyimlemiş olmaları öncelenmiştir. Öğretmen adaylarının İngilizce öğrenme süreçlerinde ChatGPT kullanımına dair görüşleri yarı yapılandırılmış görüşme soruları ile alınmıştır. Toplanan veriler, içerik analizi yöntemiyle çözümlenmiştir. İçerik analizi, belirli kurallara dayalı kodlama süreci yoluyla bir metindeki sözcük ya da ifadelerin daha küçük, sistematik kategoriler altında özetlenmesini sağlayan, yinelenen bir tekniktir (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karedeniz & Demirel, 2024).

Sonuçlar

Öğretmen adaylarının yarı yapılandırılmış görüşme formunda yer alan sorulara verdikleri yanıtlardan yola çıkarak içerik analizi yöntemiyle beş ana tema ortaya konmuştur. Oluşturulan bu temalar çerçevesinde şunlar söylenebilir:

Öğretmen adayları, İngilizce öğrenim süreçlerinde ChatGPT kullanımına ilişkin etik değerlendirmelerinde, sağlanan bilgi ve kaynakların güvenilirliğini titizlikle sorgulamaları gerektiğine; intihal, akademik etik dışı kullanım gibi kaygılar taşıdıklarına; ayrıca kişisel verilerin paylaşımı konusunda tereddüt yaşadıklarına vurgu yapmışlardır. Bunun yanı sıra katılımcılar, bilgiye hızlı ve kolay erişim sayesinde bir rahatlama hissederken, bilgiye çabasız ulaşım nedeniyle rahatsızlık hissettiklerini belirtmişlerdir.

Pedagojik açıdan değerlendirildiğinde, öğretmen adayları ChatGPT'nin erişim kolaylığı, zaman tasarrufu, fikir çeşitliliği sağlama, öğrenmeyi kolaylaştırma ve bilgi özetleme gibi bilişsel destekler sunduğunu; ancak bu desteklerin etkin olabilmesi için verilen komutların doğru tanımlanmasının gerekliliğini dile getirmişlerdir. Ayrıca katılımcılar, yapay zekâ kullanımının zamanla bağımlılık yarattığını, kişiyi tembelleştirdiğini, bireyin araştırma ve düşünme becerilerinin körelmesine yol açtığını ve bu nedenle kalıcı öğrenmeyi engellediğini ifade ederek, öğrenme süreçlerinde olumsuz etkilerinin olabileceğini vurgulamışlardır.

Sonuç olarak, bu araştırma öğretmen adaylarının İngilizce öğrenim süreçlerinde ChatGPT kullanımına ilişkin deneyimlerine dayanarak, hem etik hem pedagojik perspektiflerden elde edilen bulgular açıklamaktadır. Etik çerçevede, adaylar bilgi ve kaynakların güvenilirliğini sorgulamış, intihal ve etik dışı kullanım kaygılarını dile getirerek kişisel verilerin paylaşımı konusunda endişelerini belirtmişlerdir. Pedagojik açıdan ise ChatGPT'nin erişim kolaylığı, zaman tasarrufu, fikir çeşitliliği sağlama, öğrenme sürecini kolaylaştırma ve bilgi özetleme gibi ChatGPT'nin sağladığı bilişsel desteğin önemine dikkat çekilmiş; ayrıca bu faydaların etkili olabilmesi için uygun komut verilmesinin gerekli olduğu vurgulanmıştır. Bununla birlikte, katılımcılar yapay zekâ kullanımının zamanla bilişsel bağımlılığa ve tembelleşmeye yol açabileceğini, araştırma/fikir üretme becerilerinin körelmesine neden olabileceğini ve kalıcı öğrenme süreçlerini olumsuz etkileyebileceğini ifade ederek, bu teknolojinin potansiyel sınırlılıklarına da dikkat çekmişlerdir.

Anahtar Kelimeler: İngilizce Öğrenimi, ChatGPT, Öğretmen Adayı, Etik, Pedagoji, Yapay Zekâ

Kaynakça

- Abbasi, K. J., Solangi, M. A., & Golo, M. A. (2024). USE OF CHATGPT IN ENGLISH LANGUAGE TEACHING: TEACHERS' PERSPECTIVE. *Journal of Applied Linguistics and TESOL (JALT)*, 7(4), 714-721.
- Altun, E. (2024). *Yapay zekâ ve pedagoji: Eğitimde fırsatlar ve zorluklar*. Dijital Teknolojiler ve Eğitim Dergisi, 3(1), 80-95.
- Arslan, S. (2015). Eğitim ve etik. *Turkish Studies International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 10(7), 111-124.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2024). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (36. baskı). Pegem Akademi.
- Ceyhan Coştu, F. (2019). *Etik ve pedagoji: Platon eksenli bir değerlendirme*. Bilay Yayınları.
- Creswell, J. W. (2023). *Nitel araştırma yöntemleri: Beş yaklaşıma göre nitel araştırma ve araştırma deseni* (M. Bütün & S. B. Demir, Eds., 7. baskı). Siyasal Kitabevi.
- Demir, S. Ö., & Çetin, M. (2025). Bir Üretken Yapay Zekâ Aracı Olarak ChatGPT'nin Yabancı Dil Öğretiminde Kullanılmasına İlişkin Görüşler. *Dil Eğitimi ve Araştırmaları Dergisi*, 11(1), 207-234.
- Gürbüz, S., & Şahin, F. (2018). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri: Felsefe – yöntem – analiz* (5. baskı). Seçkin Yayıncılık.
- Japoshvili-Ghvinashvili, M., & Suleman, N. (2023). Assisting ELT teachers: Designing activities for the use of ChatGPT in teaching and learning. *Pakistan Journal of Multidisciplinary Innovation*, 2(1), 24-35.
- Kartal, G. (2023). Contemporary language teaching and learning with ChatGPT. *Contemporary Research in Language and Linguistics (ISSN: 2980-2253)*, 1(1).
- Kohnke, L., Moorhouse, B. L., & Zou, D. (2023). ChatGPT for language teaching and learning. *Relc Journal*, 54(2), 537-550.
- Kostka, I., & Toncelli, R. (2023). Exploring applications of ChatGPT to English language teaching: Opportunities, challenges, and recommendations. *Tesl-Ej*, 27(3), n3.
- Nabiyev, V., & Erümit, A. K. (2020). Eğitimde yapay zekâ kuramdan uygulamaya. *Pegem Akademi Yayınları, Ankara*.
- Shah, R. K., & Campus, S. (2021). Conceptualizing and defining pedagogy. *IOSR journal of research & method in education*, 11(1), 6-29.
- Tosuncuoğlu, İ. (2018). English language teaching as lingua franca. *Karaelmas Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(2), 326-331.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (Güncellenmiş 12. baskı). Seçkin Yayıncılık.

Yapay Zekâya İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Karşılaştırılması: Bir Metafor Çalışması

Sabri Anık
Şırnak Üniversitesi

Melike Cömert
İnönü Üniversitesi

Problem Durumu

Her örgüt belli bir amaç doğrultusunda ortaya çıkar. Örgütler, bu amaç doğrultusunda etkili olmak ve varlığını sürdürmek için çabalarlar. Yenilikçi teknolojiler de genellikle önemli fırsatlarla bu çabaları destekleyebilmektedir. Birikerek ve gelişerek günümüze gelebilen teknolojiler, örgütlerin işlevlerini yerine getirmek için sunduğu kolaylıklar sayesinde tercih nedeni oldukları söylenebilir. Her sosyal yapı gibi, eğitim kurumları da örgütsel işleyişlerini yerine getirirlerken zaman, mekân, emek ve mali yönden tasarruf sağlamak amacıyla bu yenilikçi teknolojilerden yararlanmaktadırlar.

Günümüzde gelişen teknolojilerin insanlar ve toplumlar üzerinde önemli etkilere sahip olduğu görülmektedir. Bireylerin düşünme, hissetme, hareket etme ve diğerleriyle iletişim kurma, etkileşime girmeleri büyük ölçüde değiştirmiştir. Gelişen bu teknoloji, aynı zamanda insanların öğrenme ve öğretme biçimlerini de hızlı şekilde değiştirmiştir (Chen, Xie ve Hwang, 2020). Eğitimde gelişen bu teknolojilerle birlikte, son yıllarda eğitim çevrelerinde en fazla tartışılan konulardan biri de eğitimde yapay zekânın (A.I.) kullanımına ilişkindir.

Yapay zekâ, küresel anlamda günlük yaşama daha fazla entegre olmaktadır. Yapay zekâ yeni nesil algoritmalar ve ürünler sayesinde hızla yayılmakta ve kullanımı sonucunda da çağdaş toplumların yapısını derinden etkilemektedir (Wu, Huang ve Gong, 2020). Bu durum modern çağda toplumları, giderek daha fazla yapay zekâya bağımlı hale getirebilmektedir (Bernal, vd., 2025). Her alanda olduğu gibi eğitim alanında da önemi giderek artan yapay zekânın (Khosravi ve diğerleri, 2022) günlük yaşamın vazgeçilmez parçası haline gelmesi, bireylerin yapay zekâ teknolojisini kullanma yeterliğini de sorgular hale getirmektedir (Wang, Rau ve Yuan, 2023). Çok çeşitli alanlarda yapay zekânın kullanılması yeni fırsatlar, potansiyeller ve zorluklar da getirmiştir (Holmes, Bialik ve Fadel, 2019; Starcic, 2019).

Yapay zekâ günümüzde sağlık sektörü, finans, ulaşım hizmetleri ve üretim olmak üzere birçok alanda yaygın olarak kullanılmakla (Pelau, vd., 2021; Mertala, vd., 2022; Bernal, vd., 2025) birlikte eğitimde de önemli role sahiptir (Carvalho, vd., 2022; Williamson ve Eynon, 2020). Eğitimde yapay zekâ uygulamaları, eğitim kurumları tarafından yaygın şekilde kullanılmaktadır. Yapay zekâ uygulamalarının akıllı öğretim sistemleri ve robotları ile uyarlanabilir öğrenme sistemleri gibi farklı araç ve uygulamalarını içermektedir (Chen, Xie ve Hwang, 2020). Ancak gün geçtikçe öğretmenlerin yapay zekâya ilişkin beklentileri de artmaktadır (Sperling, vd., 2024). Tüm bu gelişmelere göz önüne alındığında, yeni bir teknoloji olan yapay zekânın (A.I.) eğitim kurumlarında önemli kolaylıklar sağlayacağı açıktır.

Eğitimde yapay zekâya ilişkin birçok bilimsel araştırma yapılmıştır (Ouyang ve Jiao, 2021; Mertala, Fagerlund ve Calderon, 2022; Carvalho, vd., 2022; Sperling, vd., 2024; Chen, vd., 2022). Lamas ve Arnab (2021) tarafından yapılan keşifsel araştırmada; yapay zekânın eğitimdeki etkisini kavramsallaştırmayı amaçlamıştır. Bu araştırma sonucunda; öğretmenlerin yapay zekâyı kullanarak öğretim ve öğrenmeyi tasarlama, görselleştirme, düzenleme gibi olanaklar sunabileceği ve yeni bir anlayış geliştirmesine katkı sunabileceği belirtilmiştir. Bernal ve diğerleri (2025) de eğitimde yapay zekânın kullanımının etkisini incelemeye yönelik olarak yaptıkları araştırmada eğitimde, yapay zekânın dört tematik noktasına vurgular yapmışlardır. Bunlar;

- Bireysel ihtiyaçlara göre uyarlanmış talimatlarla öğrenme deneyimlerini kişiselleştirme,
- Yapay zekâ destekli eğitimde etik ikilemler yaratma,
- Doğru içerik ve akademik özgünlüğü birleştirme,
- Yapay zekâ araçları aracılığıyla akademik sahtekârlığın etkinleşmesi,

Yapay zekânın eğitim üzerindeki etkisine yönelik yapılan araştırmada; yapay zekânın eğitim kurumlarında farklı şekillerde yaygın şekilde benimsendiği ve kullanıldığı tespit edilmiştir. Öğretmenlerin yapay zekâyı kullanarak öğrencilerin ödevlerini gözden geçirmelerine ve notlandırma yapmalarına olanak sağladığı, idari görevlerde etkili ve verimli kullanıldığı, öğretim faaliyetlerinde daha yüksek kaliteye ulaştıkları tespit edilmiştir. Müfredat ve içeriklerin öğrencilerin ihtiyaçları doğrultusunda özelleştirilebildiği ve kişiselleştirilebildiği görülürken, öğrencilerin de öğrenim deneyimlerini ve öğrenme kalitesini artırdığı gözlemlenmiştir (Chen, Chen ve Lin, 2020).

Dünyadaki okulların çoğu, yapay zekâ gibi bir teknolojinin birçok alanda genişlemesi ve kullanılmasıyla birlikte tartışmalar yapmak için yeterli donanıma sahip değildir (Pham ve Sampson, 2022). Yakın zamanda hızlı gelişmesi ve farklı alanlarda kullanılmasına rağmen, öğretmenlerin bu yeni teknolojiyi deneyimlemeleri çok geçmişe gitmemektedir. Kullanım alanı ve bilgi işleme kapasitesi göz önüne alındığında, gelecekte eğitimde yapay zekânın daha fazla kullanılması beklenmektedir.

Günümüzde giderek kullanım alanı daha fazla artan yapay zekâya öğretmenlerin yükledikleri anlamlar; öğretmenlerin dünya görüşünden, eğitim teknolojilerinde meydana gelen değişimler, bilişim ve yenilikçi teknolojilerdeki deneyimleri, yapay zekânın getirdiği riskler ve fırsatlar, beklentiler ve mevcut paradigmlar açısından değişiklikler gösterebilmektedir. Bilgi yoğunluklu bir

örgüt olarak okullarda, profesyonel bir görev yapan öğretmenlerin yapay zekâya yükledikleri anlamların ortaya çıkarılması, eğitimde yapay zekânın kullanılmasında süreç yönetimi ve bu araçların özelleştirilmesi, amaçların belirlenmesine yardımcı olabilir. Gelecekte çeşitli alanlarda yaygın şekilde kullanılması beklenen yapay zekâya ilişkin öğretmen görüşlerinin somut şekilde ortaya konulması önemlidir.

Bu araştırmanın amacı; ilkököl, ortaokul ve liselerde görev yapan öğretmenlerin yapay zekaya ilişkin metaforik algılarını ortaya çıkarmaktır. Bununla birlikte, öğretmenlerin metafor algılarını branş, okul türü ve yapay zekâ eğitimi alma durumları açısından karşılaştırmaktır. Branş ve okul kademesinin kendine has özelliklere sahip olması, farklı eğitim materyali ve teknolojik araçları kullanması olağan bir durumdur. Buna göre, öğretmenlerin branşları, görev yaptıkları okul türü ve yapay zekâ eğitimi alma durumları, onların yapay zekâ araçlarını kullanmaları ve bu araçlara ilişkin algılarını farklılaştırabilmektedir. Bu genel amaç çerçevesinde aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır;

1. İlkokul, ortaokul ve liselerde görev yapan öğretmenlerin “yapay zekâ” kavramına ilişkin oluşturdukları metaforlar nelerdir?
2. Aday öğretmenlerin “yapay zekâ” kavramına ilişkin oluşturdukları ortak özellikler açısından hangi kavramsal kategoriler altında toplanabilir?
3. Öğretmenlerin oluşturdukları kavramlar branşları, görev yaptıkları okul türü ve daha önce yapay zekâ eğitimi alma durumuna göre nasıl bir dağılım göstermektedir?

Yöntem

Nitel araştırma yönteminin benimsendiği bu araştırma, olgubilimde (fenomenoloji) desenlenmiştir. Etkili, duygusal ve yoğunluklu olarak insan deneyimlerini çalışmak için uygun bir yaklaşım olarak olgubilim (fenomenoloji) (Merriam, 2015), bireylerin farkında oldukları ancak hakkında ayrıntılı ve derinlemesine anlayışa sahip olmadıkları olgulara odaklanmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2018). Araştırmada, öğretmenlerin “yapay zekâ”ya ilişkin zihinsel algılarını ortaya çıkarmak amacıyla metaforlardan yararlanmıştır (Saban, 2006). Metaforlar, algıların kavramsallaştırılmasına ve bu algıların somutlaştırılmasına yardımcı olmaktadır. Ayrıca bilgi aktarma, eylemde bulunma, hedef belirleme ve yapıların oluşturulmasına yardımcı olmaktadır (Lackoff ve Johnson, 1980; Putnam, vd., 1996; akt. Hogler, Gross, Hartman ve Cunliffe, 2008).

Araştırmanın çalışma grubu 2024-2025 öğrenim yılında Şırnak ili ve ilçelerinde ilkököl, ortaokul ve liselerde görev yapmakta olan öğretmenlerden oluşmaktadır. Araştırmanın çalışma grubu, araştırmanın amacına uygun olarak amaçsal örnekleme yöntemiyle belirlenmiştir. Bu doğrultuda, araştırmanın amacına uygun olmayan ve metafor açısından mantıksal dayanağı olmayan görüşler çıkarılmış olup toplamda 94 öğretmenin görüşü analize tabi tutulmuştur. Araştırma verilerini toplamak amacıyla araştırmacı tarafından oluşturulan kişisel bilgiler formu ve metafor üretme sorusu olmak üzere iki bölümden oluşan veri toplama aracından yararlanmıştır. Kişisel bilgiler bölümünde cinsiyet, branş, görev yaptığı okul, mesleki kıdem, öğrenim düzeyi ve daha önce yapay zekâ eğitimi alma durumuna ilişkin sorular vardır. Öğretmenlerin yapay zekaya ilişkin metafor algılarını belirlemek amacıyla, veri toplama aracının ikinci bölümünde “Yapay zekâ.....benzer. Çünkü.....” sorusu yer almaktadır.

Araştırmada elde edilen verilere içerik analizi uygulanmıştır. Veriler, analiz sürecinde benzer araştırmalardan yararlanılarak beş aşamadan geçirilmiştir (Coşkun, 2011; Hacıfazlıoğlu, vd., 2011; Kaya, 2014). Bu aşamalar; “kodlama ve ayıklama, örnek metafor derleme, kategori geliştirme, geçerlik ve güvenilirlik, verilerin bilgisayar ortamına aktarılması.” Araştırmada elde edilen verilere içerik analizi uygulanarak kodlar oluşturulmuştur. Daha sonra kodlardan yararlanarak kategoriler oluşturulmuştur. Oluşturulan kategoriler daha sonra metaforlarla eşleştirilmiştir. Kod, kategori ve metaforların birbirleriyle anlamlı olarak tutarlı olup olmadığı kontrol edilmiştir. Nitel araştırma yöntemlerinde deneyimli bir uzmanın görüşü alınarak kod, kategori ve metaforlar kontrol ettirilmiştir. Ayrıca öğretmen görüşleri branş, okul türü ve yapay zekâ eğitimi alma durumlarına göre karşılaştırılmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Araştırmaya katılan 94 öğretmenin görüşü değerlendirilmiş olup yapay zekaya ilişkin toplamda 50 tane metafor ve 9 tane kategori meydana gelmiştir. Bu kategoriler; ‘bilgi işleme yönelik nitelikler, değişim-dönüşüm-gerekliklik, insan kontrolüne ilişkin ifadeler, insana benzer nitelikler, insanüstü gelişmiş özellikler, tehditler, yapay zekanın faydaları, yapay zekanın kullanım amaçları, yapay zekaya ilişkin bilgi ağı’ olarak oluşturulmuştur. Bununla birlikte en fazla tekrar edilen beş metafor; beyin (n=15), insan (n=6), ayna (n=5), robot (n=5), okyanus (n=4) ve en az tekrar edilen beş metafor da “yapı, virüs, uzay, tünel, tablo” 1’er defa ifade edilmiştir.

Branş değişkeni açısından; Sınıf Öğretmenlerinin “insanüstü gelişmiş özelliklere”, Bilişim Teknolojileri Öğretmenlerinin “insana benzer nitelikler ve tehditlere”, Okul Öncesi Öğretmenlerinin “insana benzer yönlere”, Türkçe dil grubu öğretmenlerinin “tehditlere”, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenlerinin “tehditlere”, İngilizce Öğretmenleri, Rehberlik ve Psikolojik Danışman Öğretmenler ve Diğer Öğretmenlerin daha çok “insana benzer niteliklere” vurgular yaptıkları görülmüştür.

Okul türü değişkeni açısından; İlkokulda görev yapan öğretmenlerin “insan üstü gelişmiş özelliklere”, Ortaokul ve Liselerde görev yapan öğretmenlerin daha çok “tehditlere” vurgular yaptıkları görülmüştür.

Yapay zekâ eğitimi alma durumu değişkeni açısından; Yapay zekâ eğitimi alan öğretmenlerin “insanüstü gelişmiş özellikler”e, yapay zekâ eğitimi almayan öğretmenlerin ise daha çok “insana benzer özellikler”e vurgular yaptıkları görülmüştür.

Bulgular, öğretmenlerin yapay zekaya ilişkin belli bir algıya sahip oldukları ve bu algının öğretmenlerin branşları, görev yaptıkları okul türü ve yapay zekâ eğitimi alma durumları açısından farklılaştığını göstermektedir. Bu bağlamda; benzer araştırmaların farklı sosyo-ekonomik ve sosyo-kültürel coğrafyalarda yapılabileceği, farklı araştırma yöntemleri ve okul kademelerinde yapılabileceği önerilmiştir.

Anahtar kelimeler: yapay zekâ, öğretmen, algı, metafor, eğitim

Kaynakça

- Bernal, M. D. C., Bunhayag, G. A., Loyola, D. S. D., Tisado, J. C., & Genelza, G. G. (2025). Addressing the Elephant in The Room: The Impact of Using Artificial Intelligence in Education. *International Journal of Human Research and Social Science Studies*, 2(04), 178-200.
- Carvalho, L., Martinez-Maldonado, R., Tsai, Y. S., Markauskaite, L., & De Laat, M. (2022). How can we design for learning in an AI world?. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 3, 100053.
- Chen, L., Chen, P., & Lin, Z. (2020). Artificial intelligence in education: A review. *Ieee Access*, 8, 75264-75278.
- Chen, X., Xie, H., & Hwang, G. J. (2020). A multi-perspective study on artificial intelligence in education: Grants, conferences, journals, software tools, institutions, and researchers. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 1, 100005.
- Chen, X., Zou, D., Xie, H., Cheng, G., & Liu, C. (2022). Two decades of artificial intelligence in education. *Educational Technology & Society*, 25(1), 28-47.
- Coşkun, M. (2010). Lise öğrencilerinin “iklim” kavramıyla ilgili metaforları (zihinsel imgeleri). *Turkish Studies*, 5, 3.
- Hacıfazlıoğlu, Ö., Karadeniz, Ş., & Dalgıç, G. (2011). Okul yöneticilerinin teknoloji liderliğine ilişkin algıları: metafor analizi örneği. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 97-121.
- Hogler, R., Gross, M. A., Hartman, J. L., & Cunliffe, A. L. (2008). Meaning in organizational communication: Why metaphor is the cake, not the icing. *Management Communication Quarterly*, 21(3), 393-412.
- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial intelligence in education promises and implications for teaching and learning*. Center for Curriculum Redesign.
- Khosravi, H., Shum, S. B., Chen, G., Conati, C., Tsai, Y. S., Kay, J., ... & Gašević, D. (2022). Explainable artificial intelligence in education. *Computers and education: artificial intelligence*, 3, 100074.
- Lameras, P., & Arnab, S. (2021). Power to the teachers: an exploratory review on artificial intelligence in education. *Information*, 13(1), 14.
- Merriam, S. B. (2015). *Nitel araştırma: Desen ve uygulama için bir rehber* (Çev. Ed.: S. Turan). Ankara: Nobel yayıncılık.
- Mertala, P., Fagerlund, J., & Calderon, O. (2022). Finnish 5th and 6th grade students' pre-instructional conceptions of artificial intelligence (AI) and their implications for AI literacy education. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 3, 100095.
- Ouyang, F., & Jiao, P. (2021). Artificial intelligence in education: The three paradigms. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 2, 100020.
- Pelau, C., Dabija, D. C., & Ene, I. (2021). What makes an AI device human-like? The role of interaction quality, empathy and perceived psychological anthropomorphic characteristics in the acceptance of artificial intelligence in the service industry. *Computers in Human Behavior*, 122, 106855.
- Pham, S. T., & Sampson, P. M. (2022). The development of artificial intelligence in education: A review in context. *Journal of Computer Assisted Learning*, 38(5), 1408-1421.
- Saban, A. (2006). Functions of metaphor in teaching and teacher education: A review essay. *Teaching education*, 17(4), 299-315.
- Sperling, K., Stenberg, C. J., McGrath, C., Åkerfeldt, A., Heintz, F., & Stenliden, L. (2024). In search of artificial intelligence (AI) literacy in teacher education: A scoping review. *Computers and Education Open*, 100169.
- Starčič, A., I. (2019). Human learning and learning analytics in the age of artificial intelligence. *British journal of educational technology*, 50(6).

- Wang, B., Rau, P. L. P., & Yuan, T. (2023). Measuring user competence in using artificial intelligence: validity and reliability of artificial intelligence literacy scale. *Behaviour & information technology*, 42(9), 1324-1337.
- Williamson, B., & Eynon, R. (2020). Historical threads, missing links, and future directions in AI in education. *Learning, Media and Technology*, 45(3), 223-235.
- Wu, W., Huang, T., & Gong, K. (2020). Ethical principles and governance technology development of AI in China. *Engineering*, 6(3), 302-309.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. (11.baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Yükseköğretimde Genç Araştırmacılar Özelinde Avrupa Birliği Fırsatları

B. Burak Soyer

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi

Oya Uslu Çetin

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi

Problem Durumu

Yükseköğretim kurumları, bilginin üretimi, yayılması ve toplum faydasına dönüştürülmesinde kilit bir rol oynamaktadır. Bu misyonun gerçekleştirilmesinde öğretim elemanlarının bilimsel araştırma ve akademik yeterlilikleri hayati öneme sahiptir. Günümüz küreselleşen dünyasında, bir öğretim elemanının yalnızca kişisel araştırma becerilerini geliştirmesi değil, aynı zamanda farklı akademik ağlarda yer alarak ulusal ve uluslararası düzeyde kurumsal kapasiteye katkı sunması da büyük önem taşımaktadır. Üniversitelerin uluslararasılaşma hedeflerine ulaşmasında ve uluslararası sıralamalardaki konumlarını iyileştirmesinde, araştırmacıların uluslararası iş birlikleri ve projelerdeki aktif rolleri belirleyici olmaktadır. Bu bağlamda, genç araştırmacılar, özellikle doktora öğrencileri ve doktora eğitimini yeni tamamlamış genç araştırmacılar, yükseköğretim sisteminin dinamiklerini belirleyen ve gelecekteki bilimsel üretimin temelini oluşturan en kritik paydaşlardır.

Araştırma becerilerinin edinimi ve geliştirilmesi süreci genellikle lisansüstü eğitimle birlikte başlamakta ve bu becerilerin ulusal ve uluslararası projelerle desteklenmesiyle pekişmektedir. Türkiye'de ve dünya genelinde, ulusal düzeyde genç araştırmacılara yönelik çeşitli burs ve proje destekleri bulunmasına rağmen, uluslararası arenadaki fırsatlar hakkında bilgiye erişim ve bu fırsatlardan yararlanma konusunda ciddi eksiklikler gözlenmektedir. Pek çok genç araştırmacı, uluslararası hibe programları, araştırma iş birlikleri, hareketlilik programları ve kariyer geliştirme fırsatları hakkında yeterli bilgiye sahip olmamasının yanı sıra, kurumsal düzeyde de bu konularda yeterli yönlendirme ve mentorluk desteği alamamaktadır. Bu durum, genç araştırmacıların akademik gelişimlerini hızlandıracak ve profesyonel sermayelerini artıracak kritik uluslararası fırsatlara erişimini kısıtlamaktadır.

Genç araştırmacıların uluslararası fırsatlarla buluşamaması, sadece kişisel motivasyonlarını ve kariyer gelişimlerini olumsuz etkilemekle kalmamakta, aynı zamanda yükseköğretim kurumlarının araştırma kapasitesini, uluslararası görünürlüğünü ve rekabet gücünü de sınırlamaktadır. Uluslararasılaşma, günümüzde üniversiteler için vazgeçilmez bir strateji haline gelmişken, bu stratejinin temelini oluşturan genç yeteneklerin uluslararası fırsatlardan mahrum kalması, kurumların uzun vadeli hedeflerine ulaşmasını engellemektedir. Bilgi eksikliği ve kurumsal destek yetersizliği, genç araştırmacıların özgüvenlerini azaltmakta, başvuru süreçlerinden çekinmelerine neden olmakta ve sonuç olarak uluslararası projelerde yer alma oranlarını düşürmektedir. Bu durum, araştırmacıların kendi potansiyellerini tam olarak ortaya koymalarını engellediği gibi, ülkenin bilimsel ve teknolojik ilerlemesine de ket vurmaktadır.

Alan yazında doktora öğrencilerinin deneyimlerine odaklanan çeşitli araştırmalar bulunmakla birlikte, genç araştırmacılara yönelik Avrupa Birliği (AB) kaynaklı uluslararası fırsatları sistematik ve kapsamlı bir biçimde ele alan, bu fırsatların genç araştırmacılar tarafından nasıl değerlendirilebileceğine dair pratik bilgiler sunan bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu eksiklik, hem genç araştırmacıların ihtiyaç duyduğu bilgiye erişimi kısıtlamakta hem de yükseköğretim kurumlarına genç araştırmacıları bu fırsatlara yönlendirme konusunda yol gösterecek güncel bir rehber eksikliği yaratmaktadır. Bu bağlamda, genç araştırmacıların karşılaştığı bu bilgi ve erişim eksikliği, mevcut AB fırsatlarının tam potansiyeliyle kullanılmasını engellemekte ve bu alanda sistematik bir bilgi kaynağına olan ihtiyacı ortaya koymaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, genç araştırmacılara yönelik Avrupa Birliği (AB) kaynaklı uluslararası fırsatları sistematik bir biçimde incelemeyi amaçlayan nitel bir alan yazın taraması olarak tasarlanmıştır. Çalışmanın verileri, AB'nin resmi kurumları ve programlarına ait güvenilir çevrimiçi platformlar (Erasmus+, Ufuk Avrupa, Marie Skłodowska-Curie Eylemleri ve COST'un resmi web siteleri ile program kılavuzları) üzerinden belge tarama yöntemiyle toplanmıştır. Toplanan bu belgeler, genç araştırmacı (doktora öğrencileri ve doktora sonrası araştırmacılar) hedef kitlesine yönelik hibe, burs, hareketlilik ve iş birliği fırsatlarına odaklanarak detaylı bir içerik analizine tabi tutulmuştur; bu analizde, belirlenen fırsatların uygunluk kriterleri, başvuru süreçleri, program hedefleri ve potansiyel faydaları gibi anahtar bilgiler kodlanmış, temalar halinde organize edilmiş ve yorumlanarak sunulmuştur. Bu yöntem, genç araştırmacıların karşılaşılabileceği bilgi eksikliğini gidermek ve AB'nin sunduğu uluslararası fırsatları anlaşılır ve erişilebilir bir şekilde ortaya koymak için sistematik bir çerçeve sunmaktadır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Bu araştırma neticesinde, yükseköğretimde genç araştırmacıların uluslararası kariyer gelişimlerini ve profesyonel sermayelerini destekleyecek Avrupa Birliği (AB) kaynaklı uluslararası hibe, burs ve araştırma iş birliği fırsatlarının sistematik bir dökümünün ortaya konması amaçlanmıştır. Özellikle bu programlar altında genç araştırmacılara sunulan doktora ve doktora sonrası burslar, uluslararası hareketlilik imkanları, proje iş birliği ağları, kariyer geliştirme eğitimleri ve personel değişim programları detaylı bir şekilde tanımlanmıştır. Bu programların her birinin kendine özgü hedef kitlesi, başvuru koşulları, sunduğu finansal ve akademik destek mekanizmaları ile genç araştırmacılar için potansiyel faydaları net bir biçimde açıklanmıştır.

Elde edilen bulgular, genç araştırmacıların uluslararası fırsatlar hakkındaki bilgi eksikliğini gidermeye yardımcı olacak, bu fırsatlara erişim süreçlerini basitleştirecek ve karşılaşılabilecekleri zorlukları azaltmaya yönelik pratik bilgiler sunmaktadır. Bu araştırmanın, genç araştırmacıların uluslararası projelerde yer alma motivasyonlarını arttırma ve profesyonel ağlarını genişletme noktasında önemli bir kaynak olması öngörülmektedir. Kurumsal düzeyde ise, bu çalışma yükseköğretim kurumlarının uluslararasılaşma stratejilerine önemli bir katkı sunmaktadır. Araştırma bulguları ise kurumların araştırma kapasitesini artırma, uluslararası görünürlüğünü iyileştirme ve akademik sıralamalardaki konumlarını güçlendirme hedeflerine ulaşmalarında ayrıca yol gösterici niteliğe sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Yükseköğretim, uluslararasılaşma, kurumsal kapasite, profesyonel sermaye, AB fırsatları.

Kaynakça

- European Commission. (2021). Horizon Europe: The EU research and innovation programme (2021–2027). Directorate-General for Research and Innovation Pub. https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe_en
- European Commission. (2025). Erasmus+ Programme Guide 2025. Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture Pub. https://erasmus-plus.ec.europa.eu/programme-guide/erasmus-programme-guide/introduction?pk_source=website&pk_medium=link&pk_campaign=404&pk_content=404-pg
- European Cooperation in Science and Technology (COST). (2025). COST open call for announcement. <https://www.cost.eu/funding/documents-guidelines/>
- European Research Executive Agency. (2025). Marie Skłodowska-Curie Actions (MSCA) Guideline. Publications Office of the European Union. <https://marie-sklodowska-curie-actions.ec.europa.eu/resources-0>
- Hargreaves, A., Boyle, A., and Harris, A. (2014). Uplifting leadership: How organizations, teams, and communities raise performance. John Wiley & Sons

Pirie–Kieren Teorisine Dayalı Matematik Eğitimi Araştırmalarının İncelenmesi: Sistemik Bir Derleme

Bahar Yavuz
Fırat Üniversitesi

Problem Durumu

Öğrencilerin matematiksel kavramları nasıl yapılandırdıkları ve bu süreçte ne tür düşünme yolları izledikleri, matematik eğitiminin temel araştırma sorularından birini oluşturmaktadır. Pirie ve Kieren’e göre (1994) matematiksel anlama doğrusal olmayan bir süreç olup, öğrencilerin öğrenme süreçlerinin daha dinamik bir biçimde incelenmesi gerektiğini belirtmektedir. Bu doğrultuda, Pirie ve Kieren (1994) tarafından geliştirilen Matematiksel anlamının dinamik modeli, öğrencilerin bilgi yapılandırma süreçlerini sekiz iç içe geçmiş düzeyde ele alarak bu süreci anlamaya yönelik kuramsal bir çerçeve sunmaktadır. Model, öğrenmenin sürekli içsel düzeylere geri dönme (folding back) hareketleriyle geliştiğini vurgulayarak geleneksel (doğrusal) öğrenme yaklaşımlarının ötesine geçmektedir (Pirie & Kieren, 1994). Bu model, özellikle öğrencilerin belirli matematiksel kavramları nasıl anlamlandırdıklarını ve bu süreçte nasıl düşündüklerini izlemek amacıyla matematik eğitimi araştırmalarında sıklıkla kullanılmaktadır (Gülkılık vd., 2015; Martin & Towers, 2009; Wright, 2014). Yapılan çalışmalar, modelin farklı matematiksel kavramlara uygulanabilir olduğunu göstermekte ve öğrencilerin anlayışlarını derinlemesine incelemek için olanak sunmaktadır. Geometrik dönüşümlerden kesirlere, oran-orantıdan sonsuz serilere kadar çeşitli konularda yapılan araştırmalar (Codes vd., 2013; George & Voutsina, 2023; Husband, 2021; Yao & Manouchehri, 2020) modelin geniş bir uygulama yelpazesine sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Ancak mevcut literatürde, farklı matematiksel kavramlara ilişkin çalışmaların bütüncül bir bakış açısıyla sistematik olarak incelenmesinin gerekli olduğu düşünülmektedir. Bu bağlamda araştırmanın amacı, 2013–2025 yılları arasında yayımlanmış ve Pirie–Kieren Teorisi’ni açıkça temel alan 20 makalenin analiz edilerek, bu modelin hangi bağlamlarda ve nasıl kullanıldığını ortaya koymaktır. Bu bağlamda araştırmanın soruları aşağıdaki gibidir;

1. Pirie–Kieren Teorisi hangi eğitim kademelerinde kullanılmıştır?
2. Pirie–Kieren Teorisi’ne dayalı çalışmalar hangi ülkelerde yapılmıştır?
3. Hangi matematiksel kavramlar Pirie–Kieren Teorisi çerçevesinde çalışılmıştır?
4. Araştırmalarda kullanılan yöntem ve veri toplama araçları nelerdir?

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, 2013–2025 yılları arasında yayımlanmış ve Pirie–Kieren Teorisi’ni açıkça temel alan çalışmaların sistematik olarak incelendiği tematik analiz temelli bir sistematik derleme çalışmasıdır. Araştırmada, PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) 2020 yönergeleri esas alınmıştır (Page vd., 2021). Literatür taraması, Web of Science veri tabanında yürütülmüş ve aşağıdaki anahtar kelimeler kullanılmıştır:

("Pirie-Kieren" OR "Pirie and Kieren" OR "Pirie ve Kieren" OR "Pirie Kieren theory" OR "Pirie Kieren Teorisi" OR "theory of mathematical understanding" OR "matematiksel anlama teorisi")

Makale seçiminde aşağıdaki dahil etme ölçütleri esas alınmıştır:

- 2013–2025 yılları arasında yayımlanmış olmak,
- Hakemli bir dergi makalesi olmak,
- Matematik eğitimi alanında yapılmış olmak,
- Pirie-Kieren modelini teorik çerçeve olarak açıkça kullanmak,
- İngilizce veya Türkçe yazılmış olmak.

Anahtar kelimeler ile yapılan tarama sonucunda WOS veri tabanı üzerinde toplam 41 makale listelenmiştir. Ancak ilgili ölçütleri karşılayan toplam 20 makale belirlenmiş ve derlemeye dahil edilmiştir. Seçilen her bir çalışma yazar, yıl, başlık, ülke, eğitim düzeyi, araştırma amacı, kullanılan yöntem ve veri toplama araçları gibi değişkenler temel alınarak incelenmiştir. İncelemeler halen devam etmekte olup incelenen araştırmalar tablolştırılmış ve betimsel olarak yorumlanmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Bu sistematik derleme kapsamında incelenen 20 makale, Pirie–Kieren Teorisi'nin matematik eğitimi alanında farklı şekillerde kullanıldığını ortaya koymaktadır. Yıllara göre dağılım incelendiğinde, 2014 yılından sonra bu teoriye dayalı yayınların artmaya başladığı ve özellikle 2020 sonrası yapılan çalışmalarda belirgin bir yoğunlaşma olduğu gözlenmektedir (George & Voutsina, 2023; Husband, 2021). Araştırmalarda yer alan katılımcılar genellikle ilkökul öğrencileri, ortaokul öğrencileri, lise öğrencileri ve öğretmen adaylarıdır (Gülkılık vd., 2015; Husband vd., 2020; Wright, 2014). Ülke dağılımına bakıldığında ise Türkiye, Kanada, ABD, Yeni Zelanda, İngiltere, İspanya ve Filipinler gibi farklı ülkelerde çalışmaların yer aldığı görülmektedir (Codes vd., 2013; Gonzales, 2022; Yao & Manouchehri, 2020). Konu bazında karşılaşılan temalar arasında geometrik dönüşümler (Gülkılık vd., 2015), kesirler (George & Voutsina, 2023), oran-orantı (Wright, 2014), çıkarma işlemi (Husband, 2021) yer almaktadır. Bu doğrultuda, teorinin farklı matematiksel kavramlara uyarlanabilir ve esnek bir biçimde kullanılabilir olduğu görülmektedir. Pirie–Kieren Teorisi'nin kullanımına bakıldığında, bazı araştırmalarda modelin sekiz düzeyinin tamamı analiz sürecine dahil edilirken, bazı çalışmalarda ise özellikle "Image Making", "Folding Back" ya da "Property Noticing" gibi belirli düzeylere odaklanıldığı görülmektedir (Martin & Towers, 2009; Yao & Manouchehri, 2020). Teori bu açıdan hem bütünsel olarak hem de belirli düzeylerdeki analizler için kullanılabilir. Veri toplama araçları olarak video kayıtları, öğrenci görüşmeleri, görev temelli uygulamalar, öğretmen gözlem notları ve katılımcı günlükleri kullanılmaktadır (Towers & Martin, 2015; Wright, 2014). Sonuç olarak, Pirie–Kieren Teorisi, matematiksel anlamayı süreç odaklı biçimde inceleme imkânı sunmaktadır. Teorinin öğretim tasarımlarında kullanılabilme potansiyeli aynı zamanda öğretmen eğitimi uygulamalarında da işlevsel bir çerçeve sunabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Pirie-Kieren modeli, matematiksel anlama, matematik eğitimi, sistematik derleme.

Kaynakça

- Codes, M., González Astudillo, M. T., Delgado Martín, M. L., & Monterrubio Pérez, M. C. (2013). Growth in the understanding of infinite numerical series: a glance through the Pirie and Kieren theory. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 44(5), 652–662.
- George, R., & Voutsina, C. (2023). Children engaging with partitive quotient tasks: Elucidating qualitative heterogeneity. *Mathematics Education Research Journal*, 35, 123–145.
- Gonzales, G. (2022). Mapping Pupil's Learning Progression Using Hand Manipulatives and Touch Screen Applications: Implications to Post-COVID-19 New Normal. *Education Research International*, 2022(1), 9976083.
- Gülkılık, H., Uğurlu, H., & Yürük, N. (2015). Examining students' mathematical understanding of geometric transformations using the Pirie-Kieren model. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 15(1), 209–222.
- Husband, M. (2021). Prospective teachers working to connect their own understanding of subtraction. *Canadian Journal of Science, Mathematics and Technology Education*, 21(1), 75–92.
- Husband, M., Borden, L., & Throop, M. (2020). Gesturing and image making: Growing mathematics understanding. In *Education*, 26(1), 123–145.
- Martin, L. C., & Towers, J. (2009). Structuring the folding back: A framework for examining student understanding in mathematics. *Educational Studies in Mathematics*, 70(3), 263–278.
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., ... & Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71.
- Pirie, S., & Kieren, T. (1994). Growth in mathematical understanding: How can we characterise it and how can we represent it? *Educational Studies in Mathematics*, 26(2–3), 165–190.
- Towers, J., & Martin, L. C. (2015). Enactivism and the study of collectivity. *ZDM Mathematics Education*, 47(2), 305–316.
- Wright, V. (2014). Frequencies as proportions: Using a teaching model based on Pirie and Kieren's model. *Mathematics Education Research Journal*, 26(1), 129–147.
- Yao, X., & Manouchehri, A. (2020). Folding back in students' construction of mathematical generalizations. *Mathematics Education Research Journal*, 32, 67–88.

Matematik Öğretiminin İçerik Temelli Dil Öğretim Modeli (CLIL) Bağlamında İncelenmesi: Sistematik Bir Derleme

Bahar Yavuz
Fırat Üniversitesi

İlayda Erdem
Fırat Üniversitesi

Problem Durumu

Günümüzde küreselleşme ve çok dilli öğrenme ortamlarının etkisiyle, tek dilde eğitim anlayışı yerini giderek çok dilli yaklaşımlara bırakmaktadır. Dünyada artan çok dillilik oranı göz önüne alındığında, Dil İçerikli Öğrenim (Content and Language Integrated Learning, CLIL), ders içeriklerinin öğretilmesini yabancı dil öğrenimiyle bütünleştiren pedagojik bir yaklaşım olarak ön plana çıkmaktadır. Bu yaklaşımda ders içeriği açık biçimde öğretilirken, dil becerileri örtük biçimde geliştirilmektedir (Ouazizi, 2016). Özellikle matematik dersi incelendiğinde, matematiksel ifade biçimleri, dilsel sistemlerin mantıksal düzeniyle örtüşen özellikler içerdiği görülmektedir (Wakefield, 2000). Bu nedenle, öğrencilerin matematiksel kavramları ikinci veya yabancı dilde edindiği öğrenme ortamlarında, CLIL uygulaması matematik ve dil öğretiminde dikkat çeken bir yöntem haline gelmektedir (Akbarov vd., 2018). Dil, özellikle sembolik akıl yürütme ve çıkarım gerektiren görevlerde matematiksel anlamın oluşturulmasında önemli bir role sahiptir (Ní Ríordáin vd., 2024; Ouazizi, 2016). Ayrıca, dile dayalı bilgi temsilleri, matematiksel anlayışın oluşumu ve aktarımında dilin önemini göstermektedir (Grabner vd., 2012). CLIL uygulamalarının matematik eğitime sunduğu fırsat ve sınırlılıkları derinlemesine anlayabilmek için sistematik bir derleme çalışması yapılmasının gerekli olduğu düşünülmektedir. Bu doğrultuda, bu çalışma 2013-2025 yılları arasında Web of Science (WOS) veri tabanında yayımlanmış CLIL ve matematik eğitimi odaklı çalışmaları tematik bir yaklaşımla incelemekte ve CLIL'in matematik eğitiminde hangi bağlamlarda ve nasıl uygulandığını ortaya koymayı amaçlamaktadır.

Araştırmada aşağıdaki sorulara yanıt aranmaktadır:

1. İncelenen çalışmalar hangi ülkelerde gerçekleştirilmiştir?
2. CLIL yaklaşımı matematik öğretimi bağlamında hangi eğitim kademelerinde uygulanmıştır?
3. CLIL çerçevesinde ele alınan matematik konuları nelerdir?
4. İncelenen çalışmalarda hangi araştırma yöntemleri ve veri toplama araçları kullanılmıştır?

Araştırma Yöntemi

Bu sistematik derleme çalışması, Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) protokolü temel alınarak yürütülmüştür. PRISMA çerçevesinde, belirleme, tarama, uygunluk ve dahil etme olmak üzere dört aşamalı bir makale seçim süreci izlenmiştir. 2013-2025 yılları arasında Web of Science (WOS) veritabanında yayımlanan ve CLIL ile matematik eğitimi arasındaki ilişkiyi inceleyen makaleler, önceden belirlenen ölçütlere göre taranmıştır. Tarama sürecinde aşağıdaki anahtar kelimeler kullanılmıştır:

("CLIL" OR "Content and Language Integrated Learning" OR "language Integrated Learning") AND ("mathematics" OR "math" OR "maths" OR "mathematics education" OR "math education" OR "maths education" OR "mathematics teaching" OR "math teaching" OR "maths teaching" OR "teaching mathematics" OR "teaching math" OR "teaching maths" OR "mathematics instruction" OR "math instruction" OR "maths instruction")

Belirlenen anahtar kelimeler ile ilk taramada WOS veri tabanından 150 makaleye ulaşılmıştır. Uygulanan filtreler sonucu makale sayısı 42'ye düşmüştür. Ardından bu makaleler arasından 22 tanesinin dahil etme ölçütlerini sağlamadığı saptanmış ve kapsam dışı bırakılmıştır. İncelenen makalelerden 20 tanesi belirlenen ölçütleri karşıladığı için bu derlemeye dahil edilmiştir.

Dahil edilme ölçütleri aşağıdaki gibidir:

- CLIL uygulamalarının matematik öğretimi bağlamında ele alınmış olması.
- Hakemli dergilerde yayımlanmış olması.
- Tam metnine erişilebiliyor olması.
- 2013-2025 yılları arasında yayımlanmış olması.
- Makalenin İngilizce yazılmış olması.

Veriler tematik olarak analiz edilmiş ve her bir makale, amaç, yöntem, katılımcılar, matematiksel içerik ve bulgular olmak üzere yedi başlık altında incelenmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

İncelenen çalışmaların büyük bir bölümünün Avrupa merkezli olduğu görülmektedir. Bu çalışmalar Almanya, İspanya, Belçika, Norveç, İrlanda, Tayland ve Türkiye gibi çeşitli ülkelerde, ortaokul ve lise düzeylerinde yürütülmüştür. Bulgular genel olarak dil yeterliliği, akademik başarı, öğretmen yeterliliği, teknoloji kullanımı ve uygulamanın sürdürülebilirliği gibi temalar etrafında toplanmaktadır. İlk olarak, öğrencilerin matematik başarısında dil yeterliliğinin belirleyici bir rol oynadığı görülmektedir (Cabezuelo & Pavón, 2019). Bazı araştırmalar, özellikle dil yeterliliği düşük öğrencilerde CLIL uygulamasının matematik performansı üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olabileceğini belirtmektedir (Ester vd., 2021; Cabezuelo & Pavón, 2019). Diğer yandan, bazı bulgular CLIL'in hem matematik başarısı hem de yabancı dil yeterliliği üzerinde olumlu etkileri olduğunu göstermektedir (Ouazizi, 2016; Gillet vd., 2021). Bu olumlu etkilerin özellikle uzun vadeli uygulamalarda daha belirgin hale geldiği ifade edilmektedir (Wunberg vd., 2024). Ayrıca, öğretmen yeterliliği konusu da öne çıkmaktadır. Öğretmenlerin hem alan bilgisi hem de dil yeterliliği açısından desteklenmesi gerektiği belirtilmektedir (Metlí & Akis, 2022). Son olarak, CLIL bağlamında teknoloji destekli öğretim yöntemlerinin öğrencilerin derse katılımını ve anlam oluşturma süreçlerini olumlu yönde etkilediği görülmektedir (Tai, 2024). Tüm bu bulgular, CLIL yaklaşımının matematik eğitiminde önemli bir potansiyele sahip olduğunu ancak bu potansiyelin etkili bir biçimde ortaya çıkması için dikkatli ve ayrıntılı bir planlama yapılması gerektiğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Matematik öğretimi, içerik temelli dil öğretim modeli, sistematik derleme.

Kaynakça

- Akbarov, A., Gönen, K., & Aydoğan, H. (2018). Content and (English) language integrated learning (CLIL) applied to math lessons. *Acta Didactica Napocensia*, 11(2), 1–10.
- Cabezuelo, R., & Pavón, V. (2019). Analysing Mathematical Word Problem Solving with Secondary Education CLIL Students: A Pilot Study. *Latin American Journal of Content and Language Integrated Learning*, 12(1), 18–45.
- Ester, P., Morales, I., Moraleda, Á., & Bermejo, V. (2021). The verbal component of mathematical problem solving in bilingual contexts by early elementary schoolers. *Mathematics*, 9(5), 564.
- Gillet, S., Barbu, C., & Poncelet, M. (2021). Early bilingual immersion school program and cognitive development in French-speaking children: Effect of the second language learned (English vs. Dutch) and exposition duration (2 vs. 5 years). *PLoS ONE*, 16(10), e0258458.
- Grabner, R. H., Saalbach, H., & Eckstein, D. (2012). Language-Switching costs in bilingual mathematics learning. *Mind Brain and Education*, 6(3), 147–155.
- Metlí, A., & Akis, D. (2022). Challenges and Strategies on the Content and Language Integrated Learning Approach (CLIL): A Case Study from the Turkish Context. *Latin American Journal of Content and Language Integrated Learning*, 15(1), 1–27.
- Ouazizi, K. (2016). The effects of CLIL education on the subject matter (Mathematics) and the target language (English). *Latin American Journal of Content and Language Integrated Learning*, 9(1), 110–137.
- Ní Ríordáin, M., Neville, C., & Daly, M. (2024). Language-responsive mathematics teaching and AEN learners in a CLIL context. *Frontiers in Education*, 9.
- Tai, K. W. (2024). Classroom interactional competence in an English medium instruction mathematics classroom: A creation of a technology-mediated translanguaging space. *Learning and Instruction*, 90, 101849.
- Wakefield, D. V. (2000, September). Math as a second language. In *The Educational Forum* (Vol. 64, No. 3, pp. 272-279). Taylor & Francis Group.
- Wunberg, M., Baumert, J., Feddermann, M., Lohmann, J. F., & Möller, J. (2024). CLIL effects on academic self-concepts: Positive effects in English but detrimental effects in math? *Learning and Instruction*, 92, 101923.

Glocalized or Globalized? What are the EFL course books telling us?

Begüm Ceylan

Istanbul University-Cerrahpaşa

Research Problem

In a globalized world, language education extends beyond grammar and communication skills to encompass the transmission of cultural content. It is impossible to separate culture and language from each other. Learners need to know and understand the target culture to comprehend the cultural language uses in that society. However, it is now a globalized world where all cultures are accessible. On the other hand, learners' own culture is another point to be considered in language learning process. As Cortazzi and Jin (1999) described, there are three types of culture which are target, local and international culture. For a long time, the importance of target culture was over-emphasized in foreign language teaching and all lesson materials were designed in this way but there are also studies and suggestions on the importance of the integration of international and local culture into teaching. For learners of English, the types of cultural references hidden in course materials significantly influence how they understand, use, and interpret the language in a better way. Also, there have been studies showing the advantages of integrating local contexts and elements into foreign language classes. Despite this, the cultural approach in the coursebooks, especially the balance among target culture, local culture and international culture remains underexplored. This gap is particularly relevant in the case of widely used coursebooks such as the English File series, which are used in diverse educational contexts across Türkiye. The lack of clarity on whether these materials reflect a more globalized or glocalized approach to cultural content raises important questions about their role in shaping learners' cultural competence, highlighting a critical area in need of further investigation.

According to Oxford Dictionary (2025), glocalization is “the fact of adapting products or services that are available all over the world to make them suitable for local needs”. In fact, this term was first used for the trade purposes. Adapting products for other nations and making it easier to sell them in the target market are the main goals. When it comes to glocalization in education, it requires adapting lesson content, materials and curriculum in accordance with the target society's culture. Radjuni (2021) states that glocally designed education focuses on cultural diversity by teaching people in their own cultural contexts to reach the objectives of global education. It can be stated that glocalization does not solely focus on local culture, but also the global culture. In order to reach the globalization, glocalization is just an effective tool. Therefore, glocalization in education requires adding the local context, identities and traditions into practice_in foreign language teaching while still keeping them connected to global issues (Huang et al., 2016).

There are studies that highlight the importance of local culture in foreign language teaching. For instance, local culture-supported curriculum can be used as a medium to develop EFL student's language learning (Alakrash et. al., 2021). Another research conducted by Demiryürek and Bada (2022) shows that learners perceive the use of short stories from Turkish culture more positively in learning English, which ends up in higher motivation. According to Harman (2015), students want to see more elements of their own culture in English classes, and that both local and target culture content should be included in course books due to students' need to learn the cultures of English-speaking countries as well as their familiarity with their own culture.

In conclusion, it is significant to raise awareness on local culture integration into English materials as glocalization is a respectively new term in education that most EFL teachers and curriculum developers are not familiar enough with. So far, studies mostly focused on the target cultural elements in English course books, but these books have not been analysed in terms of glocalization. For these purposes at the background, *this study aims at revealing the current case regarding the cultural content distribution in Oxford English File 4th Edition coursebook that is widely used in foreign language contexts in Türkiye and to find out if these books adopt a globalized or glocalized approach within the context they offer.*

The following are the research questions of this study:

- *What is the distribution of cultural contexts in a widely used internationally published English language course book series?*
- *Does this coursebook series adopt a globalized or glocalized approach?*

Research Methodology

English File course book series by Oxford University Press have been analysed in terms of glocalization content. In the light of this, the method of this study is document analysis, which is one of the qualitative research methods. Based on the criteria determined, a data set was created, and frequency tables were generated for the findings obtained. Document analysis requires the examination and interpretation of data in order to derive meaning, develop an understanding of the subject, and generate empirical knowledge (Corbin & Strauss, 2008).

Four CEFR levels of Oxford English File 4th Edition series (A1, A2, B1 and B2) were selected as the sample of this study. All content in these books including pictures, reading and listening texts and tasks were examined. Categories and codes were created based on the data and the data were presented with frequencies.

In data analysis section, descriptive content analysis was used to analyse the data to reach meaningful common pieces. According to Şimşek and Şimşek (2018), *constructing the framework of descriptive analysis involves processing the data according to the thematic framework, defining the findings, and interpreting the findings*. A systematic categorization -where each element is classified into three cultural categories: target culture, local culture, and international culture- was adopted in this study.

Findings

The whole data obtained from the four levels of the course book were categorized and coded. As a result, 6 cultural categories that were reached are as follows: Characters, Sports, Geography, Famous People, Culture and Daily Life. Based on these categories, 20 codes were created in line with the data collected from each book. A1 level coursebook is the coursebook with the highest rate of local culture integration ($f=3,82\%$). A1 course book used Turkey as the geographic place, Erdal as a character name, Galatasaray as the football team and Istanbul with a city map visual. The rate of local culture in A2 coursebook was found to be ($f=1,92\%$). Only Turks and Turkey words were used in the reading texts in the whole book. B1 and B2 coursebooks have the least rate of local culture encountered as ($f=0,50$). Only one word, Turkey, was used once in these books. As can be seen, The Oxford English File coursebook series are not globalized at all. The local cultural elements are too limited in these books and the target cultural elements outnumber the international and the local ones. These limited local cultural elements were categorized mainly under geography, nationality and sports themes.

Suggestions

Publishers should consider the importance of glocalization when designing the coursebooks for specific societies and include more local cultural contexts. Curriculum developers should not just rely on coursebooks when designing the curriculum in their institutions. Finally, foreign language teachers should be informed about glocalization and its positive effect on learning. They should be informed about the lack of local content in the lesson materials they use and should be encouraged to add their own into teaching.

Key Words: globalization, glocalization, EFL coursebooks, language teaching, cultural representation

References

- Alakrash, H., Edam, B., Bustan, E., Armnazi, M., Enayat, A., & Bustan, T. (2021). Developing English language skills and confidence using local culture-based materials in EFL curriculum. *Linguistica Antverpiensia*, 1(1), 548-564.
- Corbin J., & Strauss A. (2008). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory*. CA: Sage.
- Cortazzi, M., & Jin, L. (1999). Cultural mirrors: Materials and methods in the EFL classroom. *Culture in second language teaching and learning*, Cambridge University Press.
- Demiryürek, A., & Bada, E. (2022). İngiliz dili öğreniminde Türk kültürüne ait olmayan kısa hikayeler ile Türk kültürünü ihtiva eden kısa hikayelerin karşılaştırılması: öğrenci algıları. *Hakkari Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(1), 54-72.
- Harman, N. F. (2015). The effects of the local culture and the target language integration on students' reading and writing skills in an EFL context. Unpublished Master's thesis, Istanbul Sabahattin Zaim University.
- Huang, Z., Wang, T. & Li, X. (2016). The political dynamics of educational changes in China. *Policy Futures in Education*, 14(1), 24-41. <https://doi.org/10.1177/1478210315612644>.
- Oxford University Press. (2025). *Glocalization*. In Oxford English Dictionary (Online ed.). Retrieved on January 18, 2025, from <https://www.oed.com>
- Radjuni, A. J. (2021). Glocalization: An Emerging Approach in Teacher Education. *Open Access Indonesia Journal of Social Sciences*, 4(4), 416-422.
- Şimşek, A. & Şimşek, H. (2018). Nitel Araştırma Yöntemleri. Seçkin Yayınları.

Problem Durumu

Modern dünyada bireylerin bedenlerine yönelik algıları giderek daha karmaşık bir hale gelmektedir (Perloff, 2014). Özellikle Türkiye’de bireylerin bedenlerine yönelik olumsuz algıları ve estetik müdahale eğilimleri psikolojik açıdan önemli sonuçlara neden olabilmektedir (Özmen ve Çelik, 2024). Estetik müdahale işlemlerinde Türkiye ilk beş ülke arasında yer almaktadır (ISAPS, 2022). Dolayısıyla bireylerinin bedenlerini algıma biçimleri farklılaşmakla beraber olumsuz beden imajı ile sosyal görünüş kaygısı artış göstermektedir (Özer ve Güzel, 2023). Bu durumda bireyin olumsuz beden algısı ve sosyal görünüş kaygısına yönelik psikolojik esneklik önemli bir koruyucu rol üstlenebilmektedir. Psikolojik esnekliğin artırılması bireyin olumsuz beden algısı ve sosyal görünüş kaygısını azaltmak üzerine önemli bir strateji olarak ön plana çıkmaktadır.

Özetle özellikle beden imajı sorunlarının yaygınlaştığı günümüz toplumunda, bireylerin kendilerini daha iyi hissetmelerine ve daha sağlıklı bir benlik algısı geliştirmelerine yardımcı olacak stratejiler sunabilir. Ayrıca psikolojik esneklik gibi koruyucu faktörün vurgulanması, klinik uygulamalarda ve psikolojik müdahalelerde yeni yaklaşımların geliştirilmesine katkıda bulunabilir. Dolayısıyla bu çalışma beden imajı ve sosyal görünüş kaygısı arasındaki ilişkide psikolojik esnekliğin aracı rolü incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada aşağıdaki hipotezler test edilecektir.

H1. Beden imajı psikolojik esnekliği anlamlı düzeyde yordamaktadır

H2. Beden imajı sosyal görünüş kaygısını anlamlı düzeyde yordamaktadır.

H3. Psikolojik esneklik sosyal görünüş kaygısını anlamlı düzeyde yordamaktadır

H4. Psikolojik esneklik, beden imajı ile sosyal görünüş kaygısı arasındaki ilişkide aracı bir role sahiptir.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışmada beden imajı, psikolojik esneklik ve sosyal görünüş kaygısı arasındaki ilişkileri anlamak amacı ile ilişkisel tarama deseni kullanılmıştır. İlişkisel tarama deseni iki ya da daha fazla değişken arasındaki ilişkinin ve bu ilişkinin boyutunu belirlemeyi amaçlamaktadır (Karasar, 2018). Çalışmada ayrıca beden imajı ve sosyal görünüş kaygısı arasındaki ilişkide psikolojik esnekliğin aracılık rolü yapısal eşitlik modeli (YEM) ile test edilmiştir. YEM değişkenler arasındaki (gözlenen ve gizil) ilişkilerde araştırmanın hipotezlerini test etmeye ve aracılık rolünü belirlemeye yarayan kapsamlı istatistiksel modeldir (Kline, 2015). Araştırmanın katılımcıları uygun örnekleme yolu ile belirlenen yaşları 18 ile 40 ($M = 25.46$, $SD = 5.12$) arasında değişen toplam 394 yetişkin bireyden oluşmaktadır. Katılımcıların olumsuz beden imajı düzeyini belirlemek için Saylan ve Soyyiğit (2022) tarafından geliştirilen BİÖ kullanılmıştır. Katılımcıların psikolojik esneklik düzeyini belirlemek için Uygur ve Karaca (2020) tarafından geliştirilen PEÖ kullanılmıştır. Katılımcıların sosyal görünüş kaygısı düzeyini belirlemek için Hart vd. (2008) tarafından geliştirilen ve Doğan (2010) tarafından Türkçe’ye uyarlanan SGKÖ kullanılmıştır. Veriler Google Formlar uygulaması aracılığıyla toplanmış ve çeşitli sosyal medya platformlarında paylaşılmıştır. Araştırmaya katılım için 18 yaşının üzerine olma şartı aranmıştır. Verilerin analizinde değişkenlerin betimsel istatistikleri, normallik varsayımları ve iç tutarlılık katsayıları hesaplanmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkiler için Pearson korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. Psikolojik esnekliğin aracılık rolü YEM ile test edilmiştir (Kline, 2015). Değişkenler arasındaki doğrudan ve dolaylı ilişkilerin anlamlılığını belirlemek için %95 güven aralığı ve 5.000 yeniden örnekleme ile bootstrap analizi kullanılmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuç

Analiz sonuçları değişkenlerin basıklık ve çarpıklık değerlerinin normal aralıkta olduğunu göstermiştir. Değişkenlerin Cronbach’s alpha güvenirlik katsayıları ve McDonald’s omega katsayıları kabul edilebilir düzeydedir. Korelasyon analizi sonuçları incelendiğinde beden imajı ve sosyal görünüş kaygısı arasında pozitif yönde anlamlı ilişki, beden imajı ve psikolojik esneklik arasında negatif yönde ve anlamlı ilişki olduğu bulunmuştur. Ayrıca psikolojik esneklik ve sosyal görünüş kaygısı arasında negatif yönde ve anlamlı ilişki olduğu bulunmuştur.

Path analizi sonuçları beden imajının psikolojik esneklik ve sosyal görünüş kaygısını anlamlı düzeyde yordadığını göstermiştir. Psikolojik esneklik ise sosyal görünüş kaygısını negatif yönde yordamıştır. Bootstrap analizi sonuçları beden imajının sosyal görünüş kaygısı üzerindeki toplam ve doğrudan etkilerinin de anlamlı olduğunu göstermiştir. Ayrıca sonuçlar, beden imajının psikolojik esneklik aracılığı ile sosyal görünüş kaygısını anlamlı düzeyde yordadığını göstermiştir. Sonuç olarak beden imajı ve sosyal görünüş kaygısı arasındaki ilişkinin açıklanmasında psikolojik esnekliğin rolünün anlamlı olduğu bulunmuştur. Bu durum, psikolojik esnekliği güçlendirmeye yönelik müdahalelerin sosyal görünüş kaygısını azaltmada etkili olabileceğine işaret etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Beden İmajı, Psikolojik Esneklik, Sosyal Görünüş Kaygısı

Kaynakça

- Doğan, T. (2010) Adaptation of the social appearance anxiety scale (saas) to turkish: a validity and reliability study. *H. U. Journal of Education*, 39, 151-159.
- Hart, T. A., Leary, M. R., & Rejeski, W. J. (2008). The development of the Social Appearance Anxiety Scale (SAAS): A measure of fear of appearance-based evaluation. *Assessment*, 15(1), 48–59. <https://doi.org/10.1177/1073191107306673>
- International Society of Aesthetic Plastic Surgery [ISAPS]. (2022). *Global survey on aesthetic/cosmetic procedures* [Annual Report]. <https://www.isaps.org/discover/about-isaps/global-statistics/>
- Karasar, N. (2018). Bilimsel Araştırma Yöntemi (33. Baskı). Ankara: Nobel Akademi Yayıncılık.
- Kline, P. (2015). A handbook of test construction (psychology revivals): Introduction to psychometric design. Routledge.
- Özer, P., & Güzel, Ş. (2023). Sosyal Görünüş Kaygısı ve Sosyal Medya Bağımlılığının Estetik İşlem Yaptırma Algısı ile ilişkisi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 14(40), 1412-1432. <https://doi.org/10.21076/vizyoner.1258228>
- Özmen, S., & Çelik, F. (2024). Gençlerde Sosyal Görünüş Kaygısı ve Beğenilme Arzusunun Estetik Cerrahiyi Kabul Etme Üzerine Etkisi. *Gençlik Araştırmaları Dergisi*, 12(32), 61-81. <https://doi.org/10.52528/genclikarastirmalari.1357731>
- Perloff, R. M. (2014). Social media effects on young women's body image concerns: Theoretical perspectives and an agenda for research. *Sex Roles*, 71(11), 363–377. <https://doi.org/10.1007/s11199-014-0384-6>
- Saylan, E., & Soyyiğit, V. (2022). Dimensions of Body Image: Body Image Scale. *Turkish Psychological Counseling and Guidance Journal*, 12(65), 229-247. <https://doi.org/10.17066/tpdrd.1138273>
- Uygur, S. S. & Karaca, R. (2020). Psikolojik esneklik ölçeği: geliştirilmesi, geçerliliği ve güvenirliği. *Turkish Studies – Education*, 15(5), 3797-3826. <https://dx.doi.org/10.47423/TurkishStudies.44949>

Zihin Yetersizliği Olan Bireylerin Ailelerinin Eğitime Katılımı: Özel Eğitim Öğretmenlerinin Görüşleri

Tuğba Sivrikaya

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Berkay Akın

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Damla Sarioğlu

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Merve Sıddıka İnce

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Şevval Ay

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Problem Durumu

Zihin yetersizliği olan bireylerin eğitiminde aile katılımı, öğrencilerin akademik başarıları ve sosyal-duygusal gelişimleri açısından kritik bir rol oynamaktadır. Literatürde, ailelerin eğitim sürecine aktif katılımının öğrencilerin motivasyonunu artırdığı, öz-düzenleme ve yeterlik algısını geliştirdiği, ayrıca okul bağlılığını güçlendirdiği belirtilmektedir (Fehrman, Keith ve Reimers., 1987; Gonzalez-Dehass, Holbein ve Willems, 2005; Friedensen vd., 2022). Ailelerin sadece akademik değil; sosyal beceriler, bağımsız yaşam ve ahlaki gelişim gibi alanlara dair beklentileri de eğitimin bütüncül bir şekilde ele alınmasını gerekli kılmaktadır (Kolb ve Hanley-Maxwell, 2003). Ancak destek personelinin aşırı müdahaleci tutumları, öğrencinin bağımsızlığını olumsuz etkileyebilmektedir (Broer, Doyle ve Giangreco, 2005).

Etkili aile katılımı, yalnızca bilgi paylaşımla sınırlı kalmamalı; aile-eğitimci iş birliğini güçlendiren, öğrencinin bireysel özelliklerini dikkate alan yapılandırılmış stratejilerle desteklenmelidir (Harniess vd., 2021). Ayrıca aile katılımı, öğretmen uygulamalarının niteliğini de etkilemektedir. Ebeveynlerin destek düzeyi, katılım biçimi ve beklentileri, öğretmenlerin pedagojik kararlarını şekillendirmektedir (Veas vd., 2018). Bu bağlamda aile katılımı, sadece öğrenci gelişimiyle değil, okul iklimi ve öğretmen-öğrenci ilişkileriyle de doğrudan ilişkilidir (Ma, Liu ve Li, 2021; Andriana ve Evans, 2021).

Geçiş dönemlerinde aile desteği, öğrencilerin özgüvenini ve başa çıkma becerilerini artırmakta; öz-saygı gibi aracı değişkenler üzerinden olumlu etkiler sunmaktadır (Holahan, Moos ve Valentiner, 1995; Zimmer-Gembeck vd., 2023). Ancak Türkiye'de aile katılımı genellikle biçimsel düzeyde kalmakta; bilgi eksikliği, iletişim kopuklukları ve ekonomik zorluklar gibi çok yönlü engellerle sınırlandırılmaktadır (Bilaloğlu ve Arnas, 2018).

Bu doğrultuda öğretmen görüşlerine dayalı araştırmalar, aile katılımının güçlendirilmesi açısından önemli bir veri kaynağıdır. Bu çalışma, özel eğitim öğretmenlerinin gözlemleri ışığında aile katılımının mevcut durumunu incelemeyi ve sürecin geliştirilmesine yönelik stratejiler önermeyi amaçlamaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, özel eğitim öğretmenlerinin zihin yetersizliği olan bireylerin ailelerinin eğitime katılımına ilişkin deneyimlerini derinlemesine incelemek amacıyla, yorumlayıcı fenomenolojik yaklaşım çerçevesinde desenlenmiştir. Bu yaklaşım, katılımcıların öznel yaşantılarını bağlamsal olarak anlamayı, katılımcı deneyimlerini hem kendi anlamlandırmaları hem de araştırmacının yorumları aracılığıyla analiz etmeyi amaçlar (Miller, Chan ve Farmer, 2018). Araştırmanın verileri, yarı yapılandırılmış görüşmeler aracılığıyla toplanmıştır. Görüşmeler hem yüz yüze hem telefonla gerçekleştirilmiş, gönüllü katılım ve etik ilkeler doğrultusunda ses kaydı alınmıştır. Görüşme formu, literatür taraması ve uzman görüşleri doğrultusunda oluşturulmuş olup bir pilot uygulama ile son hali verilmiştir. Veriler tematik analiz yöntemiyle çözümlenmiş, kodlama süreci araştırmacılardan dördünün katılımıyla yürütölmüş ve kodlama güvenilirliği %98,57 olarak hesaplanmıştır. Görüşme alıntıları, anlam bütünlüğünü koruyacak şekilde deşifre edilerek analiz sürecine dâhil edilmiştir. Verilerin geçerlik ve güvenilirliği için katılımcı doğrulaması yapılmış olup temalar için Özel Eğitim alanında çalışan iki akademisyenden uzman görüşü alınmıştır. Bulgular, öğretmenlerin sosyal ve mesleki bağlamlarına yer verilerek sunulmuş; böylece araştırmanın aktarılabilirliği ve nitel veri analizine dayalı geçerliği desteklenmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Bu araştırma, özel eğitim öğretmenlerinin zihin yetersizliği olan bireylerin ailelerinin eğitime katılımına ilişkin görüşlerini incelemiştir. Bulgular, aile katılımının öğrencilerin akademik, sosyal ve duygusal gelişimi açısından belirleyici olduğunu ortaya koymuştur. Öğretmenler, aile katılımının genellikle sınırlı olduğunu ancak bu durumun çocuğun yaşı, yetersizlik düzeyi, sosyoekonomik koşullar ve bölgesel farklılıklar gibi birçok değişkene bağlı olarak değiştiğini ifade etmiştir. Katılımın artırılmasına yönelik uygulamalar arasında ev ödevleri, sosyal etkinlikler, teknoloji temelli iletişim araçları ve birebir görüşmeler gibi çeşitli stratejiler öne çıkmıştır. Ancak bu yöntemlerin her aile için eşit derecede etkili olmadığı; dijital okuryazarlık, zaman kısıtlılığı veya erişim sorunlarının süreci zorlaştırdığı belirtilmiştir. Katılımı engelleyen başlıca faktörler olarak ekonomik güçlükler, kültürel engeller, düşük eğitim düzeyi ve psikolojik yorgunluk vurgulanmıştır. Öğretmenlerin çözüm önerileri ise okul içi iş birliği, toplumsal destek mekanizmalarının güçlendirilmesi ve ailelere yönelik eğitsel, psikososyal ve ekonomik desteklerin sağlanması yönündedir. Ayrıca çevrim içi görüşmeler ve ev ziyaretleri gibi esnek iletişim kanallarının yaygınlaştırılması, katılımın sürdürülebilirliğine katkı sunabilecek etkili adımlar arasında gösterilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Aile katılımı, zihin yetersizliği, özel eğitim öğretmenleri, katılım engelleri ve destek stratejileri.

Kaynakça

- Andriana, E. ve Evans, D. (2021). Voices of students with intellectual disabilities: experiences of transition in “inclusive schools” in indonesia. *British Journal of Learning Disabilities*, 49(3), 316-328. <https://doi.org/10.1111/bld.12411>
- Bilaloğlu, R. ve Arnas, Y. (2018). Okul öncesi eğitimde aile katılımı engelleri ve süreçte karşılaşılan sorunlar. *Hacettepe University Journal of Education*, 1-20. <https://doi.org/10.16986/huje.2018043536>
- Broer, S. M., Doyle, M. B., & Giangreco, M. F. (2005). Perspectives of students with intellectual disabilities about their experiences with paraprofessional support. *Exceptional Children*, 71(4), 415-430. <https://doi.org/10.1177/001440290507100401>
- Fehrmann, P. G., Keith, T. Z. ve Reimers, T. M. (1987). Home influence on school learning: direct and indirect effects of parental involvement on high school grades. *The Journal of Educational Research*, 80(6), 330-337. <https://doi.org/10.1080/00220671.1987.10885778>
- Friedensen, R., Lauterbach, A., Mwangi, C. ve Kimball, E. (2022). Examining the role of family in the development of pre-college stem aspirations among students with disabilities. *Journal of Postsecondary Student Success*, 1(3). https://doi.org/10.33009/fsop_jps128231
- Gonzalez-Dehass, A. R., Holbein, M. F. D. ve Willems, P. P. (2005). Examining the relationship between parental involvement and student motivation. *Educational Psychology Review*, 17(2), 99-123. <https://doi.org/10.1007/s10648-005-3949-7>
- Harniess, P. A., Purna Basu, A., Bezemer, J. ve Gibbs, D. (2021). Parental engagement in early intervention for infants with cerebral palsy-A realist synthesis. *Child: Care, Health and Development*, 48(3), 359-377. <https://doi.org/10.1111/cch.12916>
- Holahan, C. J., Moos, R. H., & Valentiner, D. P. (1995). Parental support, coping strategies, and psychological adjustment: An integrative model with late adolescents. *Journal of Youth and Adolescence*, 24(6), 633-648. <https://doi.org/10.1007/bf01536948>
- Kolb, S. M. ve Hanley-Maxwell, C. (2003). Critical Social skills for adolescents with high incidence disabilities: Parental perspectives. *Exceptional Children*, 69(2), 163-179. <https://doi.org/10.1177/001440290306900203>
- Lauterbach, A. A., Brownell, M. T. ve Bettini, E. (2019). Expert secondary content-area teachers' pedagogical schemas for teaching literacy to students with learning disabilities. *Learning Disability Quarterly*, 43(4), 227-240. <https://doi.org/10.1177/0731948719864417>
- Ma, L., Liu, J. ve Li, B. (2021). The association between teacher-student relationship and academic achievement: The moderating effect of parental involvement. *Psychology in the Schools*, 59(2), 281-296. <https://doi.org/10.1002/pits.22608>
- Miller, R., Chan, C. D. ve Farmer, L. B. (2018). Interpretative phenomenological analysis: a contemporary qualitative approach. *Counselor Education and Supervision*, 57(4), 240-254. <https://doi.org/10.1002/ceas.12114>
- Veas, A., Gilar-Corbí, R., Castejón, J. ve Miñano, P. (2018). Relationship between parent involvement and academic achievement through metacognitive strategies: A multiple multilevel mediation analysis. *British Journal of Educational Psychology*, 89(2), 393-411. <https://doi.org/10.1111/bjep.12245>
- Zimmer-Gembeck, M. J., Skinner, E. A., Scott, R. A., Ryan, K. M., Hawes, T., Gardner, A. A. ve Duffy, A. L. (2023). parental support and adolescents' coping with academic stressors: a longitudinal study of parents' influence beyond academic pressure and achievement. *Journal of Youth and Adolescence*, 52(12), 2464-2479. <https://doi.org/10.1007/s10964-023-01864-w>

Psikolojik Sıkıntı ve Sıkışmışlık Hissi Arasında Belirsizliğe Tahammülsüzlüğün Aracı Rolü

Yusuf Akyıl

Milli Eğitim Bakanlığı

Nursenem Sarı

Yıldız Teknik Üniversitesi

Hazal Yağmur Çakır

Yıldız Teknik Üniversitesi

Şilan Duman

Yıldız Teknik Üniversitesi

Feyza Bolat

Yıldız Teknik Üniversitesi

Beste Erdinç

Yıldız Teknik Üniversitesi

Problem Durumu

Bireylerin genel ruh sağlığı üzerinde önemli bir etkisi olan psikolojik sıkıntı kavramı psikolojik bir acı çekme halidir ve depresyonda görülen ilgisizlik, umutsuzluk, üzüntü ve kaygı ile eşleştirilen gerginlik ve huzursuzluk gibi duygularla açıklanmaktadır (Mirowsky & Ross, 2002). Psikolojik sıkıntı önemlidir çünkü sağlık sorunları, uyku bozukluğu, anksiyete ve huzursuzluğa ek olarak intihar düşüncelerine de yol açabilen ciddi bir rahatsızlık durumudur (Chan, 2006). Yüksek düzeyde psikolojik sıkıntı yaşayan bireylerin belirsizliğe karşı daha düşük tolerans gösterme eğiliminde olduğu bilinmektedir (Reizer vd., 2021). Belirsizliğe tahammülsüzlük, bireylerin olumsuz bir olayın gerçekleşme olasılığına dikkat etmeksizin bu olayın gerçekleşme olasılığını kaçınılmaz olarak görme eğilimlerini ifade etmektedir (Carleton vd., 2007). Yaklaşan muhtemel olumsuz olaylara hazırlanmayı ifade eden geleceğe yönelik bir ruh halini olarak kaygı hisseden bireylerin belirsiz durumlara karşı tahammülsüz olmalarının mümkün olduğu bilinmektedir (Barlow, 2004). Bu tahammülsüzlük kaçınılmaz veya kontrol edilemez yaşam durumlarında bireylerin sıkışmışlık hissini kuvvetlendirebilir. Sıkışmışlık hissi, hareket etme ve kaçma arzusunu ifade eden bir "başarısız mücadele" deneyiminden ve yenilgi yaratan durumun çözülemeyeceği veya kaçamayacağı algısından kaynaklanan olumsuz duygular olarak tanımlanmaktadır (Gilbert & Allan, 1998). Yapılan bir araştırmada sıkışmışlık hissini belirsizliğe tahammülsüzlük ile mental iyi oluş ilişkisinde tam aracı rolü olduğu ortaya çıkmıştır (Akçıl vd., 2024). Ek olarak psikolojik sıkıntının sıkışmışlık hissini pozitif yönde anlamlı bir şekilde yordaması söz konusudur (Akyıl vd., 2024). Görüldüğü üzere psikolojik sıkıntı, belirsizliğe tahammülsüzlük ve sıkışmışlık hissi arasındaki ikili ilişkiler araştırılmış olsa da belirsizliğe tahammülsüzlüğün psikolojik sıkıntı ve sıkışmışlık arasındaki ilişkideki aracı rolü araştırılmamıştır. Bu aracılık mekanizmasının anlaşılması belirsizliğe tahammülsüzlük gibi eğilimlerin rolünü değerlendirmek açısından önemlidir. Bu çalışma belirsizliğe tahammülsüzlüğün psikolojik sıkıntı ve sıkışmışlık hissi arasındaki ilişkideki aracılığını inceleyerek literatüre katkı sağlamaktadır.

Araştırma Yöntemi

Mevcut araştırmanın amacı yetişkin bireylerde psikolojik sıkıntı ile sıkışmışlık hissi arasındaki ilişkide belirsizliğe tahammülsüzlüğün aracı rolünü incelemektir. Araştırmaya 243 kadın (%69) ve 109 erkek (%31) olmak üzere toplamda 352 yetişkin birey gönüllü olarak katılım sağlamıştır. Tüm katılımcılar 18-44 yaş aralığındadır. İncelenen değişkenleri ölçmek amacıyla K-10 Psikolojik Sıkıntı Ölçeği (Altun vd., 2019), Belirsizliğe Tahammülsüzlük Ölçeği (Sarıçam vd., 2014) ve Sıkışmışlık Hissi Ölçeği (Türk vd., 2024) kullanılmıştır. Araştırmanın analiz bölümünde ilk önce SPSS programı kullanılarak betimsel istatistiklere, normallik dağılımları incelenmiştir. Daha sonra JASP kullanılarak güvenirlik analizleri, son olarak da SPSS programı ile korelasyon analizi incelenmiştir. AMOS programı ile yapısal eşitlik modellemesine (YEM) geçilmiştir. Verilerin analizi için iki aşamalı YEM uygulanarak psikolojik sıkıntı ve sıkışmışlık hissi arasında belirsizliğe tahammülsüzlüğün aracılık rolü incelenmiştir. Test edilen modelin uyumunu değerlendirmek için Kline'in (2016) önerdiği GFI, NFI, RFI, IFI, TLI ve CFI değerlerinin 0,90 veya daha yüksek olmasına ayrıca SRMR ve RMSEA değerinin ise 0.08 veya daha düşük olmasına dikkat edilmiştir. YEM'de birden fazla modelden hangisinin en iyi model olarak olduğuna karar vermek için AIC ve ECVI değerleri incelenmiştir. Hangi modelin AIC ve ECVI değerleri daha küçük ise o model en iyi model olarak kabul edilmektedir (Akaike 1987; Browne ve Cudeck 1993).

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Araştırma sonucunda elde edilen bulgular araştırma değişkenleri olan psikolojik sıkıntı, belirsizliğe tahammülsüzlük ve sıkışmışlık hissi arasında pozitif yönde anlamlı ilişkiler olduğunu göstermiştir. Sonrasında test edilen YEM'de belirsizliğe tahammülsüzlüğün psikolojik sıkıntı ile sıkışmışlık hissi arasındaki ilişkide kısmi bir aracı rolü olduğu ortaya çıkmıştır. Dolayısıyla bireylerin belirsiz durumlara tahammül gösterememeleri halinde yaşadıkları psikolojik sıkıntının daha yüksek düzeyde bir sıkışmışlık hissini öngörmesi beklenmektedir. Bu bağlamda psikolojik sıkıntı yaşayan bireylerin özellikle kontrolsüz ve öngörülemeyen durumlara karşı daha hassas oldukları ve bu durumun onları daha yoğun bir sıkışmışlık hissine yönlendirdiği öne sürülebilir.

Kaynakça

- Akaike, H. (1987). Factor analysis and AIC. *Psychometrika*, 52(3), 317-332.
- Akçıl, S., Erdinç, B., Karaduman, E., & Akyıl, Y. (2024). The Serial Mediating Role of Difficulties in Emotion Regulation and Entrapment between Intolerance of Uncertainty and Mental Well-Being. *Ege Eğitim Dergisi*, 25(3), 186-197. <https://doi.org/10.12984/egeefd.1510661>
- Akyıl, Y., Oral, T., & Erdinç, B. (2024). Parallel Mediating Role of FoMO and Mental Well-Being Between Entrapment and Psychological Distress. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 13(5), 2319-2336. <https://doi.org/10.15869/itobiad.1544859>
- Altun, Y., Özen, M., & Kuloğlu, M. M. (2019). Psikolojik Sıkıntı Ölçeğinin Türkçe uyarlaması: Geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Anatolian Journal of Psychiatry/Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 20, 23-31. <https://doi.org/10.5455/apd.12801>
- Barlow, D. H. (2004). *Anxiety and its disorders: The nature and treatment of anxiety and panic*. Guilford press.
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993) Alternative ways of assessing model fit. *Sage Focus Editions*, 154, 136-136. <https://doi.org/10.1177/0049124192021002005>
- Carleton, R. N., Norton, M. P. J., & Asmundson, G. J. (2007). Fearing the unknown: A short version of the Intolerance of Uncertainty Scale. *Journal of Anxiety Disorders*, 21(1), 105-117. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2006.03.014>
- Chan, D. W. (2006). Adjustment problems, self-efficacy, and psychological distress among Chinese gifted students in Hong Kong. *Roeper review*, 28(4), 203-209. <https://doi.org/10.1080/02783190609554365>
- Gilbert, P., & Allan, S. (1998). The role of defeat and entrapment (arrested flight) in depression: an exploration of an evolutionary view. *Psychological medicine*, 28(3), 585-598. <https://doi.org/10.1017/S0033291798006710>
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York: Guilford Press.
- Mirowsky, J., & Ross, C. E. (2002). Measurement for a human science. *Journal of Health and Social Behavior*, 152-170. <https://doi.org/10.2307/3090194>
- Reizer, A., Geffen, L., & Koslowsky, M. (2021). Life under the COVID-19 lockdown: On the relationship between intolerance of uncertainty and psychological distress. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 13(4), 432.
- Sarıçam, H., Erguvan, F. M., Akın, A. & Akça, M. Ş. (2014). Belirsizliğe tahammülsüzlük ölçeği (BTÖ-12) Türkçe formu: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Route Educational and Social Science Journal*, 1(3), 148-157.
- Türk, N., Yasdımın, M. B., & Kaya, A. (2024). Defeat, entrapment and suicidal ideation in a Turkish community sample of young adults: an examination of the Integrated Motivational-Volitional (IMV) model of suicidal behaviour. *International Review of Psychiatry*, 1-14. <https://doi.org/10.1080/09540261.2024.2319288>

Ön Lisans Çocuk Gelişimi Öğrencilerinin Sosyal Medya Bağımlılığı Düzeylerinin İncelenmesi

Beyhan Özge Yersel
Başkent Üniversitesi

Elif Demir
Uşak Üniversitesi

Neslihan Akçay Karapınar
Harran Üniversitesi

Problem Durumu

Günümüzde sosyal medya uygulamaları, bireylerin günlük yaşamlarının ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir. Bu platformlar sayesinde insanlar, birbirlerini takip ederek başkalarının nerede olduklarını, neler yaptıklarını ve ne tür içerikler paylaştıklarını takip edebilmektedir (Köstekçi & Saatçi, 2024). Bununla birlikte, yüz yüze iletişimin yerini giderek dijital iletişim almaya başlamıştır (Dossey, 2014). Teknolojinin hızla gelişmesi, iletişim araçlarının yaygınlaşması ve sosyal medya hesaplarının kolaylıkla oluşturulabilmesi, bu platformlara olan ilgiyi artırmakta ve bireylerin zamanlarının önemli bir bölümünü sosyal medyada geçirmelerine neden olmaktadır. Ancak sosyal medya, yalnızca iletişim ya da eğlence aracı olmanın ötesine geçerek bireyler için bir bağımlılık halini alabilmektedir (Ayğar & Uzun, 2019). Bu durum, sosyal medya bağımlılığı kavramını önemli bir araştırma konusu haline getirmiştir.

Sosyal medya bağımlılığı; bireylerin dijital platformlarla aşırı meşgul olması, bu platformlara sürekli erişim isteği duyması ve diğer yaşam alanlarını ihmal etme eğilimleri olarak tanımlanmaktadır (Andreassen & Pallesen, 2014; akt. Şahin & Yağcı, 2017). Bu bağımlılığın, bireylerin akademik başarıları, sosyal ilişkileri ve psikolojik iyi oluşları üzerinde olumsuz etkiler yarattığı çok sayıda çalışmada ortaya konmuştur (Çömlekçi & Başol, 2019). Öte yandan sosyal medya, bireylerin özel hayatlarının gizliliğini ortadan kaldırarak toplumsal düzeyde yeni sorunlara da neden olabilmektedir (Rhodes, 2020; Utma, 2018).

Bu çalışmada sosyal medya bağımlılığı konusu, ön lisans düzeyinde eğitim gören Çocuk Gelişimi Programı öğrencileri üzerinden ele alınmaktadır. Katılımcı grubunun bu şekilde seçilmesinin temel nedenleri; çocuk gelişimcilerin çocuklarla yoğun etkileşim içinde olmaları, çocukların ve ergenlerin bu meslek grubunu model alma eğiliminde olmaları ve bu nedenle sosyal medya kullanımı konusundaki tutum ve davranışlarının daha geniş bir etki yaratma potansiyelinin bulunmasıdır (Köstekçi & Saatçi, 2024).

Araştırma Yöntemi

Bu çalışmada, nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu, Türkiye'nin Ankara, Uşak ve Şanlıurfa illerinde ikamet eden ve bir üniversitenin ön lisans düzeyindeki Çocuk Gelişimi programında öğrenim gören öğrenciler oluşturmaktadır. Örneklem, kolayda örnekleme yöntemi ile belirlenmiş ve toplamda 303 öğrenci çalışmaya katılmıştır.

Veri toplama sürecinde, katılımcılara sırasıyla "Aydınlatılmış Onam Formu", "Genel Bilgi Formu" ve "Sosyal Medya Bağımlılığı Ölçeği" uygulanmıştır. Sosyal Medya Bağımlılığı Ölçeği, Günüş (2009) tarafından geliştirilmiş; geçerlik ve güvenirlik çalışması ise Çömlekçi ve Başol (2019) tarafından gerçekleştirilmiştir. Ölçek, 7 maddeden oluşan ve beşli Likert tipi yanıt seçeneği içeren bir ölçme aracıdır.

Veri toplama araçları, "Google Forms" aracılığıyla WhatsApp ve çeşitli sosyal medya platformları üzerinden öğrencilere ulaştırılmıştır. Veri toplama süreci Nisan 2025 tarihinde tamamlanmıştır. Elde edilen veriler anonimleştirilerek Jamovi (sürüm 2.6) istatistik yazılımı kullanılarak analiz edilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Araştırmadan elde edilen bulgulara göre, cinsiyet, yaş grubu ve yaşanan şehir değişkenleri ile sosyal medya bağımlılığı düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bununla birlikte, öğrencilerin günlük sosyal medya kullanım süreleri arttıkça sosyal medya bağımlılığı puanlarının da anlamlı düzeyde yükseldiği belirlenmiştir. Günde 4 saat ve üzeri sosyal medya kullanan öğrencilerin sosyal medya bağımlılığı ölçek puanlarının, anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Bu bulgulardan hareketle, öğrencilere sosyal medyada geçirilen sürenin bağımlılık üzerindeki etkisi konusunda farkındalık kazandırılmalıdır. Sosyal medya kullanım süresini dengelemek amacıyla dijital detoks uygulamaları teşvik edilmelidir. Ayrıca, çocuk gelişimi öğrencilerinin sağlıklı dijital alışkanlıklar geliştirmelerini destekleyecek eğitim ve etkinliklerin düzenlenmesi önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: ön lisans, çocuk gelişimi, sosyal medya bağımlılığı

Kaynakça

- Ayğar, B. B., & Uzun, B. (2018). Sosyal medya bağımlılığı ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenirlik çalışmaları. *Addicta: The Turkish Journal on Addictions*, 5(3), 1–19. <https://doi.org/10.15805/addicta.2018.5.3.0013>
- Çömlekçi, M. F., & Başol, O. (2019). Gençlerin sosyal medya kullanım amaçları ile sosyal medya bağımlılığı ilişkisinin incelenmesi. *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 17(4), 173–188. <https://doi.org/10.18026/cbayarsos.616246>
- Günüç, S. (2009). İnternet bağımlılık ölçeğinin geliştirilmesi ve bazı demografik değişkenler ile internet bağımlılığı arasındaki ilişkilerin incelenmesi [Yüksek lisans tezi, Yüzüncü Yıl Üniversitesi]. *TOAD*. https://toad.edam.com.tr/sites/default/files/pdf/internet-bagimlilik-olcegi-toad_0.pdf
- Haşiloğlu, S. B., Baran, T., & Aydın, O. (2015). Pazarlama araştırmalarındaki potansiyel problemlere yönelik bir araştırma: Kolayda örnekleme ve sıklık ifadeli ölçek maddeleri. *Pamukkale İşletme ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 2(1), 19–28. <https://dergipark.org.tr/en/pub/paybil/issue/23298/248383>
- Köstekçi, M., & Saatçi, T. (2024). Çocuk gelişimi öğrencilerinin sosyal medya bağımlılıkları ve gelişmeleri kaçırma korkuları (FOMO) arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (60), 1154–1172. <https://doi.org/10.53444/deubefd.1392448>
- Rhodes, R. (2020). Justice and guidance for the COVID-19 pandemic. *The American Journal of Bioethics*, 20(7), 163–166. <https://doi.org/10.1080/15265161.2020.1777354>
- Şahin, C., & Yağcı, M. (2017). Sosyal medya bağımlılığı ölçeği-yetişkin formu: Geçerlilik ve güvenirlik çalışması. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(1), 523–538. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kefad/issue/27319/287123>
- Utma, S. (2018). Mahremiyet olgusu ve sosyal medyada mahremiyetin serüveni. *The Journal of International Social Research*, 11(59), 1802–1815. <https://doi.org/10.17719/jisr.2018.2809>

Öğretmen Adaylarının Sürdürülebilir Kalkınma Hakkındaki Görüşlerinin İncelenmesi

Bilge Orhan
Sermaye Piyasası Kurulu İlkokulu

Ayşegül Ayyıldız Asil
Hakkari Üniversitesi

Problem Durumu

Yıldız ve Aydın'a (2013) göre sürdürülebilir kalkınma, ekonomik anlamdaki gelişmelerin doğal dengeden ayrı tutulmadan, doğal kaynakları gelecek nesillerin ihtiyaçlarını karşılayabilme yeteneğine etki etmeden karşılanmasını öngörür. Sürdürülebilir kalkınma, günümüz dünyasında önemli bir kavram haline gelmiştir. Hem eğitim hem de çevre politikaları üzerinde etkili olan sürdürülebilir kalkınma, geleceğin nesillerine daha yaşanabilir bir dünya bırakmayı amaçlamaktadır. Öğretmenler, bu kavramın öğrencilere aktarılmasında kritik bir rol oynar. Bu nedenle, öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma konusundaki bilgi ve farkındalık düzeyleri, eğitim sisteminin başarısı için büyük önem taşımaktadır. Araştırmanın amacı, öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma farkındalıklarının belirlenmesidir.

Araştırma Yöntemi

Araştırmada nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Bir problemin çözümüne ilişkin gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi nitel veri toplama yöntemlerini kullanan nitel araştırma, daha önceden bilinen veya fark edilmemiş problemlerin algılanmasına, probleme ilişkin doğal olguların gerçekçi bir şekilde ele alınmasına yönelik öznel-yorumlayıcı bir süreci ifade etmektedir (Seale, 1999). Bu çalışma olgu bilim deseni çerçevesinde yapılmıştır. Olgu bilim araştırmalarında olgulara ilişkin yaşantıları ve bunlara yüklenen anlamları ortaya çıkarmak için araştırmanın odaklandığı olguyu yaşayan veya bu olguyu dışı vurabilecek bireylerle çalışılır (Büyükoztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2008). Araştırmada kolay ulaşılabılır örneklem yöntemi tercih edilmiştir. Yıldırım ve Şimşek'e göre (2008) "kolay ulaşılabılır durum örnekleme" olarak da adlandırılır. Bu örnekleme türü, araştırma yapılacak birey ya da grupların araştırma sürecine dâhil edilmesinin daha kolay ya da bunlara erişilmesinin daha kolay olmasıyla ilişkilidir. Çalışma Hakkâri Üniversitesi öğretmen adayları ile yürütülecektir. 15 öğretmen adayı araştırmaya dahil edilmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşmeler aracılığıyla veriler toplanacaktır. Yarı yapılandırılmış görüşme formu kişisel bilgi soruları ile sürdürülebilir kalkınma konusundaki görüşlerini ölçmeyi amaçlayan 5 sorudan oluşmaktadır. Toplanan verilerin analizi için içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. İçerik analizi, sosyal gerçekliği araştırın nesnel, sistematik, tündengelimine dayalı okuma aracı olarak önceden belirlenen ölçütlere göre kavramlardan, metinlerden, sözlü veya yazılı materyallerden anlamlar çıkarmayı amaçlayan metodolojik araç ve teknikler bütünüdür. (Tavşancıl ve Aslan, 2001).

Sonuç

Bulgular, öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma kavramını çok boyutlu ve toplumsal sorumlulukla ilişkilendirdiklerini, özellikle sosyal ve çevresel duyarlılıklarının yüksek olduğunu ve kalkınma süreçlerinde gelecek kuşakları düşünme eğiliminde olduklarını ortaya koymaktadır. Öğretmen adaylarının görüşlerine göre sürdürülebilir kalkınma, toplumsal refahı ve yaşam kalitesini artıran, sosyal adalet ve eşitliği güçlendiren bir etkiye sahiptir. Ayrıca çevresel farkındalık ve nitelikli eğitim yoluyla gelecek kuşakların bilinçli bireyler olarak yetişmesine katkı sunmaktadır. Böylece sürdürülebilir kalkınma, toplumun uzun vadeli ve dengeli gelişimini destekleyen temel bir unsur olarak görülmektedir. Bulgulara göre öğretmen adaylarının insan ve toplum merkezli, eğitim ağırlıklı bir sürdürülebilir kalkınma modelini ön planda tuttukları söylenebilir. Öğretmen adayları sürdürülebilir kalkınmanın önünde çok boyutlu ve birbiriyle ilişkili engeller bulunduğunu, ancak bu engellerin aşılabilmesi için ekonomik yatırımların ve insan kaynağının geliştirilmesinin öncelikli olduğunu düşünmektedirler. Sürdürülebilir kalkınmanın ilerlemesi için bireysel ve toplumsal bilinçlendirme çalışmalarının öncelikli strateji olarak benimsenmesi gerektiğine inanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: sürdürülebilir kalkınma, öğretmen adayı, görüş

Kaynakça

- Büyükoztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Seale, C. (1999). Quality in qualitative research. *Qualitative Inquiry*, 5(4), 465-478.
- Tavşancıl, E. ve Aslan, E. A. (2001). *Sözel, yazılı ve diğer materyaller için içerik analizi ve uygulama örnekleri*. İstanbul: Epsilon.
- Yıldırım, A., ve Şimşek, H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin.
- Yıldız, E., ve Aydın A.S. (2013). Olimpiyat oyunlarının sürdürülebilir kalkınma açısından değerlendirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri ve Teknolojisi Yüksekokulu Spor Bilimleri Dergisi*, 24(4), 271.

Not Alarak Okuma Tekniğinin Okumaya Yönelik Tutum Üzerindeki Etkisi: Karma Desenli Bir Çalışma

Burak Eserdi
Adıyaman Üniversitesi

İlknur Çıkan
Adıyaman Üniversitesi

İlhan Koyuncu
Adıyaman Üniversitesi

Problem Durumu

Okuma, yazı veya semboller sistematığına bağlı birimlerin zihinsel bir temsile dönüşerek anlama ve anlamlandırma etkinliğidir. Bu beceri bireyin dil, dünya bilgisi ve tüm birikimlerinin arasında etkileşimin olduğu zihnin gelişimine katkı sağlayan çok boyutlu bir bilişsel süreçtir (Perfetti, 1985; Bamberger, 1990; Rahmani ve Sadeghi, 2011). Metindeki mesajın doğru alınması ve elde edilen verilerin depolanıp kayba uğramaması için bireyin metin yapısını çözme, içeriğini algılayarak yorumlama gibi etkinliklerle zihinsel çaba göstermesi gerekir. Birey, tüm okumaları bir amaç doğrultusunda yapmaktadır. Bu amaçlar doğrultusunda verimli okuma için çeşitli stratejiler üretilmiştir. Okunan metindeki yüzey anlamı keşfetmeye veya okuma aşamalarında metindeki bilgilerin düzenli ve planlı bir biçimde olmasına imkân sağlayan; göz atarak, tahmin ederek, not alarak, işaretleyerek, özetleyerek okuma yöntem ve teknikleri öğrencinin kullanabileceği yöntemlerdir (MEB, 2024). Öğrenci bu yöntemlerden amacı doğrultusunda seçim yaparak okumayı verimli bir hale getirir.

Not alma, okuyucu tarafından başlatılan bir stratejidir (Cook ve Mayer, 1983). Not alma, okuma veya konuşma sürecindeki bilgilerin bireyin işine yaradığı ölçüde kaydetmesidir. Not alma, öğrencilerin konu ile ilgili kendi yorumlarını oluşturmalarının ve geçmiş bilgileri ile bağlantı kurmalarını sağlar. (Najar, 1997). Kullanılan bu strateji, sunulan veya okunan materyaller için yüksek derecede konsantrasyon gerektirir. Bu nedenle dikkatin sadece konuşmacıyı dinlemek veya bir metin materyalini okumak yerine bilgiye erişim, sıralama ve kodlamaya daha hassas bir şekilde odaklanması gerekir (Piolat vd., 2005). Buradan hareketle not alma motivasyon ve kodlamanın bir arada olduğu faydalı bir öğrenme stratejisidir.

Okuma tutumu, bireyin okuma ile ilgili inanç ve hedeflerine yönelik istek veya reddine yol açarak bağımsız bir okuyucu olup olmayacaklarını belirleyen bir duygu durumudur (Alexander ve Filler, 1976; Guthrie ve Wigfield, 1999; Logan ve Johnston, 2009). Ancak araştırmalar çoğu öğrencinin okumayı tercih etmediğini göstermektedir (Greaney, 1980; Morrow ve Weinstein, 1986; Anderson vd., 1988). Bu bağlamda çalışmalar öğrencilerin okumaya yönelik tutumlarının, okuma alışkanlıklarını etkilediğini de açığa çıkarmıştır. Bu durumda öğrencilerin okuma tutumları son derece önemli bir durumdur. Bu alanda yapılan çalışmalar (Guthrie vd., 1999; Baker ve Wigfield, 1999; Taboada vd., 2009) bireylerin okuma tutumlarının okuma alışkanlığını ve okuduğunu anlamayı yordadığını ortaya koymuştur.

Mevcut çalışmada, not alma tekniğinin öğrencilerin okumaya yönelik tutumu üzerindeki etkisini karma desen ile incelemek amaçlanmıştır. İlgili alanyazın incelendiğinde not alma tekniğinin ve okumaya yönelik tutumun birlikte incelendiği herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu açıdan alanyazına önemli katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu bağlamda çalışmada aşağıdaki sorulara yanıt aranacaktır:

- Öğrencilerin okumaya yönelik tutumları ne düzeydedir?
- Öğrencilerin okuduğunu anlamalarında not alma tekniğinin okumaya yönelik tutumları üzerinde anlamlı bir etkisi var mıdır?
- Not alma tekniğine yönelik deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin görüşleri nelerdir?

Araştırma Yöntemi

Not alma tekniğinin öğrencilerin okumaya yönelik tutumu üzerindeki etkisini farklı değişkenlerle tespit etmeyi amaçlayan bu çalışmada karma desen ile yürütülmüştür. Creswell'a (2008) göre karma desenli çalışmaların avantajı hem nicel hem nitel boyuttaki verilerin avantajlarını kullanabilmesidir. Araştırmanın nicel boyutunda yarı deneysel yöntem, nitel boyutunda ise durum çalışması desenleri kullanılmıştır. Yarı deneysel desende amaç, grupların birinde görülen değişimin diğer gruptaki değişiminden farkını gözlemlenektir (Büyüköztürk, 2019). Durum çalışması deseninde ise amaç bir olguyu derinlemesine araştırarak elde edilen verilerle o durumun tanımlanmasıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2018). Durum çalışmalarında bir durumun nasıl işlediği, çevresinde ne denli etki yarattığı ortaya konulur (Chmiliar, 2010).

Çalışma Grubu

Bu çalışmanın örneklemi, 2024-2025 eğitim öğretim yılında Türkiye'nin güneydoğusunda yer alan bir il merkezindeki devlet ortaokulunda öğrenim gören sekizinci sınıf öğrencileridir. Araştırmanın örneklemi büyüklüğü ise deneysel çalışmalar için güç analizi yapılarak hesaplanmıştır. Bu amaçla araştırmada grup ve ölçüm etkilerinin ayrı ayrı ve birlikte incelenmesine olanak

tanıyan Karışık Ölçümler İçin Tekrarlı ANOVA testine göre, G*Power 3.1.9.4 (Faul vd., 2007) yazılımında etki büyüklüğü 0,25 (orta) alındığında %95 güven aralığında beklenen güç değeri %80 için hesaplanan minimum örneklem büyüklüğü 34 kişidir. Bu hesaplama, yaklaşık olarak eşit sayıda kişiden oluşan 2 grup (deney ve kontrol) ve 2 ölçüm (öntest ve sonest) için yapılmıştır. Ancak sınıf dağılımı gereği toplam katılımcı 37 kişidir.

Veri Toplama Araçları

Çalışmada kullanılan Kırmızı ve Çağ'ın (2023) Okumaya Yönelik Tutum Ölçeği (OYT): Geçerlilik ve güvenilirlik çalışması isimli makalesinde geliştirdiği Okumaya Yönelik Tutum Ölçeği (OYT) izin alınarak kullanılmıştır. Güvenirlik katsayısı hesaplamasında ölçeğin tümü için belirlenen Cronbach's Alpha değeri .93'tür. Alt ölçeklerin Cronbach's Alpha değeri "duygusal bağdaşım" için .95; "gereksinim" için ise .87 şeklinde bulunmuştur. Madde toplam korelasyonu .13 ile .81 arasında değişmektedir. Bu çalışmada ise öntest için Cronbach's Alpha değeri .89 ve sonest için .90'dır. Öntestte "Duygusal bağdaşım" alt ölçeği için .83 ve "Gereksinim" alt ölçeği için .74'tür. Sonestte ise "Duygusal bağdaşım" alt ölçeği için .87 ve "Gereksinim" alt ölçeği için .73'tür.

Araştırmacılar tarafından oluşturulan yarı yapılandırılmış görüşme formu, öğrencilerin not alma tekniğine yönelik görüşlerini içermektedir. Görüşme formunda sorular, alanyazın incelenmesi sonucu oluşturulan soru havuzundan seçilerek uzmanlara gönderilmiştir. 2 Türkçe eğitimi ve 1 ölçme ve değerlendirme alanı olmak üzere üç uzman tarafından tüm sorular değerlendirilmiş ve gelen dönütler ile forma toplam 6 soru olarak son şekli verilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Birinci araştırma sorusuna dair bulgular

Deney ve kontrol gruplarının 17 duygusal bağdaşım, 8 gereksinim düzeyleri olmak üzere toplam 25 maddeden oluşan OYT öntest puanlarına göre; deney grubunun toplam ölçek puanı 61 ile 117 arasında, duygusal bağdaşım puanı 42 ile 77 arasında, gereksinim puanı 16 ile 40 arasında değiştiği saptanmıştır. Kontrol grubunun ise toplam ölçek puanı 48 ile 97 arasında, duygusal bağdaşım puanı 32 ile 68 arasında, gereksinim puanı 16 ile 35 arasında değiştiği tespit edilmiştir. Grupların OYT ölçeği sonest puanları ise deney grubunda toplam ölçek puanı 64 ile 114 arasında, duygusal bağdaşım puanı 42 ile 78 arasında, gereksinim puanı 18 ile 40 arasında değişim gösterirken kontrol grubunda ise toplam ölçek puanı 43 ile 101 arasında, duygusal bağdaşım puanı 29 ile 70 arasında, gereksinim puanı 13 ile 35 arasında değişiklik gösterdiği tespit edilmiştir. Deney grubunun öntest puan ortalaması 85.06 iken sonest puan ortalaması 90.94 çıktığı, kontrol grubunun ise öntest puan ortalaması 78.84 iken sonest puan ortalaması 78.11 puan ile neredeyse aynı kaldığı görülmüştür. Ayrıca öğrencilerin öntest puanları incelendiğinde, deney ve kontrol grubunun tutum puanları orta düzeye (75 puan) yakın ve üzerindedir. Okumaya yönelik tutum ölçeğinin puanları 25 ile 125 arasında değişmekte olup yüksek puanlar olumlu tutumu göstermektedir. Sonest puanlarında kontrol grubunda artış gözlenmezken, deney grubunun puanlarında artış görülmüştür. Sonest puanlarının da orta düzeyin üzerinde olduğu görülmektedir. Duygusal bağdaşım alt boyutu için de benzer bir durum söz konusu iken gereksinim alt boyutu için kayda değer bir değişim gözlenmemiştir.

İkinci araştırma sorusuna dair bulgular

Not alma tekniği ile okuma etkinlikleri yapılan grubun, bu tekniğin uygulanmadığı gruba göre okuma yönelik tutumlarının deney öncesinden deney sonrasına anlamlı şekilde farklılık gösterdiği görülmektedir, $F(1,350)=8.308$, $p=.007$. Elde edilen anlamlılık değeri geniş etkiye sahiptir. Sonuç olarak, not alma tekniğinin uygulanması deney grubundaki öğrencilerin okumaya yönelik tutum puanlarını arttırdığı tespit edilmiştir.

Üçüncü araştırma sorusuna dair bulgular

Yarı yapılandırılmış görüşme formunda, öğrencilerin not alma tekniğini kullanırken sırasıyla; önemli yerleri yazma, anahtar kelimeleri not alma, ilgi çeken yerleri yazma ve metni tamamen okuduktan sonra not alma stratejilerini kullandıkları, deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin not alma tekniğini, çoktan aza olacak şekilde, Türkçe, İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük, Fen ve Teknoloji, İngilizce ve Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi derslerinde kullanabileceklerini, not alma tekniğini akılda kalıcı olmasını, tekrar edebilmeyi sağladığı için tercih ettikleri, kullanmayan öğrencilerin ise not almanın zaman aldığını ve metinlerin anlaşılmasının zor olduğu durumlarda tekniğin kullanımının zorlaştığını belirttiği tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Not alma, okuma, okuma tutumu, tutum.

Kaynakça

- Alexander, J. Estill and Filler, Ronald C (1976). Attitudes and reading. Newark, DE: International reading Association.c
- Anderson, R. C., L. G. Fielding, and P. T. Wilson. 1988. Growth in reading and how children spend their time outside of school. *Reading Research Quarterly* 23: 285–304.
- Baker, L., and Wigfield, A. (1999). Dimensions of children's motivation for reading and their relations to reading activity and reading achievement. *Reading Research Quarterly*, 34, 452-477. doi:10.2307/748216.
- Bamberger, R. (1990). Okuma Alışkanlığını Geliştirme. Kültür Bakanlığı Yayınları
- Büyükoztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2019). Bilimsel araştırma yöntemleri. Pegem Akademi.
- Cook, L. K., and Mayer, R. E. (1983). Reading strategies training for meaningful learning from prose. In *Cognitive strategy research: Educational applications* (pp. 87-131). New York, NY: Springer New York.
- Chmiliar, I. (2010). Multiple-case designs. In A. J. Mills, G. Euparas & E. Wiebe (Eds.), *An Encyclopedia of case study research* (pp 582-583). USA: SAGE Publications
- Creswell, J. W. (2008). Educational research : planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research (3. Baskı). USA: Pearson Education Inc.
- 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, 175-191.
- Greaney, V. 1980. Factors related to amount and type of leisure reading. *Reading Research Quarterly* 15: 337–57.
- Guthrie, J.T. and Wigfield, A. (1999) How Motivation Fits into a Science of Reading. *Scientific Studies of Reading*, 3, 119-205.
- Guthrie, J.T., Wigfield, A., Metsala, J.L., & Cox, K.E. (1999). Motivational and Cognitive Predictors of Text Comprehension and Reading Amount. *Scientific Studies of Reading*, 3(3), 231-256
- Logan, S. & Johnston, R. (2009). Gender differences in reading ability and attitudes: examining where these differences lie. *Journal of Research in Reading*, 32(2), 199-214.
- Kırmızı, F., & Çağ, D. (2023). Okumaya Yönelik Tutum Ölçeği (OYT): Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (58), 2520-2540.
- MEB (2024). Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Ortaokul Türkçe Öğretim Programı, Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- Morrow, L. M., and C. S. Weinstein. 1986. Encouraging voluntary reading: The impact of a literature program on children's use of library centers. *Reading Research Quarterly* 21(3): 330–46.
- Najar, R. L. (1997). The effects of note taking strategy instruction on comprehension in.
- Perfetti, C. A. (1985). Reading skills. *Psychiatry*, 50, 1125-1129.
- Piolat, A., Olive, T., & Kellogg, R. T. (2005). Cognitive effort during note taking. *Applied cognitive psychology*, 19(3), 291-312.
- Rahmani, M., and Sadeghi, K. (2011). Effects of note-taking training on reading comprehension and recall. *Reading*, 11(2), 116-128.
- Taboada, A., Tonks, S.M., Wigfield, A., & Guthrie, J. T. (2009). Effects of Motivational and Cognitive Variables on Reading Comprehension. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 22(1), 85-106.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2018). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri (11. Baskı). Seçkin Yayıncılık.

Bir Yapay Zekâ Destekli Yazma Aracı Olarak ChatGPT'nin Ürettiği Metinlerin Öğrenci Metinleriyle Karşılaştırmalı Analizi

Burak Bergin
Gaziantep Üniversitesi

Arzu Atasoy
Gaziantep Üniversitesi

Problem Durumu

Bir yazılı metnin niteliği, metinde kullanılan söz varlığı unsurları ile doğrudan ilişkilidir. Türkçe dersinin ana hedeflerinden biri dilin doğru ve etkili bir şekilde kullanılmasını sağlamak, öğrencilere farklı kelimeler öğretmek ve onların söz varlığını zenginleştirmektir. Bu bakımdan bütün öğretim kademelerinde kelimelerin ve söz varlığı unsurlarının önemli bir yeri vardır. Ancak yapılan araştırmalar öğrencilerin yeterli düzeyde söz varlığına sahip olmadığını göstermektedir (Türkben, 2018). Diğer yandan gelişen teknoloji ile birlikte yapay zekâ araçları metin üretme konusunda önemli aşamalar kaydetmiştir. Yapılan araştırmalar (Alafnan ve MohdZuki, 2023; Aytekin ve Karabina, 2024; Coşar, 2024; Guo vd., 2024; Herbold vd., 2023; Matthews, 2023; Reviriego vd., 2024; Türkmen ve Koçlu, 2024; Zhang ve Crosthwaite, 2025) özellikle doğal dil işleme alanındaki ilerlemeler sayesinde geliştirilen dil modellerinin, insanlar tarafından yazılmış metinlere benzer özellikler taşıyan metinler üretebildiğini göstermektedir. Bu dil modeli örneklerinin en gelişmiş olanlarından biri de OpenAI tarafından sunulan ve insan benzeri metinler üreten ChatGPT'dir.

Alan yazını incelendiğinde genellikle ilköğretim ve ortaöğretim öğrencilerinin söz varlığına yönelik çalışmaların gerçekleştirildiği görülmektedir. Türkçe öğretmeni adaylarının söz varlığını araştıran çalışmalar oldukça sınırlıdır (Doğan, 2014). Yapay zekâ metinlerindeki söz varlığı unsurlarını belirlemeye yönelik çalışmalar ise genellikle yurt dışı kaynaklıdır (Guo vd., 2024; Martinez vd., 2024; Reviriego vd., 2024; Zhang ve Crosthwaite, 2025). Bu çalışmalarda yapay zekâ metinlerindeki kelime çeşitliliği ve dil yapısı değerlendirilmiş olsa da Türkçe metinlerdeki söz varlığı unsurlarına rastlamak mümkün değildir.

Hem yapay zekâ hem de Türkçe öğretmeni adaylarının metinlerindeki söz varlığı unsurlarını kapsamlı ve karşılaştırmalı olarak inceleyen bir çalışmaya alan yazınında rastlanmamıştır. Bu bağlamda bir üretken yapay zekâ aracı olan ChatGPT'nin ürettiği metinlerin söz varlığı unsurları bakımından incelenmesi hem ChatGPT'nin dili kullanma becerisini hem de sahip olduğu kelime hazinesini belirlemek açısından önemlidir. Aynı zamanda bu metinlerin Türkçe öğretmeni lisans düzeyi öğrencilerinin yazmış olduğu metinler ile karşılaştırılmasının, alan yazınında makine ile insan üretimi metinler arasında dil kullanımı ve söz varlığı bakımından bir değerlendirme yapma fırsatı sunacağı düşünülmektedir.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma, nitel araştırma desenlerinden durum çalışması ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu bir yapay zekâ destekli yazma aracı olan ChatGPT ve bir devlet üniversitesinin Türkçe Öğretmenliği programında öğrenim gören 1, 2, 3 ve 4. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Amaçsal örnekleme yöntemlerinden ölçüt örneklemenin kullanıldığı bu çalışmada öğrencilerin sürece gönüllü olarak katılmaları ve Türkçe öğretmeni adayı olmaları ölçüt olarak belirlenmiştir. Öğrencilere 10 farklı yazma konusu sunulmuş ve bu konulardan birini seçerek bir metin oluşturmaları istenmiştir. Türkçe öğretmeni adaylarının tercih ettikleri konuya göre yazdıkları metin sayısı kadar metni, ChatGPT'nin de yazması istenmiştir. Sonuç olarak 147'si yapay zekâ; 147'si öğrenci olmak üzere toplamda 294 metin üzerinde çalışılmıştır. Elde edilen veriler, söz varlığı unsurları bağlamında çözümlenmiştir. Bu unsurlar kelime çeşitliliği, deyim, atasözü ve ikilemelerin çeşitliliği, en sık kullanılan kelimeler, en sık kullanılan deyim, atasözü ve ikilemeler ve kelime yoğunluğu şeklindedir.

Sonuç

Araştırma sonuçlarına göre yapay zekâ metinlerinde kullanılan toplam kelime sayısı 34,235, öğrenci metinlerinde kullanılan toplam kelime sayısı 23,306'dır. Tüm metinlerde kullanılan toplam kelime sayısı ise 57,541 şeklindedir. Araştırmanın bir diğer sonucu, farklı kelime sayısına ilişkindir. Buna göre yapay zekâ metinlerinde 2365, öğrenci metinlerinde ise 3800 farklı kelime kullanılmıştır. Yapay zekâ metinlerinde kullanılan farklı kelimelerin toplam kelimeye oranının %6,908; öğrenci metinlerinde kullanılan farklı kelimelerin toplam kelimeye oranının ise %16,304 olduğu tespit edilmiştir. Sonuçlar, yapay zekâ metinlerinde öğrenci metinlerine kıyasla daha fazla kelime kullanılmış olsa da farklı kelime kullanımı açısından yapay zekânın öğrencilere göre çok daha düşük performans gösterdiğini ortaya koymaktadır. Araştırmada toplam ve farklı deyim, atasözü ve ikileme sayılarına ilişkin elde edilen sonuçlar da dikkat çekicidir. Yapay zekâ metinlerinde toplam deyim sayısı 1,038, farklı deyim sayısı 107; öğrenci metinlerinde toplam deyim sayısı 559, farklı deyim sayısı 205'tir. Yapay zekâ metinlerinde kullanılan farklı deyimlerin toplam deyim oranının %10,30; öğrenci metinlerinde kullanılan farklı deyimlerin toplam deyim oranının ise %36,67'dir. Yapay zekâ metinlerinde hiç atasözü kullanılmadığı, öğrenci metinlerinde ise 1 adet atasözü kullanıldığı belirlenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre yapay zekâ metinlerinde toplam ikileme sayısı 68, farklı ikileme sayısı 10 iken öğrenci

metinlerinde toplam ikileme sayısı 53, farklı ikileme sayısı 29'dur. Yapay zekâ metinlerinde kullanılan farklı ikilemelerin toplam ikilemeye oranının %14,705; öğrenci metinlerinde kullanılan farklı ikilemelerin toplam ikilemeye oranının ise %54,716 olduğu tespit edilmiştir. Araştırmanın son sonucu kelime yoğunluğuna ilişkindir. Yapay zekâ metinlerinde yer alan 34,235 kelimenin 5,255'i; öğrenci metinlerinde yer alan 23,309 kelimenin 3,306'sı vazifeli kelime olarak belirlenmiştir. Bu durumda yapay zekâ metinlerindeki kelime yoğunluğu oranı %84,65; öğrenci metinlerindeki kelime yoğunluğu oranı ise %85,85'tir. Bu bulgular, yapay zekâ metinlerindeki kelime yoğunluğu ile öğrenci metinlerindeki kelime yoğunluğu oranlarının birbirlerine yakın olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Yazma becerisi, söz varlığı, yapay zekâ, ChatGPT

Kaynakça

- AlAfnan, M. A., & MohdZuki, S. F. (2023). Do artificial intelligence chatbots have a writing style? an investigation into the stylistic features of ChatGPT-4. *Journal of Artificial Intelligence and Technology*, 3(3), 85–94. <https://doi.org/10.37965/jait.2023.0267>.
- Aytekin, Ç., & Karabina, T. B. (2024). ChatGPT'nin farklı büyük dil modelleri performanslarının Türkçedeki eş adlı kelimeler üzerinden incelenmesi. *İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(3).
- Coşar, A. M. (2025). Söz dizimi açısından ChatGPT'nin Türkçesine bir bakış. *Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 26(48), 377-389. <https://doi.org/10.21550/sosbilder.1568554>.
- Doğan, D. (2014). *Türkçe öğretmeni adaylarının yazılı anlatımlarında kullandıkları aktif kelime servetlerinin incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Niğde Üniversitesi, Niğde.
- Guo, Y., Shang, G., & Clavel, C. (2024). Benchmarking linguistic diversity of large language models. *arXiv preprint arXiv:2412.10271*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2412.10271>.
- Herbold, S., Hautli-Janisz, A., Heuer, U., Kikteva, Z., & Trautsch, A. (2023). A large-scale comparison of human-written versus ChatGPT-generated essays. *Scientific reports*, 13(1), 18617. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-45644-9>.
- Martínez, G., Hernández, J. A., Conde, J., Reviriego, P., & Merino-Gómez, E. (2024). Beware of words: Evaluating the lexical diversity of conversational llms using chatgpt as case study. *ACM Transactions on Intelligent Systems and Technology*. <https://doi.org/10.1145/3696459>.
- Matthews, T. J. (2023). *Recreating Literary Works Using ChatGPT3 and Evaluating Results Using Natural Language Processing Analysis*. Available from ProQuest Dissertations & Theses Global; Publicly Available Content Database. (2821516101). <https://www.proquest.com/dissertations-theses/recreating-literary-works-using-chatgpt3/docview/2821516101/se-2>.
- Reviriego, P., Conde, J., Merino-Gómez, E., Martínez, G., & Hernández, J. A. (2024). Playing with words: Comparing the vocabulary and lexical diversity of ChatGPT and humans. *Machine Learning with Applications*, 18, 100602. <https://doi.org/10.1016/j.mlwa.2024.100602>.
- Türkben, T. (2018). Söz varlığını belirlemeye ve geliştirmeye yönelik araştırmaların değerlendirilmesi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 22(4), 993-1032.
- Türkmen, B., & Koçlu, S. (2024). Yapay zekâ destekli haber metni üretimi ve çevirilerinin karşılaştırmalı bir analizi: Chatgpt-4o örneği. *IU Journal of Translation Studies*, (21), 212-229. <https://doi.org/10.26650/iujts.2024.1552550>.
- Vaezi, S. ve Kafshgar, B. (2012). Learner characteristics and syntactic and lexical complexity of written products. *International Journal Of Linguistics*. 4(3), 671-687. <http://dx.doi.org/10.5296/ijl.v4i3.2391>.
- Zhang, M., & Crosthwaite, P. (2025). More human than human? Differences in lexis and collocation within academic essays produced by ChatGPT-3.5 and human L2 writers. *International Review of Applied Linguistics in Language Teaching*. <https://doi.org/10.1515/iral-2024-0196>.

Yükseköğretimde Öğrenme ve Değerlendirme Aracı Olarak E-Portfolyo Kullanımına İlişkin Öğrencilerin Tutum ve Görüşlerinin Belirlenmesi

Burcu Güngör

İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi

Rabia Hümeysra Gügen

Yıldız Teknik Üniversitesi

Problem Durumu

Bu araştırma, öğrencilerin deneyimlerine dayanarak e-portfolyoların derslere entegre edilmesinin sonuçlarına ve etkilerine yönelik öğrenci tutum ve görüşlerini belirlemeyi amaçlamaktadır. Çalışmada karma yöntemlerden açıklayıcı sıralı desen kullanılmış olup, nicel ve nitel verilerin birlikte analiz edilmesiyle kapsamlı bir bakış açısı sunulmuştur.

E-portfolyolar yalnızca bir değerlendirme yöntemi olmayıp aynı zamanda öğrenme fırsatı da sunan (Gök vd., 2020) kritik öneme sahip araçlardır. Ülkemizde yeni güncellenen eğitim müfredatlarında çoktan seçmeli testler, bilgiyi ölçen açık uçlu sorular, doğru yanlış soruları, kısa cevaplı sorular, boşluk doldurma gibi geleneksel ölçme değerlendirme araçlarının yerine değişen müfredat programlarına uygun olarak alternatif ölçme ve değerlendirme araçlarının kullanılması önerilmektedir (MEB, 2024). Uluslararası alan yazında erken çocukluk eğitimi dersi alan öğretmen adaylarının e-portfolyo aracılığı ile hem kendi ders içeriklerine daha çok yakınlaştıkları hem de farklı öğretim ve değerlendirme stratejilerini deneyimleyerek gelişim gösterdiklerine (Ciesielkiewicz, 2019; Khaled, 2016; Ledoux & McHenry, 2006) yönelik çalışmalar olmasına rağmen Türkiye’de okul öncesi öğretmeni yetiştiren eğitim fakültelerinin okul öncesi öğretmenliği bölümlerinde e-portfolyo uygulamalarına yönelik çalışmaların gerçekleştirmediği görülmüştür.

Bloom’un taksonomisine göre bilginin uygulanabilirliği, onu kavrama ve içselleştirme sürecine bağlıdır (Arı, 2011), bu da en kestirme öğrenme sürecine aktif katılım ve deneyim ile mümkündür. Eğitim fakültelerinde geleceğin öğretmenleri olarak yetişen öğrenciler, alanlarına ilişkin öğrendikleri kavramlar, öğretme ve sınıf yönetimi stratejileri ya da değerlendirme yöntemlerine ilişkin kendi öğrenme süreçlerinde uygulama temelli anlamlı deneyimler yaşar ve yaşadıkları deneyimler üzerinde düşünürse, kazandıkları bilgi ve becerileri gerçek sınıf ortamına aktarmaları kolaylaşır. E-portfolyolar bu noktada kritik bir rol oynamaktadır.

Bu bağlamda çalışma, okul öncesi öğretmen adaylarının yükseköğretimde öğrenme ve değerlendirme aracı olarak e-portfolyo kullanımına ilişkin tutumlarını ve görüşlerini deneyimleri yoluyla incelemeyi amaçlamaktadır. Bu çalışmada ‘e-portfolyo deneyimi’, öğretmen adayları ile ECE204 Erken Çocuklukta Oyun Gelişimi ve Eğitimi dersi kapsamında yapılan uygulamalar ile onların portfolyolarına verilen geribildirimlerin toplamına karşılık gelmektedir. Bu noktada, bu çalışmanın cevaplamaya çalıştığı araştırma soruları aşağıda belirtilmiştir:

- Okul öncesi öğretmenliği lisans programı öğrencilerinin, e-portfolyo deneyiminden sonra e-portfolyonun yükseköğretimde öğrenme ve değerlendirme aracı kullanımına ilişkin görüşleri nelerdir?
- Okul öncesi öğretmenliği lisans programı öğrencilerinin, e-portfolyo deneyiminden sonra e-portfolyonun öğrenme süreçleri üzerinde etkilerine ilişkin görüşleri nelerdir?
- Okul öncesi öğretmenliği lisans programı öğrencilerinin, e-portfolyo deneyiminden sonra e-portfolyonun yükseköğretimde öğrenme ve değerlendirme aracı kullanımında yaşanan zorluklara ilişkin görüşleri nelerdir?
- Okul öncesi öğretmenliği lisans programı öğrencilerinin, e-portfolyo deneyiminden sonra e-portfolyo hakkındaki tutumları nelerdir?

Araştırma Yöntemi

Bu çalışmada açıklayıcı sıralı karma yöntem tercih edilmiştir. Çalışmada sosyal bilimlerde sıkça kullanılan uygun örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Çalışma grubunu İstanbul’da bir vakıf üniversitesinin Okul Öncesi Öğretmenliği Anabilim Dalı’nda Erken Çocuklukta Oyun Gelişimi ve Eğitimi dersini alan öğrenciler oluşturmaktadır. Çalışmanın nicel bölümüne derse devamsızlık, dersin değerlendirme bileşenlerinden biri olan e-portfolyoyu hazırlamama, uygulama sonunda ölçeği doldurmama ya da uygulanan ölçeğe gelişi güzel cevap verme gibi nedenlerle 157 öğrenci arasından 68 öğrenci dahil edilmiştir. Nicel veriler bu 68 öğrenciden “E-portfolyo Tutum Ölçeği” ile toplanmıştır ve SPSS 21 programı ile analiz edilmiştir, ters maddeler yeniden kodlanmıştır. Nitel veriler, yarı yapılandırılmış görüşmeler yoluyla 18 öğrenciden toplanmıştır. Toplanan veriler MAXQDA programı ile kodlanarak temalara ayrılmıştır ve analiz edilmiştir.

Sonuçlar

Nicel veriler, e-portfolyo kullanımının öğrencilerin öğrenme süreçleri açısından etkili ve yararlı olduğunu ve öğrencilerin öğrenme motivasyonlarını olumlu yönde etkilediğini göstermektedir. Bununla birlikte, öğretmen adaylarının e-portfolyo hazırlama sürecinin fazla zaman aldığı; bunun da diğer öğrenme süreçlerini aksattığı, sosyalleşmelerini engellediği yönünde olumsuz görüşleri vardır.

Nitel araştırma sonuçlarında veriler 'e-portfolyo kullanımının katkıları', 'e-portfolyonun kullanılabilirliğine ilişkin bakış açısı', 'e-portfolyo kullanımında karşılaşılan zorluklar' ve 'e-portfolyo kullanımına ilişkin öneriler' olarak 4 temaya ayrılmıştır. Katılımcılar, lisans eğitimlerinde e-portfolyo kullanımının, akran etkileşimi ile kalıcı öğrenmeyi sağladığını, kendilerini değerli hissettiklerini, öğrenme çıktılarına ulaşmalarına katkı sağladığını, öğrenme sürecinde aktif olduklarını, 21.yy becerilerinden yaratıcı düşünme, çok yönlü düşünme, araştırma ve en önemlisi dijital okuryazarlık becerilerini geliştirdiğini, bununla birlikte meslek hayatında aileler ile iletişimi sağlamada etkili bir araç olabileceğini, öğretmenlik yaparken bir arşiv görevi görebileceğini, belirtmişlerdir. E-portfolyoyla öğrenme süreçlerini 'zincir', 'kelebek kozası', 'tohum' gibi metaforlarla tanımlayarak sürecin yoğun ve dönüştürücü bir deneyim olduğunu vurgulamışlardır. Ayrıca, geleneksel değerlendirme yöntemlerinden farklı ve daha orijinal bir ölçme aracı olduğunu ifade etmişlerdir. E-portfolyo tasarlama aşamasında en çok dijital beceri eksikliğinden, teknik bilgi yetersizliğinden ve kullandıkları platformun kullanıcı dostu olmamasından kaynaklı zorluk yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Geleceğin öğretmenlerinin mesleki yaşamlarında e-portfolyoyu etkili ve verimli bir şekilde kullanabilmelerine zemin hazırlayacak deneyimi lisans eğitimi sürecinde doğrudan yaşamaları ve temel teknolojik becerileri kazanabilmeleri için öğretim elemanlarına, üniversitelere ve YÖK'e destekte bulunmalarına yönelik öneriler sunulmuştur.

Sonuç olarak, öğretmen adayları başta alışık olmadıkları bu çok yönlü değerlendirme yöntemi karşısında zorlanmış olsa da süreç içinde e-portfolyonun gerekliliğini ve katkılarını fark etmişlerdir. Genel olarak e-portfolyoya yönelik olumlu bir tutuma sahip oldukları ve bu uygulamanın gelişimlerine önemli ölçüde katkı sağladığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: E-portfolyo, alternatif değerlendirme, yükseköğretim, okul öncesi öğretmenliği lisans öğrencileri, karma yöntem

Kaynakça

- Arı, A. (2011). Bloom'un gözden geçirilmiş bilişsel alan taksonomisinin Türkiye'de ve uluslararası alanda kabul görme durumu. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 11(2), 749-772.
- Ciesielkiewicz, M. (2019). The use of e-portfolios in higher education: From the students' perspective. *Issues in Educational Research*, 29(3), 649-667.
- Gök, B., Bas, O., & Ayaz, M. (2020). Primary school teachers' views on the electronic portfolio. *İnönü University Journal of the Faculty of Education*, 21(2), 1085-1104. <https://doi.org/10.17679/inuefd.742503>
- Khales, B. (2016). Using electronic portfolio to promote professional learning community for pre-service early childhood teachers at AlQuds University. *Journal of Education and Practice*, 7(26), 127-136.
- Ledoux, M. W., & Mchenry, N. (2006). Electronic portfolio adoption for teacher education candidates. *Early Childhood Education Journal*, 34, 103-116. <https://doi.org/10.1007/s10643-006-0111-1>
- T.C. Millî Eğitim Bakanlığı. (2024). *Okul öncesi eğitim programı*. https://tegm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2024_09/20104013_2024programokuloncesionayli.pdf

Yapay Zekaya Yönelik Tutumlar: Bibliyometrik Bir Analiz

Burcu Demiröz
Milli Eğitim Bakanlığı

Nuri Doğan
Hacettepe Üniversitesi

Problem Durumu

Tutum, "belirli bir varlığı belirli bir derecede olumlu veya olumsuz olarak değerlendirerek ifade edilen psikolojik bir eğilim" olarak tanımlanmaktadır (Eagly ve Chaiken, 1993). Yapay zekanın günlük hayatta kullanımı arttıkça bireylerin yapay zekaya (AI) karşı tutumları değişmektedir. İnsanların AI'ya yönelik genel tutumları, AI'yı kabul etmelerinde büyük bir rol oynayacaktır (Schepman & Rodway, 2020). Bu bağlamda bireylerin yapay zekaya karşı tutumlarını anlamak gerekir. Bunun için yapay zekaya karşı tutumları inceleyen çalışmalar yürütülmüştür. Bu çalışmanın amacı, yapay zekaya yönelik tutuma ilişkin mevcut bilimsel literatürü incelemektir.

Araştırma Yöntemi

Araştırmanın amacı doğrultusunda bibliyometrik analiz yöntemi kullanılmıştır. 29 Haziran 2025'e kadar yayınlanmış yapay zekaya yönelik tutumlarını ele alan literatürü toplamak için başlıca veri tabanları ve arama motorlarında Scopus, Web of Science (WoS), Google Scholar, PubMed ve EBSCOhost kapsamlı bir tarama yürütülmüştür. Taramada "tutum ölçeği" veya "tutum anketi" veya "tutum envanteri" veya "tutum ölçümü" veya "tutum ölçümü" ve "yapay zeka" veya "ai" veya "üretici yapay zeka" veya "üretici ai" veya "yaratıcı yapay zeka" veya "yaratıcı ai" anahtar sözcükleri kullanılmıştır. Dahil etme kriterlerini karşılayan toplam 85 çalışma belirlenmiştir. Araştırma R (R Core Team, 2024) programlama dili kullanılarak gerçekleştirilmiştir. "bibliometrix" paketi (Aria & Cuccurullo, 2017) kullanılmıştır.

Bulgular ve Sonuçlar

Konuyla ilgili 2020-2025 yılları arasında yapılan çalışma sayıları Tablo 1'de gösterilmektedir.

Tablo 1

Yıllara göre çalışma sayıları

2020	2021	2022	2023	2024	2025
1	2	4	10	36	31

Yapay zekaya yönelik tutumlar üzerine yapılan çalışmaların arttığı gözlenmiştir. Artış 2020 ile 2023 arasında yavaş olsa da 2023 yılından sonra önemli bir hızlanma gözlemlenmiştir. Genel araştırma eğilimindeki artışla birlikte en fazla çalışma 2024'te yayınlanmıştır.

Ülkeler incelendiğinde çalışmaların 37 farklı ülkeden geldiği gözlenmiştir. Türkiye 35 çalışmayla listenin başında yer alırken, onu 5 çalışmayla Mısır ve 4 çalışmayla Kore takip ederek alana en çok sağlayan ülke olmuştur. Çalışmalara toplam 275 farklı yazar katkıda bulunmuştur. Rodway, P., ve Schepman, A.. en üretken yazarlardır. Çalışmalar toplam 71 farklı kaynata yayımlanmıştır. *International Journal of Human-Computer Interaction* Dergisi en fazla çalışmayı yayımlamıştır (n = 4). Konu eğitim, psikoloji, bilgisayar bilimi ve sağlık bakımı gibi her biri benzersiz teorik çerçeveler ve metodolojik yaklaşımlar sunan çeşitli alanlardan ilgi görmüştür. Kelime ağı incelendiğinde, "scale development", "anxiety", "ChatGPT" ve "AI literacy" gibi kavramların ön plana çıkması hem ölçme araçlarına duyulan gereksinimi hem de son yıllarda artan duygusal ve teknolojik farkındalık temalarını yansıtmaktadır. Fakat yapılan çalışmalarda çelişkili bulgular olduğu gözlenmiştir. Bu nedenle kaygı gibi konularda çalışmaların artırılması ve sonuçların genellenebilirliğinin meta analiz çalışmalarıyla desteklenmesi gerekmektedir.

Çalışma bazı sınırlılıklara sahiptir. Veri seti oluşturulurken İngilizce çalışmalar incelenmiştir. Bu nedenle farklı dillerdeki çalışmalar veri setine eklenebilir. Yapay zeka konusu uzun süredir araştırılan bir konudur. Bu nedenle incelenen çalışmaların zaman aralığı genişletilebilir.

Anahtar Kelimeler: Yapay Zeka, Yapay Zeka Tutumu, Bibliyometrik Analiz.

Kaynakça

- Aria, M., & Cuccurullo, C. (2017). Bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*, 11(4), 959-975.
- Eagly, A. H., & Chaiken, S. (1993). *The psychology of attitudes*. Harcourt Publishers Brace Jovanovich College Publishers.
- R Core Team. (2024). *R: A language and environment for statistical computing* [Computer software]. R Foundation for Statistical Computing.
- 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>

Creativeness of Gifted Students in Geometry-Based Multiple Solution Task

Büşra Şirin

Orta Doğu Teknik Üniversitesi

Muhammet Sadık Yürümez

Orta Doğu Teknik Üniversitesi

Mine Işıksal Bostan

Orta Doğu Teknik Üniversitesi

Problem Statement

Gifted students exhibit distinct cognitive characteristics compared to their peers (Rinn & Majority, 2018). To contribute to the development of gifted students, it is essential to know their needs. Their needs differ from those of other students due to their distinctive characteristics, and they seek tasks that are different from what regular classes provide (Özdemir & Işıksal Bostan, 2019). A clear conceptualization of the characteristics of giftedness is essential to comprehend these needs. Renzulli (2002) defines the characteristics of gifted students by using the three-ring model: above-average ability, creativity, and task commitment. Although many authors view creativity and giftedness as related, the relationship between them is not apparent. Some research states that creativity is a subset of giftedness, others say that creativity is a prerequisite for giftedness, and still others say that the relationships between them are different from these (Hershkovitz, Peled, Littler, 2009).

Giftedness does not need to be general as well as creativity; some students are gifted or creative in specific domains (Winner, 1996). For instance, mathematically gifted students display creativity in the field of mathematics according to Renzulli's three rings model. Even though there are a lot of definitions of general creativity and content-specific creativity, Sriraman (2005) defines mathematical creativity as the ability to deliver novel work that particularly expands knowledge and raises new questions for other mathematicians. Likewise, Leikin (2009) states that it is important to improve mathematical creativity as it fosters students' conceptual understanding. To enhance mathematical creativity, students need to be exposed to "potential" tasks at an early age (Hershkovitz, Peled, Littler, 2009).

There are different potential tasks for various areas of mathematics. Geometry is a field full of potential tasks, and teachers prefer to use differentiated geometry problems over those in other subjects. Also, Small (2009) stated that one of the potential tasks for differentiating in mathematics classrooms is open-ended problems. Open-ended problems are believed to encourage students' creativity more than closed-ended problems. Since open-ended and non-routine geometric problems require more complicated cognitive processing than closed-ended problems, they require students' creative thinking. Thus, to nourish creative thinking in mathematics, students should be provided with non-routine and open-ended questions (Carlson & Bloom, 2005; Levav Waynberg & Leikin, 2012; Silver, 1997; Liljedahl et al., 2016, as cited in Schoevers et al., 2021; Schoevers et al., 2021).

Multiple Solution Tasks are examples of open-ended and non-routine problems. Leiken (2007) defined Multiple Solution Tasks (MSTs) as questions that require different solution types to examine creativity. Thus, students need to think about different solution strategies and see the relations among different mathematics topics. Solutions may change according to the use of different mathematical concepts, properties, tools, and theorems from various branches of mathematics (Levav-Waynberg & Leikin, 2012). In addition, Levav-Waynberg and Leikin (2012) stated that implementing multiple solution tasks in 10th-grade geometry lessons developed both students' geometrical knowledge and creativity (Schoevers et al., 2021). Geometry-based MSTs can be used to develop creativity since they require using concepts from the standard school curriculum, requiring no extracurricular knowledge for students (Levav-Waynberg & Leikin, 2009; Schoenfeld, 1985, as cited in Levav-Waynberg & Leikin, 2011).

In this study, we aim to investigate gifted students' creativity levels in geometry-based multiple solution tasks. At the end of the study, we will be able to answer the following question:

- To what extent do gifted students show creative solutions in geometry-based multiple-solution tasks?

Research Method

The research was conducted with four male participants who are 7th graders and identified as gifted in general ability. The students enroll in the Science and Art Center (BİLSEM) in Ankara. The study consists of a geometry-based multiple solution task and an interview. The geometry-based multiple-solution task is taken from an article written by Hershkovitz, Peled, & Littler (2009). Besides the given MST, an interview was conducted with participants to understand their thinking about their solutions and perceptions of MSTs.

Two authors score the data separately and then compare their findings. A hundred percent agreement is provided between the two authors. To score the data, the rubric created by Leikin was used (Leikin, Berman, & Koichu, 2009). They used three components while evaluating creativity, such as fluency, flexibility, and originality. Fluency (*Flu*) refers to the number of solutions, flexibility (*Flx*) refers to a variety of solutions, and originality (*Or*) refers to the novelty of solutions (Torrence 1974, as cited in Leikin et al. 2009). In this study, while evaluating students' solutions, the following process was applied. All correct

answers get 1 fluency point. The first appropriate solution in each question gets 10 flexibility points. Solutions were grouped, and every first different type of solution got 10 flexibility points while similar strategies got 1 flexibility point. Since the sample size is less than 10, the originality is scored by the conventionality of the solution. Each insight and unconventional solution gets 10 originality points. The originality and flexibility scores were multiplied to produce a score for each solution. Then, those scores were added to find a creativity score for the question.

Expected Results

The results of the study support that the creativity scores of gifted students are high. Students produced multiple and original solutions to MSTs. The students' creativity scores vary according to their solutions. Some students generate plenty of solutions, especially participants 1 and 3, with a total of 47 and 70 solutions, and creativity scores are close to each other, with 1332.2 and 1625.2, respectively. The relationship between the scores of participants 1 and 3 is that both students used similar strategies to generate solutions. They created an unconventional solution to the task ($Or = 10$ points, $Fle = 10$ points, and $Cre = 100$ points) and they used this unconventional solution to generate other solutions by translating or rotating this solution. This strategy would affect the uniqueness of the solution. For this kind of generated solutions, the scoring would be $Or = 10$ points, $Fle = 1$ points, $Cre = 10$ points. Since there were plenty of this kind of solution, the majority of both participants' solutions got 10 points. On the other hand, the second participant's score is also close to 912.2, with only 13 solutions. Since the students created unconventional solutions that were hard to translate or rotate, he was not able to use those unconventional solution to generate new ones. Also, the solutions were time-consuming as students colored the majority of his solutions. On the other hand, the last participant's creativity score was lower than other students. The reason is that this participant joined the activity late and had limited time to create solutions. However, the solutions of the fourth participant were both unconventional and had high flexibility, although there were a limited number of solutions. Hence, the last participant's creativity score was 512.2.

An interview was conducted after the solving process of both questions. The feedback from students showed that they found the MSTs were average difficulty and had fun while solving them. Also, students stated that they are not facing these kinds of questions in their schools and BİLSEM. However, they encountered this kind of question when they searched on their own. In addition, especially participants 1 and 3 had difficulty to generate new solutions at some point in the first question as they had already generated plenty number of solutions. Additionally, both participants stated that they used their previous solutions to generate new ones. They express that there are still different solutions that they could not find.

Students benefited from their creative thinking as they were asked to develop new strategies in open-ended questions. They showed full focus to overcome the challenges they faced and produce new solutions. The effort they showed was a symbol of their inner motivation. In the interview, they stated that the questions they solved during the study were different from the questions they solved in their normal education and that although they faced some challenges in the activity, they enjoyed trying without getting bored. This finding parallels to results of Diezmann & Watters (2001) as students' intrinsic motivation pushes their creativity. Gifted students demonstrate a high level of creativity; still, their creativity level needs to be improved. The results show that it can be useful to include geometry-based multiple tasks in mathematics education to enhance mathematical creativity.

Keywords: Mathematical creativity, giftedness, geometry-based MST

References

- Diezmann, C. M., & Watters, J. J. (2001). The collaboration of mathematically gifted students on challenging tasks. *Journal for the Education of the Gifted*, 25(1), 7–31. <https://doi.org/10.1177/016235320102500102>
- Hershkovitz, S., Peled, & Littler. (2009). Mathematical Creativity and Giftedness in Elementary School: task and teacher promoting creativity for all. In R. Leikin, A. Berman, & B. Koichu (Eds.), *Creativity in mathematics and the education of gifted students* (pp. 255–269). Sense Publishers.
- Leikin, R. (2009). Exploring mathematical creativity using multiple solution tasks. In R. Leikin, A. Berman, & B. Koichu (Eds.), *Creativity in mathematics and the education of gifted students* (pp. 129–145). Sense Publishers.
- Leikin, R., & Lev, M. (2012). Mathematical creativity in generally gifted and mathematically excelling adolescents: what makes the difference? *ZDM*, 45(2), 183–197. <https://doi.org/10.1007/s11858-012-0460-8>
- Levav-Waynberg, A., & Leikin, R. (2012). Using multiple solution tasks for the evaluation of students' Problem-Solving performance in Geometry. *Canadian Journal of Science, Mathematics and Technology Education*, 12(4), 311–333. <https://doi.org/10.1080/14926156.2012.732191>
- Renzulli, J. S. (2002). Emerging Conceptions of Giftedness: Building a bridge to the new century. *Exceptionality*, 10(2), 67–75. https://doi.org/10.1207/s15327035ex1002_2

- Rinn, A. N., & Majority, K. L. (2018). The social and emotional world of the gifted. In *Handbook of Giftedness in Children* (2nd ed., pp. 49–63). Springer International Publishing AG. https://doi.org/10.1007/978-3-319-77004-8_4
- Schoevers, E. M., Kroesbergen, E. H., Moerbeek, M., & Leseman, P. P. M. (2021). The relation between creativity and students' performance on different types of geometrical problems in elementary education. *ZDM*, 54(1), 133–147. <https://doi.org/10.1007/s11858-021-01315-5>
- Small, M. (2009). *Good questions: Great ways to differentiate mathematics instruction*. Teachers College Press.
- Sriraman, B. (2005). Are giftedness and creativity synonyms in mathematics? *Journal of Secondary Gifted Education*, 17(1), 20–36. <https://doi.org/10.4219/jsge-2005-389>
- Winner, E. (1996). *Gifted children: Myths And Realities*.

Çomü Çaba Çok Amaçlı Erken Çocukluk Eğitimi Merkezinde (ÇABAÇAM) Gönüllü Eğitimlik Yapan Yüksek Lisans Öğrencilerinin Araştırmacı Öğretmene İlişkin Görüşleri

Büşra Cesur

Ebru Aktan Acar

Sezen Çiçek Apaydın

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Problem Durumu

Bilişsel, duyuşsal ve psikomotor becerilerin en hızlı geliştiği dönem olarak bilinen okul öncesi çağıın önemi nedeniyle, bu dönemde görev alan öğretmenlerin de yüksek düzeyde araştırma ve gelişim becerilerine sahip olmaları önem arz etmektedir (Gülşen, 2021). Özellikle bu dönemde görev yapan öğretmenlerin, öğrencilerin ihtiyaçlarına duyarlı, yenilikçi ve sorgulayıcı bir yaklaşımla hareket etmeleri beklenmektedir. Öğretmenlerin bu araştırmacı yaklaşımı kazanması, genellikle lisans eğitimleri sırasında ve iş hayatında edindikleri tecrübe ve bilgilerin bir sonucudur. Okul öncesi öğretmen adaylarının lisans eğitimleri, kişisel gelişimlerini, akademik başarılarını ve mesleki yeterliliklerini doğrudan etkilemektedir. Bunun yanı sıra, öğretmen adaylarının eğitim süreçlerine katkı sağlamak amacıyla gönüllü eğitimlere katılmaları, topluma fayda sağlamak için çeşitli projelerde aktif olarak yer almaları ve okul deneyim sürelerini artırmak için yeni projelerin geliştirilmesi önem taşımaktadır (Güler, 2022). Eğitim fakültelerinde yapılan bazı uygulamalar, öğrencilerin gelişimlerine katkı sağlamakta ve onları donanımlı bireyler haline getirmektedir. Ancak, eğitim fakültelerinde uygulama derslerinin azaltılması, öğretmen adaylarının okul deneyimlerini sınırlamakta ve mesleki kaygılarını artırmaktadır. Bu durum, öğretmen adaylarının kişisel ve mesleki becerilerini geliştirebilecekleri destekleyici bir ortam ihtiyacını ortaya koymaktadır. Bu çerçevede, gönüllü olarak çalışan yüksek lisans öğrencilerinin eğitimlik yaptığı Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi (ÇOMÜ) ÇABA Çok Amaçlı Erken Çocukluk Eğitimi Merkezi (ÇABAÇAM), erken çocukluk eğitime yönelik yenilikçi yaklaşımları uygulayan bir merkez olarak dikkat çekmektedir.

ÇABAÇAM'da gönüllü eğitimlere sunulan ulusal kongreler, proje mentörlükleri gibi uygulamaların araştırma süreçlerine katkısının belirlenmesi hedeflenmektedir. Merkez, öğretmen adaylarına çeşitli fırsatlar sunmakta ve bu fırsatlar, hem kişisel hem de mesleki gelişimlerine katkı sağlamaktadır. Eğitim fakültesi öğrencileri, lisans ve lisansüstü düzeyde, merkezde gönüllü eğitimlik yapma imkânı bulmakta ve dezavantajlı çocuklarla çalışma fırsatı edinmektedirler. Bu süreçte, çocuklarla yoğun iletişim kurarak, hem eğitimlik becerilerini geliştirmekte hem de kişisel ve mesleki gelişimlerini sürdürmektedirler (ÇABAÇAM, 2024). Merkezde, öğretmen adaylarına sunulan ulusal kongrelere katılım, proje çalışmaları, mentörlük ve alanlarındaki yöntem ve yaklaşımları uygulama fırsatları gibi çeşitli imkânlar bulunmaktadır. Ayrıca, güncel eğitim sistemlerini ve gelişmeleri takip etme olanakları da sağlanmaktadır. Öğretmen adayları, mesleki deneyim kazandıkça, aynı zamanda araştıran, sorgulayan, merak eden ve gelişen bir 21. yüzyıl öğretmeni olma yolunda önemli fırsatlar elde etmektedirler (ÇABAÇAM, 2024). ÇABAÇAM'da gönüllü eğitimlik olarak görev yapan yüksek lisans öğrencilerinin araştırmacı öğretmen olma süreci, onlara hem profesyonel gelişim açısından hem de çocuklara yönelik daha derin bir anlayış kazanma noktasında önemli katkılar sunmaktadır. Bu kapsamda bu çalışmada ÇABAÇAM'da gönüllü eğitimlik yapan yüksek lisans öğrencilerinin araştırmacı öğretmen kimliğine yönelik algıları incelenmiştir.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, nitel araştırma yöntemleri doğrultusunda yapılandırılmıştır. Nitel yöntemin tercih edilme nedeni, araştırmanın doğasına uygun olarak, olgunun katılımcıların bakış açılarıyla derinlemesine incelenmesine olanak sağlamasıdır. Çalışma, nitel araştırma desenlerinden biri olan ve “farkında olduğumuz ancak derinlemesine ve ayrıntılı bir anlayışa sahip olmadığımız olgulara odaklanma” şeklinde tanımlanan olgubilim (fenomenoloji) deseniyle yürütülecektir (Yıldırım ve Şimşek, 2011).

Bu bağlamda, araştırma süresi boyunca odaklanılan temel olgu, yüksek lisans eğitimi almakta olan öğretmen adaylarının “araştırmacı öğretmen” kavramına ilişkin algı ve görüşleridir. Çalışmada, katılımcıların bu olguya ilişkin deneyimlerini nasıl anlamlandırdıkları ve yorumladıkları ortaya konulacaktır.

Araştırmanın amacı doğrultusunda, öğretmen adaylarının verdikleri cevaplar ve dile getirdikleri görüşler detaylı biçimde analiz edilerek, araştırmacı öğretmen kimliğinin gelişiminde etkili olan faktörlerin belirlenmesi hedeflenmektedir.

Beklenen Geçici Sonuçlar

Bu çalışmanın bulgularının, ÇABAÇAM'da gönüllü eğitimlik yapan yüksek lisans öğrencilerinin araştırmacı öğretmen kimliğine yönelik algılarının olumlu yönde geliştiğini ortaya koyması beklenmektedir. Elde edilecek veriler doğrultusunda, gönüllü eğitimlik deneyiminin, öğretmen adaylarının hem kişisel hem de mesleki gelişimlerini desteklediği; eleştirel düşünme,

problem çözme, yaratıcı yaklaşım geliştirme ve akademik araştırmalara yönelme gibi becerileri kazandırmada etkili olduğu öngörülmektedir.

Ayrıca, proje temelli öğrenme, mentörlük süreçleri ve ulusal kongrelere katılım gibi uygulamaların, öğretmen adaylarının araştırmacı kimliklerini yapılandırmalarında anlamlı katkılar sunduğu düşünülmektedir. Bu doğrultuda, öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerileriyle donanmış, sorgulayıcı, yenilikçi ve sürekli gelişime açık bireyler olarak mesleki yaşantılarına hazırlandıkları sonucuna ulaşılması beklenmektedir.

Çalışmanın, erken çocukluk eğitimi alanında yürütülen gönüllü çalışmaların öğretmen eğitimi sürecine etkisini göstermesi ve bu tür uygulamaların öğretmen yetiştirme programlarında daha fazla yer alması gerektiğine dair önerilere zemin oluşturması öngörülmektedir. Bu bağlamda gerçekleştirilecek olan çalışma, gönüllü öğretmenlik sürecindeki öğretmen adaylarının araştırmacı öğretmen kavramına ilişkin mevcut görüşlerini ortaya çıkararak alan yazına önemli bir katkı sağlayacaktır.

Anahtar kelimeler: Erken Çocukluk Eğitimi, Araştırmacı Öğretmen, ÇABAÇAM, Gönüllü Eğitmen.

Kaynakça

- ÇABAÇAM (2024). <https://cokamaclimerkez.comu.edu.tr/projemizin-amaclari.html>, (Erişim Tarihi: 07.11.2024).
- ÇABA Çok Amaçlı Erken Çocukluk Eğitimi Merkezi. (2008). "ÇABAÇAM Amaçları ve Kim Kimdir? Nerede Ne Var?" <http://cokamaclimerkez.comu.edu.tr/>
- ÇOMÜ ÇABA Çok Amaçlı Erken Çocukluk Eğitimi (2021). <https://cokamaclimerkez.comu.edu.tr>
- Güler, C. (2022). ÇOMÜ ÇABA Çok Amaçlı Erken Çocukluk Eğitimi Merkezi'nin (ÇABAÇAM) okul öncesi öğretmen adaylarının akademik başarı, kişisel ve mesleki gelişimleri üzerine etkisinin incelenmesi (Master's thesis), Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Çanakkale.
- Gülşen, C. (2021). Eğitim Bilimlerinde Araştırma ve Değerlendirmeler (Edt:O. Zahal ve Ö. Yahşi). İçinde "Türkiye'de Kalkınma Planlarında Eğitim Yönetimi" (s:177-199). Gece Kitaplığı Yayını. Ankara.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2011). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri (8th ed.). Ankara: Seçkin Yayınevi.

Çizgi Filmlerin Okul Öncesi Dönem Çocukları Üzerindeki Etkileri

Cansu Yıldız Taşdemir
Sağlık Bilimleri Üniversitesi

Nuray Sinemis Karakurt
Sağlık Bilimleri Üniversitesi

Problem Durumu

Küçük çocukların medya tüketim alışkanlıklarının merkezi bir unsuru haline gelen çizgi filmler renkli görselleri, tekrarlayan yapıları, mizah içerikleri ve kolayca tanınabilen karakterleri ile özellikle okul öncesi dönem çocukları için oldukça ilgi çekicidir (Linebarger & Walker, 2005). Çeşitli yayın platformları ve dijital araçlar sayesinde daha erişilebilir ve çeşitli hale gelen çizgi filmlerin çocuklar üzerindeki etkisi, içeriğe ve bağlama bağlı olarak hem yararlı hem de zararlı olabilir. Olumlu sonuçlar arasında dil edinimi, gelişmiş anlatı anlayışı ve artan yaratıcılık yer alır (Linebarger vd., 2004). Ayrıca, okul öncesi çocuklar için tasarlanmış eğitici çizgi filmlerin bilişsel becerileri ve olumlu davranışları desteklediği bulunmuştur (Fisch, 2004). Ancak, hızlı tempolu, şiddet içeren veya ticarileştirilmiş içerikler dikkat sorunlarına, saldırganlığın artmasına ve çocukların tüketim alışkanlıklarının olumsuz anlamda etkilenmesine yol açabilir (Christakis vd., 2004; Krcmar & Vieira, 2005).

Albert Bandura'nın Sosyal Öğrenme Kuramı, bireylerin davranışları yalnızca doğrudan deneyimle değil, başkalarını gözlemleme yoluyla da öğrendiğini öne sürer. Bu öğrenme sürecinde özellikle model alma, gözlem yoluyla öğrenme ve pekiştirme kavramları ön plandadır (Bandura, 1977). Bu bağlamda çizgi filmlerin de çocuklar için bir öğrenme kaynağı teşkil ettiği ifade edilebilir. Çocuklar, çizgi filmlerdeki karakterleri dikkatle gözlemler ve sıklıkla bu karakterleri model alarak taklit ederler. Küçük çocuklar en sevdikleri çizgi film karakterleriyle sıklıkla özdeşim kurar ve bu durum da davranışlarını, tercihlerini ve öğrenme süreçlerini önemli ölçüde etkiler. Bu taklit eğilimi, sembolik oyun ve özdeşleşmenin en belirgin olduğu okul öncesi yıllarda özellikle güçlüdür (Mishra & Rathore, 2023).

Sosyal Öğrenme Kuramı bağlamında çizgi filmlerde yer alan şiddet, cinsiyet rolleri, yardımseverlik, empati gibi davranış kalıpları çocuklar tarafından kolaylıkla içselleştirilebilir. Eğer bir karakter, saldırgan davranışlar sergileyip bunun sonucunda ödüllendirilirse, çocuk bu davranışı olumlu olarak algılayabilir. Dolayısıyla çizgi filmler sadece eğlence aracı değil, aynı zamanda güçlü bir sosyal öğrenme aracıdır. Ebeveynlerin ise çizgi filmlerin bu işlevinin bilincinde olması ve çizgi filmlerin çocukların üzerindeki olumlu ve olumsuz etkilerini fark etmesi oldukça önemlidir. Bu noktalardan hareketle araştırmanın amacı, 3-6 yaş çocuklarının çizgi film izleme alışkanlıklarını ve çizgi filmlerin çocuklar üzerindeki etkilerinin ebeveyn görüşleri aracılığıyla incelenmesidir.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışmada, nitel araştırma yöntemlerinden fenomenoloji deseni kullanılmıştır. Fenomenolojik araştırmalarda, temel amaç katılımcıların belirli bir olguya dair yaşantılarını ve bu yaşantılara yükledikleri anlamları ortaya koymaktır (Creswell, 2014). Bu bağlamda fenomen, bir olay, durum, kavram ya da bireysel deneyim olabilir. Bu çalışmada da ebeveynlerin çocukların çizgi film izleme alışkanlıkları ve çizgi filmlerin çocuklar üzerindeki etkilerine ilişkin yaşantılarına dayanan deneyimleri derinlemesine incelenmiştir.

Araştırmanın çalışma grubunu 3-6 yaş aralığında çocuğa sahip olan 17 ebeveyn oluşturmaktadır. Veriler, yöntem ve desene uygun olarak görüşme tekniği ile toplanmıştır. Demografik bilgi formu ve 9 adet açık uçlu soru içeren yarı yapılandırılmış görüşme formu araştırmanın veri toplama araçlarını oluşturmaktadır. Gönüllü katılımcılar ile görüşmeler yüz yüze gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler esnasında ses kaydı alınmış, daha sonra bu ses kayıtları bilgisayar ortamında transkript edilerek yazılı veriye dönüştürülmüştür. Verilerin analizinde ise tematik analiz yöntemi kullanılmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Bu çalışmada, çocukların çoğunluğunun günde 1 saatten daha fazla sürede çizgi film izlediği sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmanın bu sonucu alan yazında gerçekleştirilen çalışmalarla örtüşmektedir (Eren & Elitok Kesici, 2022; Özkan & Yılmaz, 2024). Okul öncesi dönemde çocukların günde 1 saatten fazla ekrana maruz kalmaları obezite riskine ve uyku problemlerine, bilişsel, sosyal duygusal ve dil gelişiminde gecikmelere neden olabilmektedir (World Health Organization, 2019). Araştırma sonucu, çocukların çizgi film izleme sürelerinin ekran maruziyeti bakımından önemli bir problem olduğunu ortaya koymaktadır.

Araştırmada çocukların en sık TRT Çocuk kanalının çizgi filmlerini izledikleri ve kendi cinsiyetlerinden olan çizgi film karakterleriyle özdeşim kurdukları sonucuna ulaşılmıştır. Akça ve Koç Çilekçiler (2019) tarafından yapılan çalışmada da okul öncesi dönem çocuklarının en çok TRT Çocuk kanalında yayımlanan çizgi filmleri izledikleri, kız çocuklarının çizgi filmlerde yer alan kız karakterlerle, erkek çocuklarının ise erkek karakterlerle özdeşleştikleri ortaya konmuştur. Bu durum, çocukların erken

yaşlarda gelişmeye başlayan toplumsal cinsiyet rolleriyle ilgili farkındalıklarının medya içerikleri tarafından etkilenebileceğini düşündürmektedir.

Ebeveynler çocuklarının çizgi film karakterlerinin karakteristik davranışlarını model aldıklarını, çizgi film karakterlerinin oynadıkları oyunları taklit ederek benzer oyun kurguları geliştirdiklerini, karakterlerin kullandıkları sözel ifadelere öykündüklerini ve çizgi film karakterlerinin beslenme biçimi gibi özbakım alışkanlıklarını benimsediklerini aktarmışlardır. Yapılan diğer çalışmalarda da okul öncesi dönem çocuklarının çizgi film karakterlerini model alarak onların davranışlarını taklit ettikleri ortaya konmuştur (Akça & Koç Çilekçiler, 2019; Coşkun & Önem, 2024). Ebeveynlerin, çocukların çizgi film karakterlerini model aldığını gözlemlemesi, Sosyal Öğrenme Kuramı bağlamında değerlendirildiğinde çizgi filmlerin çocukların davranışlarının şekillenmesinde aktif bir kaynak olduğunu göstermektedir.

Ebeveynlerin çoğunluğu çocukların çizgi film izledikleri sırada heyecanlı bir ruh hali içinde olduklarını ifade etmiştir. Çizgi film izleme sonrasında gözlemlenen olumsuz değişimler arasında agresyon, sabırsızlık ve korku ön plana çıkarken; olumlu değişimler arasında algısal gelişimin desteklenmesi ve sosyal becerilerin artması yer almıştır. Sonuçlar, alan yazında yapılan çalışmalar ile benzerlik göstermektedir (Darga vd., 2021; Yetim & Sarıçam, 2016). Çizgi film izleme sırasında çocukların heyecan, neşe, yoğun dikkat ve taklit davranışları sergilemesi, bu içeriklerin çocuklar üzerinde uyarıcı etki yarattığını göstermektedir. Bununla birlikte, bazı ebeveynlerin çocuklarda gözlemlediklerini belirttikleri agresyon, sabırsızlık ve korku gibi olumsuz tepkiler, çizgi filmlerin çocuklar üzerindeki olumsuz etkilerini gündeme getirmektedir. Öte yandan algısal gelişim ve sosyal beceriler gibi olumlu çıktılar da çizgi filmlerin gelişimsel potansiyeline işaret etmektedir. Bu çift yönlü etki, süre kısıtlamasının ve içerik seçiminin ebeveyn gözetiminde ve bilinçli şekilde yapılması gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Çizgi filmler, çocuk, medya, okul öncesi dönem, ebeveyn görüşleri.

Kaynakça

- Akça, F., & Koç Çilekçiler, N. (2019). Okul öncesi dönemdeki çocukların en çok etkilendiği çizgi film karakterleri ve bu karakterlerle özdeşleşmelerinin yol açabileceği dijital tehlikeler. *Addicta: The Turkish Journal on Addictions*, 6(2), 403-433.
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Prentice-Hall.
- Christakis, D. A., Zimmerman, F. J., DiGiuseppe, D. L., & McCarty, C. A. (2004). Early television exposure and subsequent attentional problems in children. *Pediatrics*, 113(4), 708–713. <https://doi.org/10.1542/peds.113.4.708>
- Coşkun, Y., & Önem, A. (2024). Okul öncesi dönem çocuklarının çizgi film karakterleriyle özdeşim kurma eğilimleri. *Temel Eğitim*, 21, 42-56.
- Creswell, J. (2014). *Araştırma deseni: Nicel, nitel ve karma yöntem yaklaşımları* (Çev. Ed. S. B. Demir). Eğiten Kitap Yayınları.
- Darga, H., Öztürk, F. Z., & Öztürk, T. (2021). Çizgi filmlerin çocukların dil ve sosyal gelişim alanlarına etkisine yönelik ebeveyn görüşlerinin incelenmesi. *International Primary Education Research Journal*, 5(1), 59-77.
- Eren, H., & Elitok Kesici, A. (2022). Okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 5-6 yaş grubu çocukların televizyon izleme alışkanlıkları. *Uygulamada Eğitim ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 2(1), 39-61.
- Fisch, S. M. (2004). *Children's learning from educational television: Sesame Street and beyond*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Krcmar, M., & Vieira, E. T. (2005). Imitating media violence: The roles of self-regulation and contextual cues. *Journal of Communication*, 55(1), 183–198. <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.2005.tb02667.x>
- Linebarger, D. L., & Walker, D. (2005). Infants and toddlers' television viewing and language outcomes. *American Behavioral Scientist*, 48(5), 624–645. <https://doi.org/10.1177/0002764204271505>
- Linebarger, D. L., Piotrowski, J. T., & Lapierre, M. A. (2004). The relationship between educational television exposure and preschoolers' literacy skills: A focus on children from low-income families. *Journal of Educational Psychology*, 96(2), 297–306. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.96.2.297>
- Mishra, M., & Rathore, S. (2023). Impact of cartoon characters on general behaviour of school going kids: A great concern. *International Journal of Multidisciplinary Educational Research*, 12(1), 40–51.
- Özkan, B., & Yılmaz, Ö. (2024). Okul öncesi dönem 5-6 yaş çocuklarının televizyon izleme alışkanlıkları ve televizyon programları hakkında anne görüşleri. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, (8), 118-126.
- World Health Organization. (2019). *Guidelines on physical activity, sedentary behaviour and sleep for children under 5 years of age*. World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241550536>
- Yetim, G. & Sarıçam, H. (2016). Çizgi film programlarının çocuklara etkisi konusunda ailelerin bilgi ve farkındalık düzeylerinin incelenmesi. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 6(11), 341-364.

Çocuğu Okul Öncesi Eğitim Alan Annelerin Evlilik Doyumu ile Ebeveyn Özyeterliliği Arasındaki İlişki

Ceren Çiçek Taş
MEB & Marmara Üniversitesi

M. Oya Ramazan
Marmara Üniversitesi

Problem Durumu

İnsan, varoluşundan itibaren çevresiyle iletişim kurma ihtiyacı hissetmiş ve bu ihtiyaç, toplumsal yapıların temel dinamiklerinden biri olmuştur (Dökmen, 2002). Evlilik, bireylerin yoğun duygusal ve sosyal etkileşimler yaşadığı, evrensel fakat kültürel bağlamda farklılık gösteren bir kurumdur (Blankenhorn, 2009). Evlilik doyumu; çiftlerin ilişkilerinde yaşadığı psikolojik tatmini, ihtiyaçlarının karşılanma düzeyini ve ilişkiden elde ettikleri memnuniyeti yansıtan çok boyutlu bir yapıdır (Sokolski ve Hendrick, 1999; Tezer, 1996; Özer, 2016). Araştırmalar, evlilik doyumunun bilinçli farkındalık, sosyal destek, iletişim becerileri gibi pek çok faktörle ilişkili olduğunu göstermektedir (Aksöz, 2022; Hanay, 2022; Turgut, 2020).

Aile sisteminin temel taşı olan evlilik, sadece eşler arasındaki ilişkiyi değil, çocukların gelişimini ve psikolojik iyi oluşunu da doğrudan etkiler (Canel, 2007; Greff, 2000). Belsky'nin (1981; Akt. Ogelman & Topaloğlu, 2014) Aile Sistemi Modeli, ebeveynlerin ilişkisel yapılarının çocuk davranışlarıyla karşılıklı etkileşim içinde olduğunu vurgular. Bu bağlamda, ebeveyn öz yeterliliği; bireyin ebeveynlik rolünü ne derece etkili yerine getirdiğini belirlemesinde kritik bir faktördür (Schunk, 2011, akt. Baş, 2019). Annelerin kendilerini yeterli hissetmeleri, çocukların davranışlarıyla etkileşim içinde şekillenmektedir (Coleman, 1998; Akt. Aksüt, 2022; Raikes & Thompson, 2005; Akt. Uyanık, 2014).

Evlilik doyumu ile ebeveynlik yeterliliği arasında anlamlı bir ilişki olduğunu belirten çeşitli çalışmalar bulunsun da (Sevinç & Garip, 2010; Yücel, 2013; Karasan, 2015), evlilik doyumu ile özellikle ebeveyn öz yeterliliği arasındaki ilişkinin incelendiği özgün çalışmalar sınırlıdır. Bu çalışma, okul öncesi dönem çocuklarına sahip annelerin evlilik doyumu ile ebeveyn öz yeterlilik düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlamaktadır. Alan yazında bu ilişkiyi doğrudan ele alan sınırlı sayıda araştırma bulunması, bu çalışmayı özgün ve değerli kılmaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, çocuğu okul öncesi dönemde olan annelerin evlilik doyumu ile ebeveyn öz yeterliliği arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla ilişkisel tarama modeline dayalı nicel bir araştırma olarak tasarlanmıştır (Karasar, 2017).

Evren ve Örneklem: Araştırmanın evrenini, Aydın iline bağlı 17 ilçede resmi ve özel okullarda 2024–2025 eğitim-öğretim yılında öğrenim gören 60–72 aylık çocukların anneleri oluşturmaktadır. Basit rastgele örnekleme yöntemiyle seçilen 8 ilçedeki (Efeler, İncirliova, Didim, Kuşadası, Nazilli, Germencik, Yenipazar, Bozdoğan) 24 okuldaki 160 anne araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Veriler, öğretmenler aracılığıyla annelere iletilen Google Forms bağlantısı üzerinden toplanmıştır.

Veri Toplama Araçları:

1. Kişisel Bilgi Formu: Araştırmacı tarafından hazırlanan ve annelere yönelik 18 kapalı uçlu sorudan oluşmaktadır.
2. Evlilik Doyum Ölçeği: Akçabozan Kayabol vd. (2023) tarafından geliştirilen, 12 maddelik 7'li Likert tipi bir ölçektir. Cronbach Alpha değeri .99'dur.
3. Berkeley Ebeveyn Öz Yeterlik Ölçeği (BPSE-R): Güler Yıldız vd. (2018) tarafından Türkçeye uyarlanmış, 18 maddelik 6'lı Likert tipi bir ölçektir. "Ebeveynliğe Özgü Stratejiler" ve "Çocuğa Kazandırılacaklar" olmak üzere iki alt boyuttan oluşmaktadır. Cronbach Alpha değerleri sırasıyla .83 ve .87'dir (Baş, 2019).

Uygulama Süreci: Etik kurul onayı Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'nden alınmıştır. Gönüllülük esasına göre yürütülen araştırmada, kişisel bilgi formu ve ölçekler Google Forms üzerinden düzenlenerek katılımcılara ulaştırılmış; isim yerine rumuz kullanılmıştır. Eksik ya da hatalı formlar veri analizine dahil edilmemiştir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Verilerin analizinde korelasyon, bağımsız grup t-test, ANOVA ve Kruskal Wallis H analizi kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre, annelerin evlilik doyumu ile ebeveyn öz yeterlilik düzeyleri arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Annelerin evlilik doyumu; maddi durumu çok iyi olan ve eşiyle iletişimi çok iyi olanın lehine, anne ebeveyn özyeterliliği ise; flört/arkadaşlık ederek evlenen, evde aile bireyleri dışında kimse kalmayan, kalıyorsa da annesi kalan, lisansüstü eğitim alan, ekonomik durumu çok kötü olan lehine anlamlı farklılık bulunmuştur. Bunun dışındaki değişkenlere göre anlamlı sonuç bulunamamıştır.

Anahtar Kelimeler:

Evlilik doyumu, ebeveyn öz yeterliliği, okul öncesi dönem, annelik, aile sistemi

Kaynakça

- Akçabozan Kayabol, N. B., Çağ, P., Akbaş, U., Hatipoğlu Sümer, Z., Özbay, Y., Aydın, G., Karacan Özdemir, N., Tatlı, C., ve Eker Durmuş, E. (2023). Evlilik doyumu ölçeği'nin geliştirilmesi: geçerlik ve güvenirlik çalışması. Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi, 13(1), 309-324.
- Aksöz, K. (2022). Evlilikte yaşanan çatışmaların evlilik doyumuna etkisini anlamada bilinçli farkındalığın rolü [Yüksek lisans tezi, Pamukkale Üniversitesi]. YÖK Tez Merkezi.
- Baş, T. (2019). Annelerin öz yeterliklerinin ve 60-72 aylık çocuklarıyla olan etkileşimlerinin incelenmesi [Yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi].
- Blankenhorn, D. (2009). The future of the marriage. Encounter Books.
- Buluş, M., & Bağcı, B. (2016). Evlilik doyumu: Aile yılmazlığı ve etkili iletişim becerilerinin rolü. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 1(40).
- Canel, A. N. (2007). Ailede problem çözme, evlilik doyumu ve örnek bir grup çalışmasının sınanması [Doktora tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü].
- Dökmen, Ü. (2002). İletişim çatışmaları ve empati (20. baskı). Sistem Yayıncılık.
- Güler Yıldız, T., Şahin, F., Haktanır, G., & Holloway, S. (2018). Berkeley ebeveyn öz yeterlik ölçeği yenilenmiş formu teknik raporu. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Okul Öncesi Eğitim Anabilim Dalı, Beytepe, Ankara.
- Hanay, B. (2022). Çocukluk çağı travmaları, algılanan sosyal destek ve evlilik doyumu ile psikolojik dayanıklılık arasındaki ilişkinin incelenmesi [Yüksek lisans tezi, Maltepe Üniversitesi]. YÖK Tez Merkezi.
- Karasan, S. (2015). Bireylerin ebeveynlerinin göstermiş oldukları ebeveyn tutumları ile sahip oldukları düşünme stilleri arasındaki ilişki [Yüksek lisans tezi, Haliç Üniversitesi]. YÖK Tez Merkezi.
- Karasar, N. (2017). Bilimsel araştırma yöntemi (32. baskı). Nobel.
- Ogelman, H. G., & Topaloğlu, Z. Ç. (2014). 4-5 yaş çocuklarının sosyal yetkinlik, saldırganlık, kaygı düzeyleri ile anne-babalarının ebeveyn özyeterliliği algısı arasındaki ilişkilerin incelenmesi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 14(1), 241-271.
- Özer, E. (2016). Evlilik doyumu ve çift ilişkisi (1. baskı). Akademisyen Kitapevi.
- Sarısoy Aksüt, G. (2022). Ebeveyn öz-yeterliliği üzerine bir derleme: Müdahale programlarına yönelik bir bakış. Nesne Psikoloji Dergisi, 10(26), 620-636.
- Sevinç, M., Garip, E.S. (2010). A study of parents' child raising styles and marital harmony. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 2; 1648-1653.
- Sokolski, D. M., & Hendrick, S. S. (1999). Fostering marital satisfaction. Family Therapy, 26(1), 39-49.
- Tezer, E. (1996). Evlilik ilişkisinden sağlanan doyum: Evlilik yaşamı ölçeği. Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi, 2(7), 1-7.
- Turgut, T. (2020). Evli bireylerde evlilik doyumu ve öznel iyi oluş arasındaki ilişkide yılmazlığın aracı rolü. Eğitim Araştırmaları Kongresi (FSMVU-EAK2020) Tam Metin Kitabı, 243.
- Yücel, Y. (2013). Ortaokul öğrencilerinin algıladıkları anne-baba tutumlarının, benlik saygısı ve öğrenilmiş çaresizlik ile ilişkisi [Yüksek lisans tezi, Arel Üniversitesi]. YÖK Tez Merkezi.

Matematik Öğretmenlerinin Sosyal Adalet Temelli Matematik Öğretimine Yönelik Görüşleri

Çağla Adıgüzel
Orta Doğu Teknik Üniversitesi

Bülent Çetinkaya
Orta Doğu Teknik Üniversitesi

Problem Durumu

Sosyal Adalet Temelli Matematik Öğretimi, öğrencilerin yalnızca matematiksel becerilerini geliştirmelerini değil, aynı zamanda toplumsal gerçeklikleri anlamalarını, eleştirel düşünme becerileri geliştirerek eşitsizlikleri sorgulamalarını ve topluma karşı sorumluluk geliştirmelerini amaçlayan bütüncül bir yaklaşımdır (Gutstein, 2006; Jung & Brand, 2021; Peterson, 2006). Gutstein (2006), bu yaklaşımı pedagojik hedefler çerçevesinde iki boyutta ele alır: bir yanda sosyal adalet hedefleri (dünyayı matematikle okuma/yazma, kimlik geliştirme), diğer yanda ise matematiğe özgü pedagojik hedefleri (matematiksel yeterlik, akademik başarı ve matematiğe yönelik anlamlı bakış geliştirme). Bu yapı, Sosyal Adalet Temelli Matematik Öğretiminin hem toplumsal dönüşüm hem de akademik gelişim boyutlarını birlikte ele aldığını göstermektedir.

Gutstein'in (2003) sınıf içi uygulamalarına odaklanan çalışmaları, öğrencilerin matematiği toplumsal konuları anlamak ve dönüştürmek için kullanabildiklerini, matematiksel düşünme ve farkındalıklarının geliştiğini göstermiştir. Benzer şekilde farklı bağlamlarda yapılan çalışmalar (Amoako Akka & Bonyah, 2023; Jung & Brand, 2021; Peterson, 2006), öğrencilerin sosyal adalet temelli matematik öğretimi yoluyla problem çözme ve sorgulama becerileri geliştirdiklerini ve toplumsal meselelere yönelik farkındalık kazandıklarını ortaya koymaktadır.

Bununla birlikte, Sosyal Adalet Temelli Matematik Öğretimi çeşitli zorluklar içermektedir. Bu zorluklardan başlıcaları, öğrenciler arasındaki bireysel farklılıklar, öğrencilerin matematiğe olan ilgilerindeki çeşitlilik, derslerin aktif katılım gerektirmesi, ders dışı etkinliklerin yoğunluğu, etkileşimsiz öğretim yöntemleri, teknolojinin sınırlı kullanımı ve sınıf içi kültürel çeşitliliktir (Amoako Akka & Bonyah, 2023; Kudaisi, 2021). Ayrıca, matematik, kültür ve sosyal adalet unsurlarını ders planlarına entegre etme çabalarına rağmen, bu üç bileşenin anlamlı bir bütünlük içinde derse dahil edilmesinde de güçlükler yaşanmaktadır. Bu süreçte öğretmenler bilişsel, duyuşsal ve sosyal düzeyde çeşitli zorluklarla karşılaşmaktadır (Kudaisi, 2021). Örneğin, Kokka'nın (2017) çalışması, öğretmenlerin sosyal adalet anlayışlarının hem kendi yaşam deneyimlerinden hem de öğrencilerinin sosyo-kültürel geçmişlerinden etkilendiğini göstermektedir. Ayrıca, öğrencilerin sosyal adalet kavrayışlarının öğrenci grupları arasında farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Kendilerine ayrıcalıklar tanınmış öğrenciler sosyal adalet kavramını daha teorik düzeyde ele alırken, dezavantajlı öğrenciler bu konulara daha yoğun duygusal tepkiler vermiştir. Bu bağlamda Kokka'nın (2017) çalışması, farklı öğrenci profillerine yönelik farklılaştırılmış öğretim yaklaşımlarının geliştirilmesi gerektiğini önermektedir.

Bu noktada matematik öğretmenlerine önemli roller düşmektedir. Öğretmenler, Sosyal Adalet Temelli Matematik Öğretimi konusunda başlangıçta kararsız ya da çekimser olabilirler; ancak bu alandaki çalışmalara aktif olarak katıldıklarında bu yaklaşımın ne anlama geldiğine dair farkındalık geliştirebilmekte ve bu yöndeki inançlarında artış gözlemlenebilmektedir (Bialick, 2021; Jong & Jackson, 2016; Kudaisi, 2021). Nitekim, Bialick'in (2021) çalışması ortaokul matematik öğretmenlerinin mesleki gelişim desteği aldıklarında bu yaklaşımı derslerine entegre edebildiklerini göstermektedir. Ancak öğretmenlerin çoğu, sosyal adalet kavramını matematik bağlamında tam olarak kavrayamamış; örneklerinde "adaletsizlik", "çeşitlilik", "kapsayıcı olma" veya "eşitlik" gibi temel kavramlara sınırlı biçimde yer vermiştir. Yine de öğretmenler, bu konuya yönelik öğrenmeye açıklar ve sosyal adalet temelli yaklaşımların müfredata dahil edilmesini önermektedirler. Bartell'in (2013) çalışmasında ise öğretmenlerin sosyal adalet temelli matematik öğretimini öğrenme süreçleri detaylı olarak incelenmiştir. 15 haftalık bir lisansüstü ders kapsamında gerçekleştirilen çalışmada, kendini 'beyaz' olarak tanımlayan sekiz Amerikalı ortaöğretim matematik öğretmenin, matematiksel hedeflerle sosyal adalet hedeflerini ders planlama, uygulama ve değerlendirme süreçlerinde nasıl dengelediklerine odaklanılmıştır. Araştırmanın başlarında öğretmenler, sosyal adalet bileşenini matematik öğretimiyle bütünleştirme konusunda zorlanmış, ancak süreç içinde yapılan okumalar ve sınıf içi deneyimler yoluyla bu konudaki anlayışlarını ve pedagojik yaklaşımlarını önemli ölçüde geliştirmişlerdir. Son olarak, Çınar Bent'in (2024) doktora çalışmasında sosyal yapısalci müdahaleler yoluyla öğretmen adaylarının sosyal adalet için matematik öğretimine dair kavrayışlarının geliştiği ve bu gelişimin hazırladıkları ders planlarına yansıdığı görülmüştür.

Türkiye'de Sosyal Adalet Temelli Matematik Öğretimi alanındaki çalışmalar sınırlıdır. Ancak, bu konuda yapılan bazı nitel araştırmalar öğretmenlerin sosyal adalet temelli yaklaşıma dair çeşitli görüşler geliştirdiğini göstermektedir. Örneğin, matematik öğretmenleri ile yapılan bir çalışmada, öğretmenlerin matematiği yalnızca günlük hayatla (alışveriş, ev içi etkinlikler, spor vb.) ilişkilendirmekle sınırlı kalmadıklarını; aynı zamanda öğrencilerin iyi birer vatandaş ve vicdanlı bireyler olarak yetiştirilmesini de önemli buldukları ortaya konmuştur (Adıgüzel & Çetinkaya, 2023). Bu tür çalışmalar, öğretmenlerin sosyal adaleti matematik öğretimiyle ilişkilendirme potansiyelini ortaya koyması açısından önemlidir. Bu yaklaşımın sınıf içinde nasıl yaşandığını, sahadaki öğretmenlerin bilgi, tutum ve deneyimleri üzerinden değerlendirmek hem literatüre katkı sağlayacak hem de bu yaklaşımın uygulanabilirliğini tartışmaya açacaktır. Bu nedenle, bu araştırmanın amacı, Türkiye'de ortaokul ve lise

düzeyinde görev yapan matematik öğretmenlerinin Sosyal Adalet Temelli Matematik Öğretimine ilişkin görüşlerini ele almak ve bu görüşleri tematik olarak incelemektir.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma, matematik öğretmenlerinin Sosyal Adalet Temelli Matematik Öğretimi yaklaşımına ilişkin görüşlerini derinlemesine incelemek amacıyla nitel araştırma desenine göre tasarlanmıştır (Creswell, 2012). Araştırmanın katılımcılarını, 17 matematik öğretmeni oluşturmaktadır. Katılımcıların demografik bilgileri Tablo 1’de verilmiştir. Katılımcılar, öncelikle uygunluk örnekleme yöntemiyle belirlenmiş; ardından, mevcut katılımcıların yönlendirmesiyle kartopu örnekleme stratejisi kullanılarak genişletilmiştir. Farklı mesleki ve kişisel özelliklere sahip öğretmenlerin çalışmaya katılımı, Sosyal Adalet Temelli Matematik Öğretimine ilişkin zengin ve çok yönlü perspektiflerin ortaya konmasına katkı sağlamıştır.

Tablo 1 Katılımcıların Demografik Özellikleri

Özellik	Kategori	Sayı	Özellik	Kategori	Sayı
Cinsiyet	Kadın	13	Mesleki deneyim	1-5 yıl	6
	Erkek	4		6-10 yıl	2
Yaş	20-29	6		11-15 yıl	5
	30-39	5		21-25 yıl	4
	40-49	5	Kurum türü	Devlet okulu	12
	50 ve üzeri	1		Özel okul	5
Kademe	Ortaokul	6			
	Lise	11			

Araştırmanın verileri yarı yapılandırılmış görüşmeler yoluyla toplanmıştır. Her bir matematik öğretmeniyle yaklaşık 30 dakika süren birebir görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmede kullanılan sorular, Bialick’den (2021) uyarlanmıştır. Görüşmeler iki temel aşamadan oluşmuştur:

1. *Sosyal Adalet Temelli Matematik Öğretimi Hakkındaki Bilgi Düzeyinin Belirlenmesi:* İlk aşamada katılımcılara “Sosyal Adalet temelli Matematik Öğretimi hakkında ne düzeyde bilgi sahibisiniz?” sorusu yöneltilmiş ve bu kavrama dair ön bilgi, deneyim veya farkındalıkları anlaşılmaya çalışılmıştır.
2. *Tanım Temelli Değerlendirme Aşaması:* İkinci aşamada katılımcılara Sosyal Adalet temelli Matematik Öğretimine ilişkin aşağıdaki tanım sunulmuş ve bu tanım çerçevesinde görüşlerini ifade etmeleri istenmiştir:

“Sosyal Adalet Temelli Matematik Öğretimi, matematiğin demokratik bir toplumda aktif ve katılımcı vatandaşlar yetiştirmedeki rolüne vurgu yapar; matematiği dünyayı anlamak, sorgulamak ve değişim yaratmak için bir araç olarak kullanmayı hedefler.”

Bu tanım doğrultusunda katılımcıların kavramsal algıları, uygulamaya yönelik eğilimleri, potansiyel zorluklar ve fırsatlar hakkındaki görüşlerine yönelik daha derinlemesine bilgiler elde edilmiştir.

Görüşmelerden elde edilen veriler, Braun ve Clarke’ın (2006) tematik analiz yaklaşımı doğrultusunda analiz edilmiştir. Bu yaklaşım kapsamında sırasıyla (1) veriye aşinalık kazanma, (2) ilk kodların oluşturulması, (3) temaların aranması, (4) temaların gözden geçirilmesi, (5) temaların tanımlanması ve adlandırılması ve (6) raporlaştırma adımları izlenmiştir. Analiz süreci tümevarımcı bir yaklaşımla yürütülmüş; temalar, katılımcıların ifadelerinden yola çıkılarak veriden türetilmiştir. Kodlama işlemi MAXQDA 24 yazılımı kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Çalışmada elde edilen verilerin analizlerine göre bulgular üç ana tema altında toplanmıştır: (a) Sosyal adalet temelli matematik öğretimine ilişkin bilgi düzeyi, (b) Matematiksel düşünme ve sosyal adalet duygusunun geliştirilmesine yönelik yaklaşım ve (c) Sosyal adalet temelli matematik öğretimini uygulamadaki zorluklar.

Çalışmanın ilk aşamasında elde edilen bulgular, öğretmenlerin Sosyal Adalet Temelli Matematik Öğretimine dair farklı bilgi düzeylerine sahip olduklarını göstermektedir. Çalışmaya katılan öğretmenlerin çoğunluğu bu kavramla ilk kez karşılaştıklarını belirtirken, bazıları ise bu yaklaşımı sezgisel olarak tanımlamaya çalışmıştır. Katılımcıların Sosyal Adalet Temelli Matematik Öğretimine İlişkin Bilgi Düzeyleri Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2 Katılımcıların Sosyal Adalet Temelli Matematik Öğretimine İlişkin Bilgi Düzeyleri

Tema	Kodlar	Katılımcılar
Sosyal Adalet Temelli Matematik Öğretimine	Kısmen	Ö1, Ö2, Ö4, Ö12, Ö14
İlişkin Bilgi Düzeyi	Yok	Ö3, Ö5, Ö6, Ö7, Ö8, Ö9, Ö10, Ö11, Ö13, Ö15, Ö16, Ö17

Konu hakkında kısmen bilgi sahibi olan ve bilgi sahibi olmayan bazı katılımcı ifadeleri şu şekildedir:

“Toplumsal eşitsizlikleri analiz edebilmek için matematik iyi bir araç olabilir bu yöntemde” (Ö1)

“Sosyal adalet temelli matematik eğitimiyle ilgili fikirlerim var fakat bir eğitim üzerinden değil.” (Ö2)

“Sosyal adalet ve matematiği ilk kez yan yana gördüm” (Ö3)

“Sizin görüşme talebinize kadar böyle bir şey yoktu. Konu başlığından da haberdar değildim.” (Ö13)

Çalışmanın ikinci aşamasında öğretmenlere, sosyal adalet temelli matematik öğretimine ilişkin bir tanım sunulmuş ve bu tanıma yönelik yorum ve değerlendirmeleri incelenmiştir. Elde edilen bulgular, öğretmenlerin üç temel yaklaşım sergilediğini ortaya koymaktadır: (i) Sosyal adaleti dikkate almayan matematik öğretim yaklaşımı, (ii) Matematiği ön plana almayan sosyal adalet duygusunu geliştirme yaklaşımı ve (iii) Matematiği ön plana alan sosyal adalet duygusunu geliştirme yaklaşımıdır. İlk gruptaki öğretmenler (n=4) genellikle matematik öğretimini sınava hazırlık ve konu yetiştirme ekseninde yürütmektedir. Sosyal adalet gibi temalar ya hiç gündeme gelmemekte ya da yalnızca sohbet düzeyinde kalmaktadır. Aşağıda öğretmenlerin bu yaklaşımlarına bazı örnekler sunulmaktadır:

“Genelde konu bilgi. Konuyu biliyor muyuz? Bilgiyi biliyor muyuz? Nasıl pratik hallederiz? Nasıl çözeriz? Ama bunu hayatta kullanır mıyız konusunu değerdendiriyoruz.” (Ö11)

“Konular yetişmiyor ki... Zaten müfredat çok yoğun. Sosyal adalet falan düşünemiyoruz.” (Ö4)

“Biz daha çok TEOG, LGS, YKS için konular yetişsin diye uğraşıyoruz. Öğrencilere ne kazandırdık sorusunu pek düşünmüyoruz açıkçası.” (Ö3)

“Matematiği hayatla ilişkilendirmeyi çok fazla yapmıyoruz. Yani öğrenciler sayılarla işlem yapıyor ama bunu niye yapıyoruz sorusuna cevap alamıyorlar.” (Ö9)

İkinci gruptaki öğretmenler (n=8) matematik içeriğine doğrudan bağlı kalmadan, öğrencilerin değerler eğitimi, etik, dürüstlük, paylaşma gibi sosyal yönlerini geliştirmeyi öncelikli hedef olarak benimsemiştir. Bu yaklaşımlar genellikle sınıf içi iletişimde kendini göstermektedir. Irkçılık, sınıf ayrımcılığı, göç, hayvan hakları gibi bağlamlar çoğunlukla matematik derslerinde sohbet ortamlarına konu olmaktadır. Örneğin, katılımcılar şu şekilde ifadelerde bulunmuştur:

“Derslerimde John Nash’in iyi matematik bilmeyen toplumlarda adalet yoktur sözünü hep söylerim.” (Ö2)

“Sınıflarımızda Suriyeli, Iraklı öğrenciler oluyor. Bu anlamda matematik dersinde olmasa da sınıf öğretmenliği yaptığımız saatlerde bu konulara [sınıf ayrımcılığı, ırkçılık] çok değiniriz.” (Ö14)

“Bu tür şeyler derste geçmese de sınıfta geçebiliyor. Hayvan sevgisi, paylaşma gibi şeyleri konuşuyoruz.” (Ö12)

Üçüncü gruptaki öğretmenler (n=5) ise, matematiği hem kavramsal olarak öğretmeye hem de sosyal farkındalık yaratmaya yönelik bir araç olarak kullanma yaklaşımını benimsediklerini ifade etmişlerdir. Bu kapsamda matematiksel içerikler (grafik, oran-orantı, istatistik vb.) ile çevre sorunları, toplumsal eşitsizlik, kamu kaynakları gibi konuların entegre edilmesini

önemsediklerini ifade etmişlerdir. Bu gruptaki öğretmenler derin bir bakış açısıyla matematik öğretimini “öğrencilerin dünyayı sorgulayan, aktif vatandaşlar olarak yetişmesi” şeklinde değerlendirmektedir. Derslerinde yeri geldikçe matematik dersini toplumsal eşitsizlik ve çevre sorunları ile ilişkilendirdiklerini belirten öğretmenler bu bağlamda matematiği bir farkındalık aracı olarak kullanmayı değerli bulmaktadır. Ayrıca, öğretmenler kamu kaynaklarının kullanımı, engelli rampaları gibi konuları problem senaryolarına dahil ettiklerini; iklim değişikliği, karbon ayak izi, su kıtlığı gibi konuları istatistik, oran-orantı ya da grafikler bağlamında işlediklerini belirtmişlerdir. Öğretmenler, bu kapsamda yaptıkları sınıf içi tartışmalarla aynı zamanda öğrencilerin matematiksel anlayışlarını genişlettiklerini belirtmişlerdir.

“Verilerle sorgulama yapmayı öğrettiğimizde öğrencilerin eleştirel yönlerini artırabiliriz. Bu sayede hak arama, ses olma ve fark yaratma gibi durumlarda matematiği bir araç olarak kullanabilirler.” (Ö1)

“Bugün istatistik konusu incelerken hem karbon ayak izinden hem su ayak izimizden bahsettik. Bununla ilgili verilerin nasıl toplandığından, toplanan verilerle harcamaları nasıl azaltabiliriz, bunları konuştuk.” (Ö15)

“İklim değişikliğiyle ilgili, su kıtlığı yaşanmasıyla ilgili derste bayağı tartışma ve sunum yapmıştık. Sayılar konusunda özellikle milyar, milyon basamakları öğretirken o konuda araştırma yaptılar.” (Ö13)

“Bir damla yağ atığının ne kadar atığı kirlettiği gibi bilinçleri oluşturmak öğrencilerin farkındalığını artıran konular oluyor.” (Ö8)

Son olarak, çalışmaya katılan öğretmenler, Sosyal Adalet Temelli Matematik Öğretimi dikkate alan uygulamalarla ilgili birçok zorluğa vurgu yapmıştır. Bunlar; müfredatın yoğunluğu, ders saatlerinin yetersizliği, merkezi sınav baskısı ve okul ortamındaki beklentilerin standartlaşmış olma durumlarını içermektedir. Bu durumlar dışında, eğitim sisteminin yenilikçi uygulamaları yeterince desteklememesi, farklı yaklaşım deneyen bir öğretmenin meslektaşlarıyla tutarlılık sağlayamama kaygısı gibi etkenler de öğretmenler tarafından, sosyal adalet odaklı matematik öğretiminin uygulanmasında karşılaşılan zorluklar arasında dile getirilmektedir.

“Sonuçta biz zümre olarak çalışan kurumlarız. Ben çok farklı bir model deneyeyim desem olmuyor... Benimle birlikte 5 matematik öğretmeni daha var. Farklı anlatsam eşitsizlik olur” (Ö11)

“Yani müfredat yoğun. 5 ay eğitim yapıyoruz, sonra çocuklar staja gidiyor. Sıkışık bir program var.” (Ö14)

“Sınava hazırlık baskısı var. Özellikle 8. sınıfta sadece test çözülüyor.” (Ö7)

“Biz YKS odaklı ya da bir üniversite sınavı odaklı olduğumuz için üniversite sınavında böyle bir şey ölçemeyeceğimiz için müfredatta yeterli kadar yer yok.” (Ö1)

Çalışmanın sonuçları, öğretmenlerin önemli bir kısmının Sosyal Adalet Temelli Matematik Öğretimi kavramına ya hiç aşına olmadıklarını ya da bu kavrama ilişkin bilgilerini sezgisel düzeyde tuttuklarını göstermektedir. Öğretmenlerin sosyal adalete duyarlılığı bulunsun da bu duyarlılık sınırlı kalmakta ve matematiksel içerikle yeterince bütünleşememektedir. Bununla birlikte, sosyal adalet konusu dikkatlerine sunulduğunda bazı öğretmenlerin matematiği toplumsal meselelerle ilişkilendirme konusunda, Gutstein’in (2003, 2006) matematiği “dünyayı okumak ve dönüştürmek” için bir araç olarak kullanma anlayışına yakın yaklaşımlar sergilediği görülmektedir.

Sosyal Adalet Temelli Matematik Öğretimi temasına yönelik uygulamalarda karşılaşılan yapısal ve kültürel engeller, öğretmenlerin bu uygulamaları sistematik olarak gerçekleştirmesi önünde engel teşkil etmektedir. Bu tür yapısal ve kültürel engeller, Amoako Atta & Bonyah (2023) ve Kudaisi (2021) gibi çalışmaların da dikkat çektiği ortak sorunlar arasında yer almaktadır.

Çalışmanın sonuçları, öğretmenlerin sosyal adalet temelli matematik öğretimine yönelik hem kavramsal hem de uygulama anlamında desteğe ihtiyaçlarının olduğunu göstermektedir. Uygulama boyutunda destek için gerçek sınıf senaryolarıyla desteklenmiş eğitimler (Bartell, 2013; Bialick, 2021) ve matematik öğretim programına entegre edilebilecek sosyal adalet odaklı materyallere (Gutstein, 2006; Peterson, 2006) ihtiyaç bulunmaktadır. Bu noktada, Türkiye bağlamında hazırlanan deprem ve enflasyon konuları hakkında etkinlikler başlangıç örnekleri olarak kullanılabilir (Doğan, 2022) veya sosyal adalet odaklı ders planı örnekleri (Çınar Bent, 2024), öğretmenlerin planlama ve uygulama sürecini kolaylaştıracak şekilde değerlendirilebilir.

Anahtar Kelimeler: Sosyal adalet temelli matematik öğretimi, eleştirel matematik eğitimi, matematik öğretmenleri, öğretmen görüşleri, matematik eğitiminde sosyal adalet, eğitimde sosyal adalet.

Teşekkür:

Bu araştırmanın gerçekleşmesinde katılımcılara ulaşma konusunda verdiği destekten dolayı Prof. Dr. İlhan Karataş’a teşekkür ederiz.

Kaynakça

- Adiguzel, C. & Cetinkaya, B. (2023, June 8–11). *Matematik öğretmenlerine göre toplumda matematik* [Conference presentation abstract]. 10th International Eurasian Educational Research Congress, Ankara, Türkiye.
- Amoako Atta, S., & Bonyah, E. (2023). Teaching mathematics for social Justice: The challenges and the prospects in the Ghanaian Senior High Schools. *Golden Ratio of Social Science and Education*, 3(1), 50-60. <https://doi.org/10.52970/grsse.v3i1.231>.
- Bartell, T. G. (2013). Learning to teach mathematics for social justice: Negotiating social justice and mathematical goals. *Journal for Research in Mathematics Education*, 44(1), 129-163.
- Bialick, E. (2021). *Integrating social justice into middle school mathematics* (Publication No. 28721530) [Doctoral dissertation, Rutgers The State University of New Jersey]. ProQuest Dissertations & Theses Global.
- 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. (2012). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (4th ed.). Pearson Education, Inc.
- Çınar Bent, G. (2024). *Developing pre-service mathematics teachers' understanding of teaching mathematics for social justice* (Publication No. 31653676) [Doctoral dissertation, Middle East Technical University]. ProQuest Dissertations & Theses Global.
- Doğan, O. (2022). Eleştirel matematik eğitimi: Pandemi sonrası matematik sınıfı için alternatifler. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(3), 321–341. <https://doi.org/10.17860/mersinefd.1171289>
- Gutstein, E. (2003). Teaching and learning mathematics for social justice in an urban, Latino school. *Journal for Research in Mathematics Education*, 23(1), 37–73.
- Gutstein, E. (2006). *Reading and writing the world with mathematics: Toward a pedagogy for social justice*. Routledge.
- Jong, C., & Jackson, C. (2016). Teaching mathematics for social justice: Examining preservice teachers' conceptions. *Journal of Mathematics Education at Teachers College*, 7(1), 27-34.
- Jung, H., & Brand, S. (2021). Student actions for social justice-oriented mathematical tasks. *Mathematics Teacher: Learning and Teaching PK-12*, 114(5), 378–385. <https://doi.org/10.5951/MTLT.2020.0133>
- Kokka, K. (2017). *Social justice mathematics: Pedagogy of the oppressed or pedagogy of the privileged? A comparative case study of students of historically marginalized and privileged backgrounds*. [Doctoral dissertation, Harvard University]. HU Campus Repository. <http://nrs.harvard.edu/urn-3:HUL.InstRepos:33052854>
- Kudaisi, Q. J. (2021). *Learning, planning for, and reflecting on teaching mathematics for social justice: A case study investigation of a high school mathematics methods course* (Publication No. 28775496) [Doctoral dissertation, University of South Florida]. ProQuest Dissertations & Theses Global.
- Peterson, B. (2006). Teaching mathematics across the curriculum. In E. Gutstein & B. Peterson (Eds.), *Rethinking mathematics: Teaching social justice by the numbers* (pp. 9-18). Rethinking Schools.

İş Birlikli Öğrenme Destekli Kariyer Gelişim Programı Etkinliklerinin Üniversite Öğrencilerinin Kariyer Farkındalığı, İş Birliği, İletişim, Eleştirel Düşünme ve Girişimcilik Becerilerine Etkisi

Çiğdem Dilek Eryiğit
Atatürk Üniversitesi

Adnan Taşgın
Atatürk Üniversitesi

Problem Durumu

İçinde bulunduğumuz yüzyılda yaşanan hızlı ilerleme ve gelişmelerin etkisiyle hayatımıza giren kavramlardan en önemlisi “değişim”in kendisi olmuştur. Hayatımızın her alanında gördüğümüz değişim, kaçınılmaz bir gerçektir (WEF, 2016). Bu değişimler, bireylerin benlik özelliklerini şekillendirmekle birlikte bütün gelişim alanlarında ortaya konulan ürünleri de etkilemektedir (Schwab, 2015). Aynı anda birçok yeniliğin yaşandığı bu geçiş sürecinde; belirsiz ve karmaşık görünen koşullara karşı, insanların kariyer planlaması yapmaları da oldukça önemli görülmektedir (Johansen & Euchner, 2013).

Küresel ekonomi kaynaklı yön verilen ve bilgi teknolojisi ile uyumlu ilerleyen yeni sosyal hayat düzenlemeleri, riskli ve belirsiz istihdam durumları ile bireyleri karşı karşıya bırakmaktadır (Flores, 2007; Kalleberg, 2009). Bireyin öngörülemez ve belirsizliklerle dolu geleceği hakkında kaygı duyması ise olası bir durumdur (Buhr & Dugas, 2002). Bu durum, bireylerin iyi bir kariyer seçimi yaparak daha fazla kariyer planlama bilgisi kullanmasını gerektirmektedir (Öztemel, 2022).

Bireylerin üniversite yılları; kariyer planlamaları yapılarak belirlenen hedeflere ulaşmada hazırlık çalışmalarının gerçekleştirildiği, aynı zamanda öğrencilerin hedeflerini hayata geçirmede pek çok zorlukla yüzleştikleri ve bu zorluklardan kaynaklı problemlerin yaşandığı dönem olarak tanımlanmaktadır (Fouad vd., 2009). Bu nedenle; meslek tercihleri doğrultusunda eğitime başlayan ve iş hayatına hazırlanan üniversite öğrencilerinin ileride kariyerlerinde başarılı olmalarını sağlamak için kariyer gelişimlerine katkı sunmak büyük önem taşımaktadır (Siyez & Yusupu, 2015). Aynı zamanda üniversite eğitimi süreci, meslek seçimine yönelik bir keşif dönemi olması sebebiyle (Martens & Lee, 1998) yükseköğretim kurumlarının kariyer hedeflerini şekillendirmede önemli bir rol oynadığı da alan yazında belirtilmektedir (Hollstein vd., 2023). Üniversite sürecinde gerçekleştirilecek iş birlikli öğrenme etkinlikleriyle öğretmen adayları ortak bir amaç doğrultusunda problem durumunun üstesinden gelmeye çalışacaklardır. İş birlikli öğrenme yöntemi, öğrencilerin bir amaç kapsamında küçük gruplara bölünerek birbirlerinin öğrenme süreçlerine yardım ederek keşfetmeleridir (Açıkgöz, 1992).

Eğitimin her kademesinde yer alan bireylerin, 21. yüzyılda kendilerine oluşturabilecekleri kariyerleri için eğitim sisteminin nasıl hazırlanması gerektiği tartışılmaktadır (Özcelik, 2018). Değişimin baş döndürücü hızda yaşandığı günümüzde bireylerin yenilikçi düşünebilen, bilgiye hızlı ve kolay erişebilen, toplumun ihtiyaçlarını analiz edebilen ve yaşam boyu gelişimi hayat tarzı olarak gören kişilere toplumlar gereksinim duymaktadır. Günümüz toplumlarının istediği 21. yüzyıl yeterliklerine sahip bireylerin yetiştirilmesi eğitim sisteminin desteği ile olacaktır (Uçak & Erdem, 2020). Bu doğrultuda hazırlanacak “İş Birlikli Öğrenme Destekli Kariyer Gelişim Programı Etkinlikleri”nin ulusların ihtiyaç duyduğu, istenilen yeterliklere sahip insan profilinin üniversitelerde yetiştirilmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Araştırma Yöntemi

Çalışma hem nicel hem de nitel verilerin bir arada kullanıldığı iç içe geçmiş (embedded) karma yöntem araştırma modeli çerçevesinde tasarlanmıştır. Karma yöntem yaklaşımı, araştırma problemini daha kapsamlı bir biçimde ele alabilmek amacıyla nicel ve nitel verilerin birlikte toplanması, analiz edilmesi ve bütünleştirilmesini içerir (Creswell & Plano-Clark, 2011).

Araştırmanın çalışma grubunu bir üniversitenin eğitim fakültesi bölümünde öğrenim görmekte olan birinci sınıf öğretmen adayları oluşturmaktadır. Araştırmada “Kariyer Farkındalık Ölçeği”, “İş Birliği Ölçeği”, “Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği”, “Kişilerarası İletişim Yetkinlik Ölçeği”, “Bireysel Girişimcilik Yönelimi Ölçeği” kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan nitel veri toplama araçları ise kişisel bilgi formu, ders gözlem formu ve yarı yapılandırılmış görüşme formudur.

Program etkinliklerinin uygulanmasına başlamadan önce deney ve kontrol grubuna süreç hakkında gerekli açıklamalar yapılarak ön test uygulamasının gerçekleştirilmesi yapılmıştır. Her hafta yapılan uygulamalara dair araştırmacı tarafından gözlem formu doldurulmuştur. Uygulamalar tamamlandıktan sonra deney grubundaki öğrencilerle yapılan etkinliklerin içeriği ile ilgili görüşme yapılmıştır. Deney grubu iş birlikli öğrenme destekli “Kariyer Gelişim Programı Etkinliklerini” süreç içerisinde her hafta değişen gruplar halinde deneyimlerken; kontrol grubu aynı kazanımları geleneksel yöntemlerle deneyimlemektedirler.

Nicel verilerin analizinde kovaryans analizi gerçekleştirilmiştir. Nitel veriler ise betimsel ve içerik analizi yapılarak değerlendirilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

İş birlikli öğrenme destekli kariyer gelişim programı etkinliklerinin kariyer farkındalığı düzeylerini anlamlı biçimde artırmıştır. İş birliği becerileri, deney grubunda kontrol grubuna kıyasla anlamlı şekilde yükselmiştir. İletişim becerilerinde deney grubu lehine belirgin artış görülmüştür. Eleştirel düşünme becerileri, program etkinlikleri sonunda deney grubunda anlamlı biçimde artmıştır. Girişimcilik becerileri, deney grubunda anlamlı düzeyde yükselmiştir. Gözlemler, deney grubundaki öğrencilerin grup içi iletişimlerinde daha aktif oldukları, fikir paylaşımında çeşitliliğin arttığı, karar alma süreçlerinde iş birliği ve sorumluluk paylaşımının güçlendiği görülmüştür. Görüşmelerden elde edilen verilere göre öğrenciler program etkinlikleri sayesinde kendilerini ve yeteneklerini daha iyi tanıdıklarını, kariyer hedeflerinde netlik kazandıklarını, grup çalışmalarının iletişim becerilerini geliştirdiğini, farklı bakış açılarını değerlendirme alışkanlığı edindiklerini belirtmişlerdir.

Anahtar Kelimeler: İş birliği, kariyer gelişim programı, kariyer farkındalığı, eleştirel düşünme, girişimcilik, iletişim.

Kaynakça

- Açıkgöz, K. Ü. (1992). İşbirlikçi öğrenme: Kuram araştırma, uygulama. Uğurel.
- Creswell, J. (2012). Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research (4th ed.). Pearson.
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2011). *Designing and conducting mixed methods research* (2nd ed.). Sage.
- Flores, L. Y. (2007). Introduction to a special issue. *Journal of Career Development*, 34, 3-4.
- Fouad, N. A., Cotter, E. & Kantamneni, N. (2009). The effectiveness of a career decision making course. *Journal of Career Assessment*. 17, 338-347.
- Gay, L., Mills, G., & Airasian, P. (2012). Educational research: Competencies for analysis and applications (10th ed.). Pearson.
- Hollstein, L. M., Diko, S. K., & Palazzo, D. (2023). Becoming Activated: Professional Awareness Through the Activate Community Empowerment Outreach Program 1. In *Routledge Companion to Professional Awareness and Diversity in Planning Education* (pp. 101-116). Routledge.
- Johansen, B., & Euchner, B. (2013) Navigating the vuca world. *Research-Technology Management*, 56(1), 10-15. <https://doi.org/10.5437/08956308X5601003>
- Kalleberg, A. L. (2009). Precarious work, insecure workers: Employment relations in transition. *American Sociological Review*, 74, 1-22.
- Martens, M. P., & Lee, F. K. (1998). Promoting life-career development in the student athlete: How can career centers help? *Journal of Career Development*, 25(2), 123-134. <https://doi.org/10.1177/089484539802500205>
- Özçelik, A. D. Ö., & Eke, K. (2018). 21. Yüzyıl öğretmenlerinde sosyal beceriler. A. D. D. Özçelik, & M. N. Tuğluk (Eds.), *Eğitimde ve endüstride 21. yüzyıl becerileri içinde* (2. baskı, ss. 225-248). Pegem Akademi.
- Öztemel, K. (2022). Kariyer planlama ve geliştirme (4. baskı). Pegem Akademi.
- Schwab, K. (2015). The Fourth Industrial Revolution. Penguin.
- Siyez, D. M., & Yusupu, R. (2015). Üniversite öğrencilerinde kariyer uyumluluğu ve kariyer iyimserliğinin cinsiyet rolü değişkenine göre incelenmesi. *ISGUC The Journal of Industrial Relations and Human Resources*, 17(1), 75-88.
- Uçak, S. & Erdem, H.H. (2020). Eğitimde yeni bir yön arayışı bağlamında “21. yüzyıl becerileri ve eğitim felsefesi”. *Uşak Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 6 (1), 76-93.
- World Economic Forum. (WEF). (2016) *The future of jobs: Employment, skills and workforce strategy for the fourth industrial revolution*. World Economic Forum.

Poster Submission: Navigating Cultural Humility Amongst Therapists in the Context of Religious and Cultural Muslim Values

Zoya Dawar
Penn State Harrisburg

Stephanie Winkeljohn Black
Penn State Harrisburg

Word Count:

Introduction. Muslims residing in the US have increasing rates of mental health difficulties due to the rise in racism, Islamophobia, and xenophobia (Eskin et al., 2020). Muslims are also less likely to seek out psychotherapy compared to other US populations (e.g., Ahmed et al., 2023). Thus, therapists' responsiveness to both the collectivistic cultural values and theological aspects of Islam when working with Muslim clients is critical. Such a shift could result in more Muslims in the U.S. entering therapy and having more successful treatment outcomes. This research examined how therapists approached culturally and religiously intricate issues related to Muslim identities in clinical video vignettes. **Method.** Therapist participants ($N = 15$; 100% female) videorecorded their therapeutic responses to two video vignettes on the platform Skillsetter.com. One vignette client identified as a queer Muslim woman; another was an atheist man struggling to marry into a religious Muslim family. Therapist responses to these vignettes were analyzed using content analysis to determine common responses to Muslim values. **Results.** Initial findings suggest that while many participants appeared confident in using Muslim terms (e.g., "Allah" and "Muslim") in session, they struggled in understanding the importance of familial and collectivist values in Muslim culture (i.e., encouraging clients to separate from family units when making decisions, etc.). A subset of therapists' responses to both vignettes ($n = 10$) will also be coded for cultural comfort and humility by trained raters to determine whether observer ratings of cultural comfort and humility can capture clinical instances of cultural responsiveness or unresponsiveness regarding Muslim identity. **Discussion.** Emergent themes will assist therapists and supervisor in developing culturally responsive stances toward Muslim clients. This will assist in encouraging Muslims to seek help and reiterate that therapy is not another space of discrimination for them.

References

- Ahmad, F., AlZeben, F., Kattan, W., Alyahyawi, H. Y., & Hassan, A. N. (2023). Prevalence, Correlates, and Impact of Psychiatric Disorders and Treatment Utilization Among Muslims in the United States: Results from the National Epidemiological Survey of Alcohol and Related Conditions. *Community mental health journal*, 59(8), 1568–1577. <https://doi.org/10.1007/s10597-023-01145-7>
- Eskin M, Baydar N, El-Nayal M, Asad N, Noor IM, Rezaeian M, et al. Associations of religiosity, attitudes towards suicide and religious coping with suicidal ideation and suicide attempts in 11 muslim countries. *Social Science and Medicine*. 2020 doi: 10.1016/J.SOCSCIMED.2020.113390.

Etnomatematik Temelli Yaratıcı Etkinlikler: Gerçekçi Matematik Eğitimi İlkeleri Perspektifinden Bir Değerlendirme

Deniz Kaya

Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi

Problem Durumu

Etnomatematik, matematik eğitiminin temel taşlarından biridir (D'Ambrosio, 2006). Matematik ile kültür arasındaki derin ve çok boyutlu ilişkiyi keşfetmeyi amaçlayan bir yaklaşımdır. Göç hareketlerinin artması, teknolojik ilerlemeler ve kültürler arası etkileşimlerin yoğunlaşması, bu yaklaşımı yalnızca bir eğitim metodu değil, aynı zamanda sosyokültürel bağlamda bir gereklilik haline getirmiştir (D'Ambrosio, 1985; Näsund-Hadley vd., 2022). Etnomatematik, dil, inançlar, gelenekler ve toplumsal değerler gibi kültürel unsurlar ile matematiğin kodlama, modelleme, sıralama ve ölçme gibi temel işlevlerini bir araya getirerek bireylerin yaşamlarına matematiksel perspektiften değer katmayı hedefler (Amit ve Qouder, 2017; D'Ambrosio, 2006). Matematiksel kavramların sadece soyut biçimde öğretilmesi yerine hem tarihsel hem de kültürel bağlamlarla ilişkilendirilmesi, bu kavramların daha anlaşılır ve anlamlı hale gelmesini sağlar (Rosa ve Orey, 2012). Etnomatematik, matematik öğretimi yalnızca kültürel bir bağlama oturtmakla kalmaz; aynı zamanda matematiği, insan yaşamının tarihsel, sosyal ve kültürel yansımalarını içeren dinamik süreç olarak ele alır. Bu yaklaşım, bireylerin matematiği soyut bir disiplin olarak görmek yerine, yaşamsal deneyim ve toplumsal bağlamların bir parçası olarak anlamlandırmasını sağlar (Abiam vd., 2016; D'Ambrosio, 2006; Sunzuma vd., 2021). Matematiğin evrensel dilini yerel ve kültürel bağlamlarla yeniden şekillendiren etnomatematik, bireylerin/toplumların kültürel kimliklerini güçlendiren etkili bir eğitim aracı olarak öne çıkar (Rosa ve Gavarrete, 2017). Bu bağlamda, Gerçekçi Matematik Eğitimi (GME) ile etnomatematik arasında önemli bağ bulunmaktadır. Her iki yaklaşım da matematiği, bireylerin anlamlı öğrenme deneyimleri yaşayabilmesi için bağlamlar içerisinde ele alır (Guerra, 2007). GME, matematiksel kavramların gerçek yaşam problemleriyle ilişkilendirilmesine odaklanırken, etnomatematik kavramları kültürel zenginlikler ve toplumsal bağlamlarla derinleştirir. Her iki yöntem de matematiği sadece akademik bir araç olmaktan çıkararak, bireylerin günlük hayatları ve toplumsal gerçeklikleriyle anlamlı bir şekilde bağlantı(lar) kurmasını hedefler (Freudenthal, 1973; Gravemeijer, 1994). Etnomatematik, GME'nin temelini destekleyen ve öğrenme süreçlerini zenginleştiren önemli bir kültürel çerçeve sunar. Etnomatematik, matematiği yalnızca bir problem çözme aracı olarak görmek yerine, bireylerin yaşamlarına ve toplumsal gerçekliklerine anlam katabilecek bir öğrenme deneyimi haline dönüştürür. Bu doğrultuda çalışma, ilköğretim matematik öğretmen adaylarının etnomatematik yaklaşımıyla hazırladıkları yaratıcı etkinliklerin, GME ilkeleri perspektifinde ele alınmasını amaçlamaktadır. Araştırma kapsamında; ilköğretim matematik öğretmen adaylarının etnomatematik yaklaşımıyla hazırladıkları yaratıcı etkinliklerin genel özellikleri nelerdir, bu etkinliklerin GME ilkelerine göre dağılımı nasıldır ve öğretmen adaylarının etnomatematik yaklaşımıyla hazırladıkları yaratıcı etkinliklere yönelik görüşleri nelerdir sorularına yanıtlar aranmıştır.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma, etnomatematik yaklaşımıyla tasarlanan yaratıcı etkinliklerin GME ilkelerine göre değerlendirilmesini amaçlayan nitel bir araştırmadır. Etkinliklerin detaylı incelenmesi için özel durum deseni tercih edilmiş ve yaratıcı etkinlikler ile GME bağlamında alt birimlere ayrılmıştır. Bu doğrultuda, araştırmada iç içe geçmiş çoklu durum deseni kullanılmıştır. Bu desen, her bir durumu alt birimlere ayırarak detaylı analiz yapmaya olanak tanır (Yıldırım ve Şimşek, 2018). Yaratıcılık kriterlerini karşılayan etkinlikler doküman analizi yöntemiyle değerlendirilmiş ve GME ilkelerine uygunlukları raporlanmıştır. Çalışma, bireylerin ve grupların matematik ile kültür arasındaki ilişkiyi yorumladığı bağlamda gerçekleştirilmiştir. Yorumlayıcı paradigma temelinde, bireylerin sosyal ve kültürel çevrelerinde edindikleri deneyimlere odaklanılmıştır. Bu bağlamda, temel nitel araştırma deseni, bireylerin görüş ve deneyimlerini anlamaya odaklanmıştır. Araştırmanın çalışma grubu, 2024-2025 akademik yılı güz döneminde bir devlet üniversitesinde öğrenim gören öğretmen adaylarıdır. Örneklem, ilköğretim matematik öğretmenliği bölümünde öğrenim gören ve "Kültür ve Matematik" adlı seçmeli dersi alan lisans öğrencileridir. Örneklem seçiminde amaçlı örneklem yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemde, araştırmanın temel amacına uygun olarak zengin bilgi sunabileceği düşünülen katılımcılar seçilmiştir (Patton, 2002). Katılımcılar, ilköğretim matematik eğitimi programında öğrenim gören 37 öğrenciden oluşmaktadır. Katılımcıların %76'sı ($n=28$) kadın, %24'ü ($n=9$) erkektir. Araştırma, belirlenen bir plan ve amaç doğrultusunda 11 hafta süresince yürütülmüştür; bu temel sürecin ilk dört haftasında etnomatematik yaklaşımına, sonraki dört haftasında GME ve yaratıcılık konularına odaklanılmış, son üç haftası ise öğretmen adaylarının hazırladıkları çalışmaların sunumu ve değerlendirilmesiyle tamamlanmıştır. Veri toplama araçları olarak yazılı görüş formları, dokümanlar ve gözleme dayalı görüşme notları kullanılmıştır. Nitel araştırmalarda, genelleme amacı taşımayan ve durumu derinlemesine incelemeyi hedefleyen çalışmalarda, gözlem, görüşme, doküman analizi, açık uçlu sorular ve alan notları gibi yöntemler tercih edilmektedir (Creswell, 2023). Araştırmanın analizinde, öğretmen adaylarının etnomatematik yaklaşımıyla geliştirdikleri yaratıcı etkinlikler; yaratıcılık yönleri (orijinallik, işlevsellik, akıcılık) ve GME ilkeleri (aktivite, gerçeklik, düzey, iç içelik, etkileşim, rehberlik) doğrultusunda betimsel ve içerik analizi yöntemleriyle sistematik olarak incelenmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Araştırmadan elde edilen verilerin analizleri, matematik ve kültür arasındaki ilişkinin, öğrencilerin matematiksel kavramları derinlemesine anlamalarını sağlarken kültürel farkındalıklarını geliştirme açısından önemli bir role sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Etnomatematik yaklaşımıyla tasarlanan etkinliklerin, yaratıcı düşüncüyü destekleyerek matematiksel öğrenme süreçlerini zenginleştirdiği belirlenmiştir. Kültürel öğelerin matematiksel kavramlarla ilişkilendirilmesi, etkinliklerin özgünlük düzeyini artırmış, öğrencilerin farklı perspektifler geliştirmesine ve problem çözme süreçlerinde daha yaratıcı stratejiler üretmesine olanak tanımıştır. Bununla birlikte, geleneksel yaklaşımların tercih edildiği etkinliklerde özgünlük ve yaratıcılık düzeylerinin sınırlı kaldığı gözlemlenmiştir. İşlevsellik açısından, günlük yaşam bağlamlarına dayanan etkinlikler, matematiğin gerçek hayatta uygulanabilirliğini güçlendirirken, bu bağlamın eksik olduğu durumlarda etkinliklerin öğrenme süreçlerindeki etkisinin azaldığı tespit edilmiştir. Akıcılık bağlamında, iş birliği ve alternatif çözüm yollarını teşvik eden gruplar yüksek başarı gösterirken, iletişim eksikliği yaşayan gruplarda yaratıcı süreçlerin kısıtlandığı görülmüştür. Katılımcılar, kültürel unsurları matematikle ilişkilendirmenin hem matematiksel kavrayışlarını hem de günlük hayatla bağlantı kurma becerilerini geliştirdiğini ifade etmişlerdir. Ancak, disiplinler arası bağlantıların ve çoklu temsillerin sınırlı düzeyde ele alınması, etkinliklerin etkililiğini azaltan bir unsur olarak öne çıkmıştır. Çalışmanın sınırlılıkları arasında zaman kısıtlamaları, rehberlik eksiklikleri ve katılımcıların kültürel öğelerle çalışma deneyimlerindeki farklılıklar dikkat çekmektedir. Bu bağlamda, çalışma kapsamında kültürel öğelerin matematiksel öğrenme süreçlerine daha etkin bir şekilde entegre edilmesi, grup dinamiklerinin iş birliği odaklı yapılandırılması ve öğretmen adaylarına uygulamalı rehberlik sağlanması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Etnomatematik, Gerçekçi Matematik Eğitimi (GME), öğretmen adayı, yaratıcılık

Kaynakça

- Abiam, P. O., Abonyi, O. S., Ugama, J. O., & Okafor, G. (2016). Effects of ethnomathematics-based instructional approach on primary school pupils' achievement in geometry. *Journal of Scientific Research and Reports*, 9(2), 1-15. <https://doi.org/10.9734/JSRR/2016/19079>
- Amit, M., & Qouder, F. A. (2017). Weaving culture and mathematics in the classroom: The case of Bedouin ethnomathematics. In M. Rosa, L. Shirley, M. E. Gavarrete, & W. V. Alangui (Eds.), *Ethnomathematics and its diverse approaches for mathematics education* (pp. 23-50). Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-59220-6>
- Creswell, J. W. (2023). *Qualitative research methods: qualitative research and research design according to five approaches* (Bütün, M. & Demir, S. B., Trans.). (7th ed.). Siyasal Bookstore.
- D'Ambrosio, U. (2006). *Ethnomathematics: Link between traditions and modernity*. Sense.
- Freudenthal, H. (1973). *Mathematics as an educational task*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-94-010-2903-2>
- Gravemeijer, K. (1994). Educational development and developmental research in mathematics education. *Journal for Research in Mathematics Education*, 25(5), 443-471. <https://doi.org/10.2307/749485>
- Guerra, E. C. S. (2007). *Creatividad y desarrollo profesional docente en matemáticas para la educación primaria* [Unpublished doctoral thesis]. Universidad de Barcelona.
- Näslund-Hadley, E., Hernández Agramonte, J. M., Albertos, C., Grigera, A., Hobbs, C., & Álvarez Marinelli, H. (2022). The effects of ethnomathematics education on student outcomes: *The JADENKĀ Program in the Ngäbe-Buglé Comarca, Panama*. IDB Publications 12093, Inter-American Development Bank. <http://dx.doi.org/10.18235/0004150>
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research and evaluation methods* (3rd ed.). Sage.
- Rosa, M., & Gavarrete, M. E. (2017). An ethnomathematics overview: An introduction. In M. Rosa, L. Shirley, M. E. Gavarrete, & W. V. Alangui (Eds.), *Ethnomathematics and its diverse approaches for mathematics education* (pp. 3-19). Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-59220-6>
- Rosa, M., & Orey, D. C. (2012). An ethnomathematical study of the symmetrical freedom quilts. *Symmetry: Culture and Science*, 23(2), 191-220.
- Sunzuma, G., Zezekwa, N., Gwizangwe, I., & Zinyeka, G. (2021). A comparison of the effectiveness of ethnomathematics and traditional lecture approaches in teaching consumer arithmetic: Learners' achievement and teachers' views. *Pedagogical Research*, 6(4), 1-8. <https://doi.org/10.29333/pr/11215>
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (11. baskı.). Seçkin.

2024 Maarif Programına Göre Hazırlanan 5. Sınıf Türkçe Ders Kitaplarının Drama Becerisi Bakımından İncelenmesi

Derya Kahraman
Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Dursun Demir
Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Problem Durumu

Drama, yaşantılara dayalı bir öğrenme ortamı sunmasından dolayı öğrenci için hayatın küçük bir provası olarak tanımlanabilir. Dramayı disiplin olarak ele aldığımızda en çok uyumlandığı alan Türkçe dersleridir. Bu nedenle çalışmanın temel problem durumu 2024 yılında yayımlanan 5. Sınıf Türkçe Ders Kitabı 1 ve 2'deki etkinliklerin drama kazanımlarıyla ve teknikleriyle uyumlu olup olmadığıdır. Çalışmanın alt problemi ise drama kazanımları ve teknikleriyle uyumlu olan etkinliklerin dört temel beceriye eşit dağıtılıp dağıtılmadıklarıdır.

Araştırma Yöntemi

Araştırma, tarama modeline dayalı betimsel bir durum çalışmasıdır. Araştırmada veri toplama yöntemi olarak doküman analizi kullanılmıştır. Çalışmada öncelikle Millî Eğitim Bakanlığı tarafından 2024 yılında yayımlanan 5. Sınıf Türkçe Ders Kitabı 1 ve 2'deki drama etkinlikleri tespit edilmiş, daha sonra bu etkinliklerin Millî Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Genel Müdürlüğü tarafından 2016 yılında yayımlanan Güzel Sanatlar Lisesi Drama Dersi Öğretim Programı kazanımları ile ne kadar uyumlu olduğu incelenmiştir. İnceleme nesnesi olan kitaplardaki bütün etkinlikler teker teker incelenmiş ve içlerinden drama becerisi ile ilgili olanlar tespit edilerek ayrı bir Word dosyasına aktarılmıştır. Daha sonra bu etkinliklerin Güzel Sanatlar Lisesi Drama Dersi Öğretim Programı kazanımları ile ne kadar uyumlu olduğu incelenmiştir. Kitapların “Keşif Yolculuğu”, “Bu Görev Bizim”, “İzle Uygula Öğren”, “Üretim Zamanı” ve “Kontrol Noktası” bölümlerinde yer alan etkinlikler de çalışma kapsamına dâhil edilmiştir.

Sonuçlar

Yapılan analizlerde 5. Sınıf Türkçe ders kitaplarında yer alan toplam 57 etkinliğin drama becerisini kazandıracak etkinlikler olarak derslerde işlenebileceği tespit edilmiştir. Söz konusu 57 etkinliğin 38'i birinci kitapta, 19'u ise ikinci kitapta yer almaktadır. Birinci kitapta yer alan 174 etkinlikten 7'sinin 27 drama kazanımıyla doğrudan uyumlu olduğu görülmüştür. Geriye kalan 167 etkinlikten 31'i 74 drama kazanımlarını dolaylı olarak karşılamaktadır. İkinci kitapta yer alan 167 etkinlikten 5'inin 19 drama kazanımıyla doğrudan uyumlu olduğu görülmüştür. Geriye kalan 162 etkinlikten 14'ü ise 28 drama kazanımlarıyla dolaylı olarak ilişkilendirilmiştir. Rol kartı, diyalog oluşturma, canlandırma ve doğaçlama teknikleri etkinliklerde doğrudan gözlemlenmiştir. Donuk imge, fotoğraf, rol içinde yazma gibi teknikler ise öğretmenin drama becerisine göre derslerdeki etkinliklerde kullanabileceği tekniklerdir. Diğer taraftan drama kazanımlarıyla uyumlu olan etkinliklerin dört temel beceriye eşit dağıtılmadığı da tespit edilmiştir. Drama kazanımlarıyla uyumlu olan etkinliklerin çoğunluğu konuşma ve yazma becerilerinde yer almaktadır. Çalışma sonuçlarının drama yöntem ve tekniklerinin Türkçe derslerinde daha verimli ve etkin kullanılmasına fayda sağlayacağı beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Drama, Türkçe ders kitabı, kazanım, etkinlik, teknik.

Kaynakça

- Aykaç, M. (2009). Türkçe ders kitaplarında önerilen yaratıcı drama etkinliklerinin uygulanabilirliği. *Yaratıcı Drama Dergisi*, 4(8),19-34.
- Coşkun, M. (2025). *Ortaokul Türkçe dersinde yazma becerisinin drama yöntemi ile kazandırılması: Nitel bir çalışma* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İnönü Üniversitesi. Malatya.
- Doğan, N. (2020). *Yaratıcı drama etkinliklerinin 7.sınıf öğrencilerinin sesli okumalarına etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi) Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi. Van
- Kalyoncu, M. R. (2024). Türkçe eğitiminde drama ve geleneksel Türk tiyatrosu. *International Journal of Languages' Education and Teaching*, 12(4),89-106
- Nalbur, V. (2020). *Drama oyunları yoluyla Türkçe öğretimi*. Dorlion Yayınevi.

- Şahin, T. G. (2022). *Ortaokul Türkçe öğretiminde beden dili merkezli drama etkinliklerinin öğrencilerin konuşma becerisine etkisi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Fırat Üniversitesi. Elazığ
- Yalçın, Z. (2022). *Drama etkinliklerinin ilkokul ve ortaokul öğrencilerinin sosyal beceri gelişimine ve motivasyonuna etkisi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi. İstanbul
- Yenen Avcı, Y. (2015). Türkçe ders kitaplarında drama etkinlikleri. *Yaratıcı Drama Dergisi*, 10(2), 201-210.
- Yılmaz, M. (2024). *İş birliğine dayalı öğrenme tekniği birleşme -II ve yaratıcı drama etkinliklerinin öğrencilerin başarılarına etkisinin incelenmesi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi. Burdur
- T.C. Millî Eğitim Bakanlığı.(2016). Ortaöğretim Genel Müdürlüğü Güzel Sanatlar Lisesi Drama Dersi Öğretim Programı. Ankara.

2024 Maarif Programına Göre Hazırlanan 5. Sınıf Türkçe Ders Kitaplarının Drama Becerisi Bakımından İncelenmesi

Derya Kahraman

Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Dursun Demir

Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Problem Durumu

Drama, yaşantılara dayalı bir öğrenme ortamı sunmasından dolayı öğrenci için hayatın küçük bir provası olarak tanımlanabilir. Dramayı disiplin olarak ele aldığımızda en çok uyumlandığı alan Türkçe dersleridir. Bu nedenle çalışmanın temel problem durumu 2024 yılında yayımlanan 5. Sınıf Türkçe Ders Kitabı 1 ve 2'deki etkinliklerin drama kazanımlarıyla ve teknikleriyle uyumlu olup olmadığıdır. Çalışmanın alt problemi ise drama kazanımları ve teknikleriyle uyumlu olan etkinliklerin dört temel beceriye eşit dağıtılıp dağıtılmadıklarıdır.

Araştırma Yöntemi

Araştırma, tarama modeline dayalı betimsel bir durum çalışmasıdır. Araştırmada veri toplama yöntemi olarak doküman analizi kullanılmıştır. Çalışmada öncelikle Millî Eğitim Bakanlığı tarafından 2024 yılında yayımlanan 5. Sınıf Türkçe Ders Kitabı 1 ve 2'deki drama etkinlikleri tespit edilmiş, daha sonra bu etkinliklerin Millî Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Genel Müdürlüğü tarafından 2016 yılında yayımlanan Güzel Sanatlar Lisesi Drama Dersi Öğretim Programı kazanımları ile ne kadar uyumlu olduğu incelenmiştir. İnceleme nesnesi olan kitaplardaki bütün etkinlikler teker teker incelenmiş ve içlerinden drama becerisi ile ilgili olanlar tespit edilerek ayrı bir Word dosyasına aktarılmıştır. Daha sonra bu etkinliklerin Güzel Sanatlar Lisesi Drama Dersi Öğretim Programı kazanımları ile ne kadar uyumlu olduğu incelenmiştir. Kitapların “Keşif Yolculuğu”, “Bu Görev Bizim”, “İzle Uygula Öğren”, “Üretim Zamanı” ve “Kontrol Noktası” bölümlerinde yer alan etkinlikler de çalışma kapsamına dâhil edilmiştir.

Sonuçlar

Yapılan analizlerde 5. Sınıf Türkçe ders kitaplarında yer alan toplam 57 etkinliğin drama becerisini kazandıracak etkinlikler olarak derslerde işlenebileceği tespit edilmiştir. Söz konusu 57 etkinliğin 38'i birinci kitapta, 19'u ise ikinci kitapta yer almaktadır. Birinci kitapta yer alan 174 etkinlikten 7'sinin 27 drama kazanımıyla doğrudan uyumlu olduğu görülmüştür. Geriye kalan 167 etkinlikten 31'i 74 drama kazanımlarını dolaylı olarak karşılamaktadır. İkinci kitapta yer alan 167 etkinlikten 5'inin 19 drama kazanımıyla doğrudan uyumlu olduğu görülmüştür. Geriye kalan 162 etkinlikten 14'ü ise 28 drama kazanımlarıyla dolaylı olarak ilişkilendirilmiştir. Rol kartı, diyalog oluşturma, canlandırma ve doğaçlama teknikleri etkinliklerde doğrudan gözlemlenmiştir. Donuk imge, fotoğraf, rol içinde yazma gibi teknikler ise öğretmenin drama becerisine göre derslerdeki etkinliklerde kullanabileceği tekniklerdir. Diğer taraftan drama kazanımlarıyla uyumlu olan etkinliklerin dört temel beceriye eşit dağıtılmadığı da tespit edilmiştir. Drama kazanımlarıyla uyumlu olan etkinliklerin çoğunluğu konuşma ve yazma becerilerinde yer almaktadır. Çalışma sonuçlarının drama yöntem ve tekniklerinin Türkçe derslerinde daha verimli ve etkin kullanılmasına fayda sağlayacağı beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Drama, Türkçe ders kitabı, kazanım, etkinlik, teknik.

Kaynakça

- Aykaç, M. (2009). Türkçe ders kitaplarında önerilen yaratıcı drama etkinliklerinin uygulanabilirliği. *Yaratıcı Drama Dergisi*, 4(8),19-34.
- Coşkun, M. (2025). *Ortaokul Türkçe dersinde yazma becerisinin drama yöntemi ile kazandırılması: Nitel bir çalışma* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İnönü Üniversitesi. Malatya.
- Doğan, N. (2020). *Yaratıcı drama etkinliklerinin 7.sınıf öğrencilerinin sesli okumalarına etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi) Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi. Van
- Kalyoncu, M. R. (2024). Türkçe eğitiminde drama ve geleneksel Türk tiyatrosu. *International Journal of Languages' Education and Teaching*, 12(4),89-106
- Nalbur, V. (2020). *Drama oyunları yoluyla Türkçe öğretimi*. Dorlion Yayınevi.

- Şahin, T. G. (2022). *Ortaokul Türkçe öğretiminde beden dili merkezli drama etkinliklerinin öğrencilerin konuşma becerisine etkisi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Fırat Üniversitesi. Elazığ
- Yalçın, Z. (2022). *Drama etkinliklerinin ilkokul ve ortaokul öğrencilerinin sosyal beceri gelişimine ve motivasyonuna etkisi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi. İstanbul
- Yenen Avcı, Y. (2015). Türkçe ders kitaplarında drama etkinlikleri. *Yaratıcı Drama Dergisi*, 10(2), 201-210.
- Yılmaz, M. (2024). *İş birliğine dayalı öğrenme tekniği birleşme -II ve yaratıcı drama etkinliklerinin öğrencilerin başarılarına etkisinin incelenmesi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi. Burdur

From Survival to Thriving: Buoyancy in the Professional and Personal Journey of a Multilingual Migrant English Teacher

Dilara Somuncu
Gaziantep University

Problem Statement

This narrative inquiry explores the professional and personal journey of Ali (pseudonym), a multilingual migrant English teacher from Syria currently living and teaching in Türkiye. Framed within the concept of buoyancy (perseverance in dealing with difficulties), the study investigates how Ali sustains his motivation, identity, and wellbeing amidst linguistic, cultural, and educational transitions. Within this context, buoyancy is conceptualized as the ability to stay resilient, adaptable, and positive amid the challenges of being a multilingual immigrant teacher and student in a transnational cultural and educational environment.

Research Methods

Drawing on in-depth, semi-structured interviews conducted in three phases, the study traces Ali's lived experiences across multiple domains, including forced migration, language acquisition, teacher education, and professional development. The narratives illuminate the emotional labor of adapting to a host society, the cognitive strategies employed to balance his roles as a teacher, graduate student, and migrant, and the deeply personal meanings he constructs through teaching.

Findings

The findings highlight how hope, faith, and purpose function as stabilizing forces, enabling Ali to remain buoyant despite systemic obstacles. His story challenges deficit perspectives on migrant teachers by foregrounding agency, multilingual competence, and transnational resilience. The study offers implications for teacher education programs, particularly in supporting the psychological well-being and professional growth of migrant educators through narrative and culturally responsive pedagogies.

Key words: Multilingual migrant teachers, teacher buoyancy, teacher development, language teaching

References

- Clarà, M. (2017). Teacher resilience and meaning transformation: How teachers reappraise situations of adversity. *Teaching and Teacher Education*, 63, 82–91. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2016.12.01>
- Cleofas, J. V., & Mijares, M. F. (2022). The role of professional self-care practices in lowering anxiety among Filipino teachers enrolled in graduate studies. *Teacher Development*, 26(2), 206–220. <https://doi.org/10.1080/13664530.2022.204342>
- Tang, S. Y. F., Lo, E. S. C., Yeh, F.-Y., & Cheng, M. M. H. (2023). Early career teachers thriving in the everyday challenges of teaching: Understanding the relationship between professional competence and teacher buoyancy. *Journal of Professional Capital and Community*, 8(1), 30–46. <https://doi.org/10.1108/jpcc-05-2022-0029>

Güneş Işığında Kalmanın Deri Sağlığı ve D Vitamini Üretimi ile İlgili 6. Sınıf Öğrencilerinin Geliştirdikleri Argüman Seviyelerinin Tespiti

Dilara Velioğlu
Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Mehmet Yakışan
Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Problem Durumu

Bilim ve teknolojiye ilerlemeler, günlük yaşamda önemli dönüşümlere yol açmaktadır. Bu değişimlere uyum sağlamak için bireylerin belirli becerilere sahip olması gerekmektedir olup, bu beceriler, karşılaşılan sorunları çözme ve sorgulama becerilerinden geçmektedir (Küpeli, 2020). Bu bağlamda, öğrencilerin muhakeme yetkinliklerine sahip, eleştirel düşünme becerileri gelişmiş ve sorgulayıcı bir yaklaşımla bilim okuryazarı bireyler olarak yetiştirilmesi büyük önem taşımaktadır (Tümay, 2008). Bilim okuryazarı bir toplum, araştıran, sorgulayan, karar verme ve problem çözme becerilerine sahip bireylerin yetiştirilmesiyle oluşur. Tartışma becerisi yüksek, bilimsel düşünceye dayalı bir toplumun, kalkınma sürecini hızlandıracakları belirtilmiştir (Kaya, 2005). Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı, bireylerin bilim okuryazarı olarak yetişmesini hedefleyerek, öğrencilerin günlük yaşamlarında karşılaştıkları sorunları çözmek için fen bilimlerine dair bilgi ve becerileri etkin bir şekilde kullanmalarını sağlamayı amaçlamaktadır. Aynı zamanda sorgulayıcı, eleştirel düşünen ve problem çözme becerilerine sahip bireylerin yetiştirilmesine odaklanmaktadır (MEB, 2018). Bu becerilerin kazandırılmasında etkili yöntemlerden biri olan Argümantasyon Tabanlı Bilim Öğrenme (ATBÖ) yaklaşımı, fen eğitiminde öğrenci merkezli bir öğrenme ortamı oluşturarak bilim okuryazarlığının gelişimine önemli katkılar sunmaktadır (González-Howard, 2019).

ATBÖ yaklaşımı, öğrencilerin sorgulama ve araştırma yoluyla bilimsel bilgi üretmelerine olanak tanır. Bu öğrenme ortamında öğrenciler, bireysel veya grup halinde diyaloglar kurarak kendi argümanlarını geliştirir ve öğrenme sürecine etkin olarak katılır (Hand, 2008). Argümantasyon süreci, öğrencilerin tıpkı bir bilim insanı gibi gözlem yapmalarını, merak ettikleri soruları ortaya koymalarını, çeşitli bilgi kaynaklarını inceleyerek araştırmalar tasarlamalarını ve deneysel verilerle mevcut bilgilerini sınamalarını kapsar. Bu süreçte öğrenciler; verileri analiz edip yorumlar, açıklamalarda bulunur ve ulaştıkları sonuçları başkalarıyla paylaşırlar. Tüm bu etkinlikler, onların hipotez geliştirme, alternatif açıklamalar üretme ve eleştirel-mantıksal düşünme becerilerini geliştirmelerine katkı sağlar (NRC, 1996).

Bu çalışma, ATBÖ yaklaşımıyla işlenen fen bilimleri dersinde öğrencilerin bilimsel argüman geliştirme becerilerini incelemek amacıyla yürütülmüştür. Güneş ışığında kalmanın deri sağlığı ve D vitamini üretimi ile ilgili 6. sınıf öğrencilerinin geliştirdikleri argüman seviyelerinin tespit etmek amaçlanmıştır.

Araştırma Yöntemi

Çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden biri olan durum çalışması deseni kullanılmıştır. Çalışma 2023-2024 eğitim öğretim yılı bahar döneminde Giresun'da bir devlet ortaokulunun 6. sınıfında öğrenim gören 41 öğrenci yürütülmüştür. Veri toplama aracı olarak ATBÖ yaklaşımı ile hazırlanan çalışma kâğıdı kullanılmıştır. Çalışma kâğıdında "Güneş ışığında kalmanın D vitamini üretimi ve deri sağlığı açısından öneme dair ne düşünüyorsunuz?" sorusu yöneltilmiştir. Öğrencilerden, güneş ışığında kalmanın deri sağlığı ve D vitamini üretimi açısından önemi konusundaki düşüncelerini bir iddia çerçevesinde ifade etmeleri, bu iddialarını gerekçelendirmeleri ve örneklerle destekleyerek çalışma kâğıdına yazmaları istenmiştir. Araştırmanın uygulaması bir ders saati sürmüştür. Öğrenciler ilk olarak bireysel olarak düşüncelerini çalışma kâğıdına aktarmış, ardından grup içinde fikir alışverişinde bulunmuş ve son olarak sınıf genelinde diğer gruplarla iddia ve gerekçeleri konusunda bilimsel tartışma yapmışlardır. Argümantasyon süreci boyunca, farklı görüşlere sahip öğrencilerden, birbirlerinin düşüncelerini sorgulayıp çürütebilecekleri yeni iddia ve gerekçeler geliştirmeleri beklenmiştir. Öğretmen, uygulama sırasında rehberlik rolü üstlenmiş, tartışmaları kolaylaştırıcı sorularla yönlendirmiş, ancak öğrenci görüşlerine müdahale etmemeye özen göstermiştir. Öğrencilerin çalışma kâğıtlarındaki verileri betimsel analiz yöntemiyle analiz edilmiştir. Öğrencilerin oluşturduğu argümanların seviyelerini belirlemek için, Sadler ve Fowler (2006), tarafından geliştirilen argümantasyon değerlendirme ölçeği kullanılmıştır. Herhangi bir iddia veya gerekçenin bulunmaması 0 seviye, yalnızca iddia sunanlar 1. seviye, iddia ve gerekçeyi birlikte kullananlar 2. seviye, iddialarını gerekçe ve destekleyicilerle kullananlar 3. seviye, iddia, gerekçe, destekleyici ve çürütücü sunanlar ise 4. seviye olarak tanımlanmıştır. Kodlamanın ve oluşturulan kategorilerin geçerliliği ve güvenilirliği araştırmacılar tarafından birlikte değerlendirilmiştir. Verilerin analizinde, kodlayıcılar arası tutarlılığı belirlemek amacıyla Cohen's kappa katsayısı kullanılmıştır. Araştırmacılar tarafından kodlamalar karşılaştırılarak uyum oranı hesaplanmıştır. Yapılan analiz sonucunda, Cohen's kappa değeri 0.84 olarak belirlenmiştir. Uyuşmazlık bulunan durumlarda ise, araştırmacılar karşılıklı görüş alışverişiyle kodlamaları yeniden gözden geçirmiş ve ortak bir karara varmışlardır. Bu süreç sayesinde verilerin analizinde yüksek düzeyde tutarlılık ve yöntemsel güvenilirlik sağlanmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Argümantasyon yöntemine uygun olarak gerçekleştirilen uygulamada, 6. sınıf öğrencilerinin güneş ışığında kalmanın deri sağlığı ve D vitamini üretimi açısından önemi konusundaki argümanlarının seviyeleri tespit edilmiştir. Çalışmada öğrencilerin tamamı en az bir iddiada bulunmuş olup iddiada bulunmayan öğrenci yoktur. Öğrencilerin %12,2'si 1. seviye (sadece iddiada bulunan), %39'u 2. seviye (hem iddia hem gerekçe belirten), %43,9'u 3. seviye (iddia, gerekçe, destekleyici sunan) ve %4,9'u seviye 4 (iddia, gerekçe destekleyici çürütücü belirten) argümanlar geliştirmiştir. Sonuçlara göre öğrencilerin kaliteli argümanlar ürettikleri tespit edilmiştir. Ayrıca öğrencilerin yarısına yakını iddia, gerekçe ve destekleyici kullanmayı başarmışlardır. Ancak bunlara ek olarak çürütücü kullanan öğrencilerin az sayıda olduğu belirlenmiştir. Kutluer (2020), yapmış olduğu çalışmada madde döngüleri ve çevre sorunlarına ait 8. sınıf öğrencilerinin argümantasyon seviyelerini araştırmıştır. Çalışmada öğrencilerin en çok çürütme ögesi oluşturmada zorlandıkları tespit etmiştir. Türk (2023) ise öğrencilerin proje ödevlerini belirleme sürecinde oluşturdukları yazılı argümanların kalitelerini incelemiştir. Etkinlikler sonrası öğrencilerin argümanlarının kalitelerinin iyi olduğu ancak sadece iki öğrencinin en üst düzeyde argüman ürettiği belirlenmiştir. Araştırmanın sonucu, bu çalışmalarla paralellik göstermektedir. Kuhn (1991), öğrencilerin çoğunlukla yalnızca kendi görüşlerini savunabildiklerini, ancak karşıt görüşleri tanımlama ve çürütme konusunda bilişsel olarak zorlandıklarını belirtmiştir. Berland ve Reiser (2009), öğrencilerin sosyal etkileşim bağlamında çürütücü ifade etmekten çekinebildiklerini, bunun da çürütücü yapıların ortaya çıkmasını engelleyebildiğini ifade etmektedir. Driver, Newton ve Osborne (2000) çürütücü geliştirmenin, öğrencilerin bilimsel bilginin doğasına ilişkin daha gelişmiş epistemolojik inançlara sahip olmasını gerektirdiğini vurgulamıştır. Çalışmada da öğrencilerin çürütücü sunma konusunda yetersiz kalması, özellikle karşıt fikir üretmenin ve ifade etmenin hem bilişsel hem de sosyal açıdan zorlayıcı olduğu düşünülmektedir. Osborne, Erduran ve Simon (2004) argümantasyon sürecinde çürütücülerin etkin bir şekilde kullanılmasının ve argümantasyonun tüm bileşenlerinin (iddia, gerekçe, destekleyici ve çürütücü) göz ardı edilmeden uygulanmasının önemini belirtmiştir.

Anahtar Kelimeler: Argümantasyon, argüman seviyesi, D vitamini, deri sağlığı, güneş ışığı.

Kaynakça

- Berland, L. K., & Reiser, B. J. (2009). Making sense of argumentation and explanation. *Science Education*, 93(1), 26–55. <https://doi.org/10.1002/sce.20286>
- Driver, R., Newton, P. & Osborne J. (2000). Establishing the norms of scientific argumentation in classrooms. *Science Education*, 84, 287-312.
- González-Howard, M. (2019). Exploring the utility of social network analysis for visualizing interactions during argumentation discussions. *Science Education*, 103(3), 503-528.
- Hand, B. (2008). *Introducing the science writing heuristic approach*. In B. Hand (Ed.), *Science inquiry, argument and language: A case for the science writing heuristic*. Rotterdam, The Netherlands: Sense Publishers.
- Kaya, O. N. (2005). *Tartışma teorisine dayalı öğretim yaklaşımının öğrencilerin maddenin tanecikli yapısı konusundaki başarılarına ve bilimin doğası hakkındaki kavramlarına etkisi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kuhn, D. (1991). *The skills of argument*. Cambridge University Press.
- Kutluer, M. (2020). *Argümantasyon tabanlı bilim öğrenme yaklaşımının 8. sınıf öğrencilerinde madde döngüleri ve çevre sorunları konusundaki başarılarına ve argümantasyon seviyelerine etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Küpeli, M. A. (2020). *Mühendislik tasarım temelli etkinliklerin 8. sınıf öğrencilerinin çevresel farkındalık, girişimcilik algı ve becerilerine etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Aksaray Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Aksaray.
- MEB (2018). *Fen bilimleri dersi öğretim programı (İlkokul ve Ortaokul 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar)*. Ankara. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- National Research Council (NRC) (1996). *National science education standards*. National Academy Press.
- Osborne, J., Erduran S., & Simon, S. (2004). Enhancing the quality of argumentation in school science. *Journal of Research in Science Teaching*, 41(10), 994-1020.
- Sadler, T. D. & Fowler, S. R. (2006). A threshold model of content knowledge transfer for socioscientific argumentation. *Science Education*, 90(6), 986-1004.
- Tümay, H. (2008). *Argümantasyon odaklı kimya öğretimi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Türk (2023). *Argümantasyon etkinliklerinin ortaokul öğrencilerinin proje ödevi belirlerken oluşturdukları argümanların kalitesi üzerine etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Düzce Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Düzce.

Sınıf Öğretmeni Adaylarının Fen Bilimi Pratikleriyle İlgili Epistemik Anlayışları

Dilek Özalp

İstanbul Aydın Üniversitesi

Problem Durumu

Öğrencilerin fen bilimiyle ilgili temel kavramlar, bilimsel süreçler ve bilimin epistemolojisi hakkında bir anlayış geliştirmelerini sağlayan sekiz temel fen bilimi pratiği bulunmaktadır (Furtak ve Penuel, 2019). Bu pratikler (1) soru sormak, (2) modeller geliştirmek ve kullanmak, (3) araştırmaları planlamak ve yürütmek, (4) verileri analiz etmek ve yorumlamak, (5) matematik ve hesaplamalı düşünmeyi kullanmak, (6) açıklamalar oluşturmak, (7) kanıtlardan yola çıkarak argüman geliştirmek ve (8) bilgi edinmek, değerlendirmek ve iletmek şeklindedir (NGSS, 2013).

Fen bilimi pratikleri, Türkiye’deki fen eğitimi programlarında (MEB, 2018; 2025) vurgulanan bilimsel süreç becerilerine benzemektedir. Öğrencilerin bu pratiklere katılım göstermeleri onların fen biliminin özel yönlerini ve temel kavramlarını anlamalarının yanında bilimsel olarak güçlü akıl yürütme yollarını kavramaları açısından da oldukça önemli bir rol oynamaktadır (Ford, 2015). Ancak öğretmenlerin eş zamanlı olarak hem fen bilimleri ile ilgili temel kavramları hem de bilimsel süreçlerle ilgili becerileri öğrencilerine kazandırmalarının oldukça zorlu olduğu söylenebilir (Crawford ve Capps, 2016; Krajcik et al., 2014). Çünkü bu durum öğretmenlerin temel kavramlar ve bilimsel süreçle ilgili bilgi sahibi olmalarının yanında fen bilimi pratikleriyle ilgili epistemik anlayışa sahip olmalarını da gerektirmektedir (Sandoval et al., 2016). Bu nedenle, üniversiteden mezun olmadan önce fen bilimi pratikleriyle ilgili epistemik anlayışlarının ne olduğunun bilinmesi geleceğin öğretmenlerine bu anlayışın kazandırılması için yapılması gerekenlerin planlanması yönünde atılacak ilk adım olarak görülebilir. Özellikle de fen eğitimiyle ilgili ilk bilgi ve becerilerin çoğunlukla ilköğretim kademesinde kazandırıldığı düşünüldüğünde sınıf öğretmeni adaylarının bu anlayışları kazanmaları oldukça önemlidir. Bu nedenle, bu araştırmada sınıf öğretmeni adaylarının fen bilimi pratikleriyle ilgili epistemik anlayışlarını ortaya çıkarmak amaçlanmıştır. Araştırmada “Sınıf öğretmeni adaylarının fen bilimi pratikleriyle ilgili epistemik anlayışları nelerdir” sorusu cevaplanmaya çalışılmıştır.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması şeklinde tasarlanmıştır. Keşfetmeye dayalı durum çalışması bütüncül tek durum deseni kullanılmıştır. Çalışmada İstanbul’daki bir vakıf üniversitesinin sınıf öğretmenliği programının 1., 2., 3. ve 4. sınıfında öğrenim gören toplam 134 sınıf öğretmeni adayı katılımcı olarak yer almıştır. Katılımcılar 2024-2025 eğitim öğretim yılında öğrenim gören öğretmen adaylarından uygun ve amaçlı örnekleme yöntemleriyle seçilmiştir. Öğretmen adaylarının yaş, cinsiyet, sınıf seviyesi, daha önce bilimsel araştırmayla ilgili bir ders alıp almadıkları ve bir araştırmada görev alıp almadıklarına yönelik bilgileri demografik bilgi formu ile toplanmıştır. Veriler için fen bilimi pratikleriyle ilgili epistemik anlayışları belirleme soru formu kullanılmıştır. Araştırmacı tarafından geliştirilen form sekiz tane açık uçlu sorudan oluşmaktadır. Her soru farklı bir fen bilimi pratiğiyle ilgilidir. Sorular temel olarak bu pratiklerinin araştırmalarda kullanılması sebeplerine yönelik epistemik anlayışları belirlemeyi amaçlamaktadır. Formun kapsam geçerliliği için uzman görüşü alınmıştır. Ayrıca 10 öğrenci ile pilot uygulaması yapılmış ve gerekli düzeltmeler tamamlanmıştır. Çalışmada toplanılan veriler içerik analizi (Creswell, 2013) yöntemiyle analiz edilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Araştırma sonuçlarına göre sınıf öğretmeni adaylarının fen bilimi pratiklerinden ilki olan soru sormanın araştırmayı başlatmak ve yürütmek, doğru sonuçlara ve bilimsel bilgiye ulaşmak, merak duygusunu gidermek ve bilimi geliştirmek için gerekli olduğunu; modellerin karmaşık sistemleri anlaşılır hale getirmek, somutlaştırmak ve görselleştirmek, bilimsel bir konunun anlaşılabilirliğini arttırmak, bilimsel araştırmayı başlatmak ve yürütmek, doğru bilimsel bilgiye ve çözüme ulaşmak için kullanıldığını; planlamanın ve yürütmenin araştırmanın sistemli bir şekilde ilerlemesi için gerekli olduğunu düşündükleri belirlenmiştir. Ayrıca, verilerin sorulara cevap vermek, doğru sonuçlara ve bilimsel bilgiye ulaşmak ve anlamlı sonuçlar çıkarmak için analiz edilip yorumlandığını; matematik ve hesaplamalı düşünmenin veri analizinde, nesnel ve kesin sonuçlara ulaşılmasında kullanıldığını; açıklamaların doğadaki olayları anlamak ve yeni bilgi üretmek için oluşturulduğunu düşündükleri görülmüştür. Bunun yanında, kanıtlardan yola çıkarak argüman geliştirmenin üretilen bilginin geçerliliği, güvenilirliği ve inandırıcılığını ispatlamada; bilgi edinme ve değerlendirmenin bilimsel bilgiyi başkalarıyla paylaşmada ve bilimsel ilerlemenin sağlanmasında gerekli olduğu yönünde anlayışlara sahip oldukları belirlenmiştir. Buna göre, sınıf öğretmeni adaylarının fen bilimleri pratiklerinin tümünün bilimsel araştırmalarda çoğunlukla doğru (geçerli ve güvenilir) sonuçların/bilgilerin elde edilmesi için gerçekleştirildiklerini düşündükleri, bazı öğretmen adaylarının ise bilimin doğası açısından yanlıgılı bir anlayışa sahip oldukları belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Sınıf öğretmeni adayları, fen bilimleri pratikleri, bilimsel süreç, epistemik anlayış, durum çalışması

Kaynakça

- Crawford, B. A., & Cullin, M. J. (2004). Supporting prospective teachers' conceptions of modelling in science. *International Journal of Science Education*, 26(11), 1379–1401. <https://doi.org/10.1080/09500690410001673775>
- Creswell, J. W. (2013). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*. Sage.
- Ford, M. J. (2015). Educational implications of choosing “practice” to describe science in the next generation science standards. *Science Education*, 99(6), 1041–1048. <https://doi.org/10.1002/sce.21188>
- Furtak, E. M., & Penuel, W. R. (2019). Coming to terms: Addressing the persistence of “hands-on” and other reform terminology in the era of science as practice. *Science Education*, 103(1), 167–186. <https://doi.org/10.1002/sce.21488>
- Krajcik, J., Codere, S., Dahsah, C., Bayer, R., & Mun, K. (2014). Planning instruction to meet the intent of the next generation science standards. *Journal of Science Teacher Education*, 25(2), 157–175. <https://doi.org/10.1007/s10972-014-9383-2>
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2018). *Fen bilimleri dersi öğretim programı (ilkokul ve ortaokul 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar)*. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı. <https://mufredat.meb.gov.tr/Dosyalar/201812312311937FEN%20B%C4%B0L%C4%B0MLER%C4%B0%20%C3%96%C4%9ERET%C4%B0M%20PROGRAMI2018.pdf>
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2025). *Türkiye yüzyılı maarif modeli fen bilimleri dersi öğretim programı (ilkokul ve ortaokul 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar)*. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı. <https://tymm.meb.gov.tr/ogretim-programlari/fen-bilimleri-dersi>
- NGSS Lead States. (2013). *Next generation science standards: For States, By States*. The National Academies Press.
- Sandoval, W. A., Kawasaki, J., Cournoyer, N., & Rodriguez, L. (2016). Secondary teachers' emergent understanding of teaching science practices. In C. K. Looi, J. L. Polman, U. Cress, & P. Reimann (Eds.), *Proceedings of transforming learning, empowering learners: The international conference of the learning sciences (ICLS)* (p. 737–743). International Society of the Learning Sciences.

Yapı Taşları ve Çocuk Gözüyle Matematik Eğitim Programlarının İncelenmesi

Fatma Parmaksız Günay

Özet

Erken çocukluk dönemi, çocukların bilişsel gelişimlerinin en hızlı olduğu ve matematiksel kavramlarla ilk kez tanıştıkları kritik bir dönemdir. Bu dönemde kazanılan matematiksel beceriler, çocukların ilerleyen yaşlardaki akademik başarılarını doğrudan etkilemektedir. Araştırmalar, erken yaşlarda matematikle ilgili olumlu deneyimler yaşayan çocukların problem çözme, mantıksal düşünme ve analitik becerilerinde daha başarılı olduklarını göstermektedir. Bu nedenle, okul öncesi dönemde uygulanan matematik eğitim programlarının içeriği ve etkinliği büyük bir önem taşımaktadır. Matematiksel düşüncenin gelişimi, çocukların günlük yaşam problemlerini daha etkili çözmelerine ve merak duygularını teşvik eder (Erdoğan ve Baran, 2003; Uyanık ve Kandır, 2010). Bu bağlamda, okul öncesi dönemde matematik eğitiminin kalitesi ve uygulanma şekli, çocukların uzun vadeli akademik ve kişisel gelişimleri üzerinde kritik bir etkiye sahiptir. Bu becerileri desteklemek için pek çok eğitim programı geliştirilmiştir (Ersan ve İvrendi, 2016).

Bu bağlamda, okul öncesi dönem çocuklarına yönelik matematik eğitim programları arasında yer alan Yapı Taşları (Building Blocks) ve Çocuk Gözüyle Matematik (Math Their Way) programlarının temel prensipleri ve içerikleri karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. Bu kapsamda öncelikle programların amaçları, geliştirilme süreçleri, öğrenme hedefleri, uygulama yöntemleri ve değerlendirme süreçleri ele alınarak benzerlikleri ve farklılıkları ortaya konulmuştur. Ayrıca bu programlar kullanılarak yapılan çeşitli araştırmaların sonuçları paylaşılmış, böylece programın etkililiği hakkında bilgi edinilmesi amaçlanmıştır. Son olarak bu iki programın ortak ve farklı yönlerine yer verilmiştir.

Matematik eğitimi programlarının etkinliği konusunda yapılan çalışmalar, programların pedagojik yaklaşımlarının çocukların öğrenme süreçlerine doğrudan etki ettiğini göstermektedir. Yapı Taşları Programı'nın dijital teknolojileri içeren yapısı, matematik öğrenmeyi daha etkileşimli hale getirirken, Çocuk Gözüyle Matematik Programı'nın somut materyallerle doğrudan temas kurarak öğrenmeyi teşvik ettiği görülmektedir. Günümüzde, eğitim teknolojilerinin hızlı gelişimi, Yapı Taşları Programı'nın eğitim ortamlarında daha yaygın kullanılmasına olanak sağlamaktadır. Öte yandan, manipülatif temelli öğrenme yöntemlerinin, özellikle erken yaş gruplarında kavramları somutlaştırmada kritik bir rol oynadığı literatürde belirtilmektedir.

Elde edilen bulgular, her iki programın da çocukların matematiksel kavramları keşfetmesini teşvik eden yapılandırılmış etkinlikler sunduğunu göstermektedir. Çocuk Gözüyle Matematik, manipülatif materyaller ve keşfederek öğrenme yöntemine dayalı bir yaklaşım benimserken, Yapı Taşları Programı, bilgisayar destekli eğitim materyalleriyle çocukların problem çözme becerilerini geliştirmeyi amaçlamaktadır. Matematik eğitimi üzerine yapılan araştırmalar, erken yaşlarda edinilen matematiksel becerilerin akademik yaşam boyunca devam eden başarıya zemin hazırladığını göstermektedir. Çocukların matematiksel düşünme süreçlerini desteklemek için geliştirilen programların pedagojik içerikleri, çocukların problem çözme, eleştirel düşünme ve soyut kavramları anlama becerilerini güçlendirmektedir. Bu bağlamda, matematik programlarının uygulanma sürecinde öğretmenlerin oynadığı rol oldukça kritiktir. Öğretmenlerin, matematik eğitimi konusunda yeterli bilgiye sahip olmaları ve çağdaş öğretim tekniklerini kullanmaları, programların başarısını artıran faktörler arasında yer almaktadır.

Bunun yanı sıra, aile katılımının da matematik eğitimi üzerinde önemli bir etkisi olduğu görülmektedir. Yapı Taşları ve Çocuk Gözüyle Matematik programları, çocukların matematik becerilerini geliştirmede farklı yaklaşımlar sunarken, bu programların uygulanması sırasında ailelerin sürece dahil edilmesi, öğrenme sürecinin pekiştirilmesini sağlamaktadır. Araştırmalar, ev ortamında desteklenen matematik eğitiminin, çocukların akademik başarısını olumlu yönde etkilediğini ortaya koymaktadır.

Öte yandan, öğretmen eğitim programlarının da matematik öğretiminde önemli bir rol oynadığı belirtilmektedir. Matematik eğitimi alanında yapılan çalışmalar, öğretmenlerin matematiksel düşünme becerilerini geliştirmeye yönelik yeterli donanımına sahip olmalarının, öğrencilerin öğrenme sürecini doğrudan etkilediğini ortaya koymaktadır. Bu nedenle, Yapı Taşları ve Çocuk Gözüyle Matematik gibi programların öğretmen eğitim modülleri ile desteklenmesi, erken çocukluk matematik eğitiminin kalitesini artırma potansiyeline sahiptir. Ayrıca, eğitim politikalarının geliştirilmesinde, bu tür programların uzun vadeli etkileri göz önünde bulundurularak stratejik planlamalar yapılmalıdır.

Matematik eğitiminin uzun vadeli etkileri göz önünde bulundurulduğunda, erken yaşlardan itibaren kazandırılan matematiksel becerilerin bireyin akademik başarısına ve günlük yaşam becerilerine önemli katkılar sağladığı görülmektedir. Bu kapsamda, bireyin matematikle kurduğu ilişkinin olumlu bir temele dayanması, onun yaşam boyu süren öğrenme sürecine yön vermektedir. Eğitim politikalarının geliştirilmesinde, sadece müfredat içerikleri değil, öğretmen eğitimi, materyal kullanımı ve aile katılımının da kapsamlı bir şekilde ele alınması gerektiği düşünülmektedir. Matematik eğitiminin gelecekte daha kapsayıcı ve etkili bir hale getirilmesi için bu tür çalışmaların sürdürülmesi önem arz etmektedir.

Sonuç olarak, her iki program da erken çocukluk döneminde matematik eğitiminin etkinliğini artırmada önemli bir rol oynamaktadır. Araştırma bulgularının, çocuklara yönelik matematik programlarının mevcut durumu ve bu alandaki araştırma boşluklarının belirlenmesi açısından yol gösterici nitelikte olduğu düşünülmektedir. Eğitimciler, karar alıcılar ve politika yapıcılar için bu çalışmanın, erken çocukluk dönemi matematik eğitimi alanında program geliştirme süreçlerine katkı sağlaması beklenmektedir.

Baba Ebeveynlik Tutumları İle Okul Öncesi Dönemdeki Kız Çocuklarının Sosyal Yetkinlik Ve Davranışları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Duygu Akbuz
İstanbul Gelişim Üniversitesi

Derya Kavgaoglu
İstanbul Gelişim Üniversitesi

Nurten Elkin
İstanbul Gelişim Üniversitesi

Mehmet Nur Tuğluk
Yıldız Teknik Üniversitesi

Problem Durumu

Bu araştırmanın amacı, okul öncesi dönemdeki kız çocuklarının sosyal yetkinlik ve davranışlarının baba ebeveynlik tutumlarına göre incelenmesidir. Çocukların davranışlarının belirlenmesinde yakın çevresinde bulunan bireylerin etkili olduğu bilinmektedir. İlgili literatür incelendiğinde yapılan çalışmalarda genellikle anne, baba, çocuk ilişkilerinin bir arada değerlendirildiği bununla birlikte anne-kız çocuğu, baba-erkek çocuğu arasındaki etkileşimin daha çok incelendiği gözlenmiştir. Okul öncesi dönemdeki kız çocuklarının sosyal yetkinlik ve davranışlarının literatürde ebeveyn tutumları ile pek çok kez ilişkilendirilmiş olmasına rağmen, kız çocuklarındaki sosyal yetkinlik davranışlarının baba ebeveynlik tutumu kaynaklı bir etkisinin olup olmadığıyla ilgili çalışmalara sınırlı sayıda yer verildiği görülmüştür. Bu teorik zemin esas alınarak araştırmanın problem cümlesi; 'Okul öncesi dönemdeki kız çocuklarının sosyal yetkinlik ve davranışları baba ebeveynlik tutumlarına göre farklılaşmakta mıdır?' şeklinde belirlenmiştir.

Araştırma Yöntemi

Araştırma tanımlayıcı ve kesitsel tipte tasarlanmıştır. Araştırmanın modeli (deseni) genel tarama modellerinden ilişkisel tarama modeli olarak belirlenmiştir. Araştırmanın amacına uygun olarak kolayda örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Araştırmanın evrenini okul öncesi dönemdeki kız çocukları ve onların aileleri oluştururken örneklem grubunu ise evren içinden kolayda örnekleme yöntemi ile seçilen ve araştırmaya katılmak için gönüllü olan 100 kız çocuğu ve ailesi oluşturmaktadır. Araştırmanın veri toplama araçları; Kişisel Bilgi Formu, Sosyodemografik Form, Sosyal Yetkinlik ve Davranış Değerlendirme-30 Ölçeği ile Ebeveyn Tutum Ölçeği (ETÖ)'dir. Verilerin analizinde ise SPSS-22 istatistik programı kullanılarak bağımsız gruplar t testi, tek yönlü varyans analizi ve pearson korelasyon analizi gibi parametrik yöntemler tercih edilmiştir. Araştırma birinci yazarın ikinci yazar danışmanlığında hazırlanmış olduğu yüksek lisans çalışmasından üretilmiştir. Bu çalışma için İstanbul Gelişim Üniversitesi Etik Kurul Başkanlığı'ndan 2024-02 sayılı etik kurul kararı alınmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Araştırma sonucunda, izin verici tutum puanlarının anne babaya ve eğitim düzeyine göre anlamlı düzeyde farklılaştığı belirlenmiştir. Ayrıca, otoriter ve aşırı koruyucu tutumun da eğitim düzeyine göre anlamlı farklılık oluşturduğu sonucuna varılmıştır. Ancak ebeveynlik tutum puanlarının ekonomik düzey ve çocuğun cinsiyetine göre anlamlı bir fark göstermediği belirlenmiştir. Ek olarak, sosyal yetkinlik ve davranış değerlendirme puanlarının ise anne ve babaya göre anlamlı farklılık gösterdiği; ekonomik düzey, çocuk cinsiyeti ve eğitim durumuna göre ise anlamlı bir farka sebebiyet vermediği sonucu elde edilmiştir. Son olarak, sosyal yetkinlik ve davranış değerlendirme puanlarının izin veren tutum ile pozitif yönde ve anlamlı düzeyde ilişkili olduğu; demokratik, otoriter ve aşırı koruyucu tutum ile ise anlamlı bir ilişkisi olmadığı sonucu elde edilmiştir.

Ebeveyn tutumu puanlarına yönelik sonuçlar değerlendirildiğinde; demokratik, otoriter ve aşırı koruyucu tutumda anlamlı bir sonuç elde edilememiştir. Ancak, izin verici tutumda babaların puanının annelerin puanından anlamlı düzeyde yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonucun sebebi, babaların annelere göre çocuklarıyla nispeten daha az zaman geçirmesinden kaynaklı olabilir. Çocuklarıyla daha az zaman geçiren babaların kural koyma, demokratik olma gibi davranışları göz ardı edip çocuklarını mutlu edebilmek için izin verici tutumu benimsemeleri muhtemeldir. Nitekim pek çok çalışmada elde edilen sonuçlar, bu araştırmanın bulgularını desteklemesi bakımından önemlidir. Dolayısıyla, ilgili çalışmalardan hareketle, araştırmanın elde ettiği sonuçların literatürle uyumlu olduğunu söylemek mümkündür. Ebeveyn tutumlarında yapılan bir diğer inceleme, ekonomik düzeye göre yapılan karşılaştırmalar olmuştur. Yapılan karşılaştırmaların sonucunda, anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir. Buna göre, farklı ekonomik düzeye sahip katılımcıların demokratik, otoriter, aşırı koruyucu ve izin verici tutum puanlarının benzer olduğu söylenebilir. Ebeveyn tutumları üzerine yürütülen pek çok çalışmada, bu sonucu destekleyen bulgulara ulaşılmıştır. Dolayısıyla, araştırmanın ebeveyn tutumları ile ekonomik düzey arasındaki ilişkide ulaştığı sonuçların literatürü desteklemesi önem arz etmektedir. Araştırmada ebeveyn tutumlarının çocuk cinsiyetine göre anlamlı bir fark göstermediği sonucu elde edilmiştir. Ebeveyn tutumlarında çocuk cinsiyeti bağlamında inceleme yapan araştırmalar

değerlendirildiğinde; bu araştırmada ulaşılan sonucun sık sık tespit edildiği belirlenmiştir. Ebeveyn tutumlarına ilişkin yapılan son inceleme, eğitim düzeyine göre yapılmıştır. Araştırma bulguları yorumlandığında, demokratik tutum boyutunda anlamlı bir sonuç elde edilememiştir. Ancak, otoriter tutumda üniversite ve lisansüstü mezunu katılımcıların puanı ilk ve ortaokul mezunu katılımcıların puanından; aşırı koruyucu tutumda lise, üniversite ve lisansüstü mezunu katılımcıların puanı ilk ve ortaokul mezunu katılımcıların puanından; izin verici tutumda üniversite mezunu katılımcıların puanı ilk ve ortaokul mezunu katılımcıların puanından anlamlı düzeyde yüksek olduğu sonucuna varılmıştır. Bu sonuçlar bir bütün olarak değerlendirildiğinde, eğitim düzeyinin ebeveyn tutumlarını genel olarak etkilediği söylenebilir. Nitekim yapılan pek çok araştırmada da ebeveyn tutumlarında eğitim düzeyine göre anlamlı farklar belirlenmiştir. Bu bağlamda, araştırmanın eğitim düzeyi özelinde elde ettiği sonuçlar kendisinden önce yürütülen araştırmaları desteklemektedir.

Sosyal yetkinlik ve davranış değerlendirme puanlarına yönelik sonuçlar incelendiğinde; annelerin sosyal yetkinlik ve davranış değerlendirme puanı babaların puanından anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Ancak kızgınlık-saldırganlık ile anksiyete-içe dönüklük boyutlarında anlamlı bir sonuç elde edilememiştir. Araştırma kapsamında elde edilen bu sonuç, ulaşılmaması beklenen bir sonuçtur. Sosyal yetkinlik ve davranış değerlendirme üzerine yürütülen pek çok araştırma bu sonuca paralel nitelikte bulgulara ulaşmıştır. Sosyal yetkinlik ve davranış değerlendirme puanlarına ilişkin yapılan son inceleme, eğitim düzeyine göre yapılmıştır. Araştırma bulguları yorumlandığında, anlamlı bir sonuca varılamamıştır. Dolayısıyla, katılımcıların sosyal yetkinlik ve davranış değerlendirme puanlarına ait toplam puan ile kızgınlık-saldırganlık ile anksiyete-içe dönüklük boyutları eğitim düzeyi fark etmeksizin benzer yapıdadır. Nitekim bu konuda inceleme yapan pek çok araştırmada da benzer nitelikli sonuçlara ulaşılmıştır. Dolayısıyla, araştırmanın eğitim düzeyi özelinde elde ettiği sonuçlar literatürde araştırmaları doğrulamaktadır.

Ebeveyn tutumu ile sosyal yetkinlik ve davranış değerlendirme puanları arası ilişkiye yönelik sonuçlar incelendiğinde; Sosyal yetkinlik ve davranış puanlarının demokratik, otoriter ve aşırı koruyucu tutum puanlarıyla anlamlı bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Ancak sosyal yetkinlik ve davranış puanlarının izin verici tutum puanıyla pozitif yönde ve anlamlı düzeyde ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Literatürde yapılan bazı araştırmalar da benzer şekilde sosyal yetkinlik ve davranışlar ile ebeveyn tutumları arasında bağ kurmuştur. Ancak bu çalışmada olduğu gibi her iki değişken arasındaki korelasyonel ilişkiler incelenmemiş; ebeveyn tutumları kategorik değişkenler olarak ele alınmıştır. Dolayısıyla, sosyal yetkinlik ve davranışlarda ebeveyn tutumlarına göre meydana gelen anlamlı farklar değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda, yapılan araştırmaların okul öncesi dönemdeki kız çocuklarının sosyal yetkinlik ve davranışlarının baba ebeveynlik tutumlarına göre incelenmesine yeterince yanıt veremediği söylenebilir.

İlgili literatür incelendiğinde, okul öncesi dönemdeki kız çocuklarının sosyal yetkinlik ve davranışlarının baba ebeveynlik tutumlarına göre incelenmesine yönelik bir boşluk olduğu söylenebilir. Ayrıca, araştırma sonuçlarının ileride yürütülecek benzer konulu çalışmalara yol gösterecek nitelikte olması da önemlidir. Buna ek olarak, araştırma sonuçlarının okul öncesi dönemdeki kız çocuklarını daha yakından tanımaya ilişkin ipucu niteliğinde bilgiler vermesi literatür açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Ebeveyn tutumları, mizaç, sosyal duygusal gelişim, eğitim, sosyal yetkinlik

Kaynakça

- Altay, F. B. ve Güre, A. (2012). Okul öncesi kuruma (devlet-özel) devam eden çocukların sosyal yeterlik ve olumlu sosyal davranışları ile annelerinin ebeveynlik stilleri arasındaki ilişkiler. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1, 36-56.
- Bornstein, H., Chun-Shin, O. (2010). Social competence, externalizing and internalizing behaviorad just ment from earlych ildhod though e arly adolescence: Develpmetal Cascades. *Development and Psychopathology*, 22(4), 717-735.
- Cline K. D. ve Edwards C. P. (2017). Parent–child book-reading styles, emotional quality, and changes in early head start children’s cognitive scores early education and development. 1-18.
- 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.
- Demir, T. Karabay, Ş. ve Asi, D. (2017). 5 yaş çocuklarının sosyal duygusal uyumları ile ebeveynlerinin tutumları arasındaki ilişki. *Disiplinler Arası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 1(12),1-14.
- Durmuşoğlu Saltalı, N. ve Arslan, E. (2012). Ebeveyn tutumlarının anasınıfına devam eden çocukların sosyal yetkinlik ve içe dönüklük davranışını yordaması. *İlköğretim Online Dergisi*, 11(3), 730-737.
- Efthymia, P. ve Konstantinos, P. (2018). Assessingyoung children’s social compentence: the greekversion of the social competencescal efor preschoolersparentversion. *European Journal of Educatationand Development Psychology*, 6(4), 16-28.
- Farrell, M.A. (2010). Social Competence and it’s relation ship to peer preference in preschoolers.*Doktoral Dissertation. Brandeis University, Boston.*
- Flouri, E. (2007). Fathering and adolescents’ psychological adjustment: The role of fathers’ involvement, residence and biology status. *Child: Care, Health and Development*, 34, 152–161.

- Gadaire, D. Henrich, C. ve Finn-Stevenson, M. (2017). Longitudinal effects of parent-child interactions on children's social competence. *Research on Social Work Practise*, 27(7), 767-778.
- Gözükırmızı, E. (2019). *Okul öncesi çocukların sosyal yetkinlik becerileri ve davranış sorunları ile annelerinin obsesif inanışları arasındaki ilişki* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Gelişim Üniversitesi, İstanbul.
- Gürkan, T., Oktay, A., Sözer, E., Temel, F., Turan, E. Ö., Yaşar, Ş., Cavkaytar, A. ve Gültekin, M. (2000). *Okul öncesi eğitimin ilke ve yöntemleri*. Eskişehir: Anadolu Ün. Yayınları.
- Karabulut Demir, E. (2007). Ebeveyn Tutum Ölçeği (ETÖ) (Yüksek lisans tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp> adresinden edinilmiştir.
- Kotler, J. C. ve Mc Mahon, R. J. (2002), Differentiating anxious, aggressive, and socially competent preschool children: validation of the social competence and behavior evaluation-30 (Parent Version). *Behavior Research and Therapy*, 40(8),947-959.
- LaFreniere, P. J. Ve 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.
- Ogelman, G. H. (2012). Aggressi onlevels of 5- to 6-year-old turkish children in terms of gender, age, and peerrelationsvariables, *Journal of Research in Childhood Education*, 27 (1),1-16.
- Öneren-Şendil, Ç. (2010). *5-6 yaş çocuklarında sosyal yetkinlik ve davranış sorunlarının, akran kabulü, mizaç ve cinsiyet açısından incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ortadoğu Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Rydell, A. M., Bohlin, G. ve Thorell, L. B. (2005). Representations of attachment to parents and shyness as predictors of children's relationships with teachers and peer competence in preschool. *Attachment and Human Development*, 7, 187-204.
- Tamis-LeMonda, C. S., Shannon, J. D. ve Cabrera, N. J. (2004). Fathers and mothers at play with their 2- and 3-year-olds: Contributions to language and cognitive development. *Child Development*, 75(6), 1805-1820.
- Tamis-LeMonda, C.S., Baumwell, L. ve Cabrera, N.J. (2012). Fathers' role in children's language development. *Handbook of father involvement: Multidisiplinary perspectives*. New York.

Suriyeli Mülteci Öğrencilerin Matematikteki Akademik Becerilerinin Destekleyici Eğitim Uygulamaları Yoluyla Güçlendirilmesi

Ebru Güveli

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi

Hasan Güveli

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi

Nermin Karabacak

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi

Problem Durumu

Eğitim, mülteci ve göçmenlerin yeni ortamlara uyum sağlamaları ve yaşadıkları olumsuz deneyimlerin etkisinin azaltılmasına aracılık etmektedir. Türkiye'de Suriyeli mülteci çocuklara yönelik eşitlikçi ve kültürel uygulamalar, mülteci çocukların eğitim sistemine entegrasyonunu sağlayarak toplumsal uyumlarını güçlendirmede etkili faktörlerden biri olabilir. Bu bağlamda, Suriyeli mülteci çocukların akademik becerilerini destekleyici uygulamalara yönelik eğitim politikalarının geliştirilmesi, bireysel düzeyde akademik becerilerine toplumsal düzeyde ise misafir oldukları ülkeye ve eğitim hayatına uyumun hızlandırılmasına katkı sağlayabilir. Suriyeli mülteci öğrencilerin matematik derslerindeki akademik başarıları üzerine alanyazında yapılan araştırmalarda problemleri anlamada, problem kurmada, sayılar ve işlem problemlerinde, araştırma sorusu üretip veri toplamada sorunlar tespit edilmiştir (Dağlı, 2020; Mendelhall ve Bartlett, 2018; Semercioğlu, Akçay ve Mert, 2024; Turner, 2015). Türkiye'de Suriyeli mülteci çocukların akademik becerilerinin gelişmesini destekleyici okul dışı etkinlikler (spor, kültürel faaliyetler, bireysel destekler vb.) ve destekleyici eğitim uygulamalarına yönelik oldukça sınırlı sayıda araştırma yer almaktadır. Suriyeli mülteci öğrencilerin matematikteki akademik becerilerinin destekleyici eğitim uygulamaları yoluyla güçlendirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır. Bundan hareketle çalışmanın amacı, Suriyeli mülteci öğrencilerin matematikteki akademik becerilerinin destekleyici eğitim uygulamaları yoluyla güçlendirilmesidir.

Araştırmanın Yöntemi

Bu çalışma, karma yöntem araştırması deseniyle yürütülmektedir. Araştırmanın çalışma örneklemini, Rize şehir merkezinde 2024-2025 öğretim yılında Rize İl Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı 4,5,6,7 ve 8. sınıflarda kamu okullarında eğitim gören Suriyeli mülteci çocuklar oluşturmaktadır. Çalışmada, nicel veri toplama aracı olarak Suriyeli mülteci çocukların matematik dersi başarı notları kullanılacaktır. Bu gruptaki öğrencilerin derslerine giren 15 matematik öğretmenleriyle ön görüşmeler yapılarak bu öğrencilerin matematik dersindeki eksiklikleri tespit edilmiştir. Eğitim gereksinimleri saptandıktan sonra araştırma kapsamında çalışma grubundaki öğrencilere yönelik yarı deneysel bir eğitim programı alan uzmanları tarafından hazırlanmıştır. Hazırlanan bu eğitim programı, bu gruptaki öğrencilere haftanın iki günü ders bitiminden sonra 10 gönüllü matematik öğretmen adayı tarafından destekleyici eğitim uygulamaları yoluyla uygulanmaktadır. Bu uygulama sonunda Suriyeli çocuklarla ve öğretmenleriyle yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılacak, dönem sonu matematik performans bilgileri ve başarı notları alınarak programın etkililiği belirlenecektir. Nicel verilerin analizi, tanımlayıcı istatistikler kullanılarak analiz edilecektir. Nitel verilerin analizi ise Nvivo programı kullanılarak içerik analiziyle gerçekleştirilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Bu çalışma ile Suriyeli mülteci öğrencilerin matematik dersi akademik becerilerinde gelişim beklenmektedir. Bu becerilerle, karşılaştıkları bir problemi kolaylıkla anlayıp uygun çözüm yolları geliştirebileceklerdir. Öğrencilerin matematik dersine yönelik özgüveni ve motivasyonu artacaktır. Öğrendiği çözüm yöntemini karşılaştığı diğer problemlerde kullanabilecektir. Derse aktif katılım sağlayarak sınavlardan daha yüksek puanlar alacaklardır. Ödevlerini kendi kendine, zorlanmadan yapacaklar matematik dersine adaptasyonları sağlanacaktır. Matematik dersinde hatırlama, anlama, uygulama, analiz etme, değerlendirme, yaratma becerilerini kullanmayı öğrenecekler karşılaştığı problemin uygun çözüm yöntemini kavrayıp uygulayabileceklerdir. Kültüre duyarlı matematik ve program dışı etkinliklerle mülteci öğrencilere daha kapsayıcı bir ortam sağlanacaktır. Türkiye'de Suriyeli mülteci çocuklara yönelik eşitlikçi sürdürülebilir pedagojik durumlarının ortaya konulmaya çalışıldığı bu araştırmadaki matematik dersine yönelik okul dışı destekleyici uygulamalar, bu gruptaki öğrencilerin akademik becerilerini güçlendirerek onları ülke insanları ile uyum içerisinde yaşamayı kolaylaştırma ve akademik geleceklerini yükselterek eğitimlerinin sürdürülebilirliğini arttırmayı sağlayabilir. Bu nedenle, bu çalışmanın alanyazına önemli bir katkı sağlayacağı öngörülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Suriyeli, mülteci öğrenci, akademik beceri, matematik, destekleyici eğitim

Kaynakça

- Dağlı, K (2020). *Suriyeli sığınmacı öğrencilerin matematik dersi kazanımları elde etme sürecinde ikinci sınıf öğretmenlerinin karşılaştığı sorunlar*, (yayınlanmamış yüksek lisans tezi), Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Programları ve Öğretim Bilim Dalı, Bursa.
- Mendenhall, M., & Bartlett, L. (2018). Academic and extracurricular support for refugee students in the US:Lessons learned. *Theory Into Practice*, 57(2), 109-118.
- Semericioğlu, M. S., Akçay, A. O., & Mert, B. (2024). İlkokul Mülteci Öğrencilerinin Okuduğunu Anlama Becerilerinin Matematik Problem Çözme Sürecine Etkisi. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(41), 1527-1548. <https://doi.org/10.35675/befdergi.1323185>
- Turner, L. (2015). Explaining the (non-)encampment of Syrian refugees: Security, class and the labour market in Lebanon and Jordan. *Mediterranean Politics*, 20 (3), 386–404.

Sinemanın Merceğinden Fen Eğitimi: ‘Hıçkırık (Hichki)’ Filminin Pedagojik Analizi

Ebranur Ulusoy
Amasya Üniversitesi

Ayşe Gül Özaşkın Arslan
Amasya Üniversitesi

Problem Durumu

Fen eğitimi, öğrencileri bilimsel okuryazar bireyler olarak yetiştirmeyi hedeflerken, pek çok eğitim sisteminde soyut, bağlamdan kopuk ve ezbere dayalı bir yapıda sunulmaktadır. Bu durum, öğrencilerde motivasyon kaybına sebep olmakta ve kalıcı öğrenmeyi engellemektedir (National Research Council [NRC], 2012). Bu zorlukların aşılmasında kilit rol, öğretmenin alan bilgisini öğrenciler için anlaşılır ve anlamlı hale getirme sanatı olan Pedagojik Alan Bilgisi'nde (Shulman, 1987) yatmaktadır. Etkili öğretmenler, aynı zamanda kendi pratikleri üzerine sürekli düşünen, karşılaştığı zorluklara yaratıcı çözümler üreten ‘yansıtıcı uygulayıcılar’dır (Schön, 1983). Bu ideal öğretmen profillerinin ve yenilikçi pedagojik stratejilerin somut örneklerini incelemek için sinema, zengin bir analiz potansiyeli sunmaktadır. Filmler, teorik ilkelerin pratikte nasıl hayat bulduğunu gösteren, mesleki yansıtmayı teşvik eden güçlü vaka çalışmaları işlevi görebilir (Dalton, 2010). Bu bağlamda bu çalışma, 2018 yapımı ‘Hıçkırık (Hichki)’ filmini, fen eğitiminde karşılaşılan güçlüklerle yönelik sunduğu pedagojik çözümleri ve ideal öğretmen profilini derinlemesine analiz ederek öğretmen eğitime yönelik somut dersler çıkarmayı amaçlamaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma, nitel araştırma desenlerinden vaka çalışması olarak tasarlanmıştır. Vaka çalışması, belirli bir olgunun kendi gerçek yaşam bağlamı içinde, bütüncül bir yaklaşımla incelenmesine olanak tanıdığı için tercih edilmiştir (Yin, 2018). Araştırmanın vakasını, fen eğitimi pratiklerini, kapsayıcılığı ve öğretmen-öğrenci dinamiklerini zengin bir şekilde betimleyen 2018 yapımı ‘Hıçkırık (Hichki)’ filmi oluşturmaktadır. Verilerin analizinde, metnin görünen yüzeyinin altındaki örtük anlamları ve yapıları ortaya çıkarmayı amaçlayan nitel içerik analizi tekniği kullanılmıştır (Krippendorff, 2018). Analiz süreci üç temel aşamada yürütülmüştür: 1) Kodlama: Filmin fen eğitimi, pedagojik yöntemler ve öğretmen profili ile ilgili diyalog, sahne ve olayları belirlenerek açık kodlama yapılmıştır. 2) Kategori Geliştirme: Birbiriyle ilişkili kodlar bir araya getirilerek ‘deney yoluyla öğretim’, ‘okul dışı öğrenme’, ‘kapsayıcı pedagoji’ gibi kategoriler oluşturulmuştur. 3) Tema Oluşturma: Son aşamada bu kategoriler, çalışmanın teorik çerçevesi (Pedagojik Alan Bilgisi, yansıtıcı uygulama vb.) ışığında yorumlanarak çalışmanın ana bulgularını oluşturan kapsayıcı temalar altında birleştirilmiştir. Bu sistematik süreç, analizin öznel yorumlardan öte, veriye dayalı ve tutarlı bir şekilde yapılmasını sağlamıştır.

Bulgular

Analizler sonucunda üç ana tema ortaya çıkmıştır: 1) Fen Kavramlarının Yenilikçi Yöntemlerle Somutlaştırılması: Öğretmen Naina Mathur’un, Newton yasaları (fizik) ve kimyasal tepkimeler (kimya) gibi soyut konuları gündelik nesneler ve yaparak-yaşayarak öğrenme temelli deneylerle (yumurta deneyi, fildişi macunu deneyi vb.) somutlaştırdığı görülmüştür. Bu durum, öğretmenin gelişmiş Pedagojik Alan Bilgisi'ne işaret etmektedir. 2) Engelleri Aşan Kapsayıcı Bir Pedagoji: Öğretmenin, kendi Tourette Sendromu'nu bir biyoloji dersi konusu haline getirmesi, sosyo-ekonomik olarak dezavantajlı öğrencilerinin yaşam koşullarını anlamak için sınıf dışına çıkması (gecekondu ziyareti) ve rakip öğrenci gruplarını ortak bir bilim projesinde birleştirmesi, kapsayıcılığın ve empatinin somut uygulama örneklerini sunmaktadır. 3) Dönüştürücü Öğretmen Rolü: Filmdeki öğretmen profili, öğrencilerin potansiyeline inanan, onlara ilham veren bir mentor, motivasyon sağlayıcı ve rol model olarak çizilmiştir. Öğretmenin bu yaklaşımı, öğrencilerin bilime yönelik önyargılarının kırılmasını, özgüvenlerinin ve akademik başarılarının artmasını sağlamıştır.

Sonuç ve Öneriler

Sonuç olarak ‘Hıçkırık (Hichki)’ filmi, etkili bir fen eğitiminin; pedagojik ustalık, kapsayıcı bir duruş ve öğrenciyle kurulan dönüştürücü bir ilişki ile mümkün olabileceğini gösteren zengin bir pedagojik kaynak ve ‘yaşayan bir müfredat’ sunmaktadır. Naina Mathur'un hikayesi, öğretmenlere, öğretmen adaylarına, öğretmen yetiştiricilerine ve eğitim politikacılarına, en zorlu koşullarda dahi her öğrencinin potansiyelinin ortaya çıkarılabileceğine dair güçlü bir mesaj vermektedir. Bu bulgular ışığında, Türkiye'deki öğretmen yetiştirme programlarında, teoriyi pratiğe döken, vaka analizi ve sinema gibi araçların kullanıldığı, Pedagojik Alan Bilgisi ve kapsayıcılık yetkinliklerini güçlendiren uygulama ağırlıklı atölyelere daha fazla yer verilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Fen Eğitimi, Eğitsel Film, Hichki, Pedagojik Analiz, Kapsayıcı Eğitim, Öğretmen Eğitimi.

Kaynakça

- Dalton, M. M. (2010). *The Hollywood curriculum: Teachers in the movies* (2nd ed.). Peter Lang.
- Krippendorff, K. (2018). *Content analysis: An introduction to its methodology* (4th ed.). SAGE Publications.
- National Research Council. (2012). A framework for K-12 science education: Practices, crosscutting concepts, and core ideas. The National Academies Press.
- Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. Basic Books.
- Shulman, L. S. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57(1), 1–22.
- Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). SAGE Publications.

Türkçe Dersi Öğretim Programındaki Dil Bilgisi Değişikliklerinin Öğretmen Görüşlerine Yansıması: 2024 Modeli Üzerine Bir Araştırma

Ebru Kabakçı
Ege Üniversitesi

Problem Durumu

Bütün dünyada olduğu gibi ülkemizde de ana dili öğretiminde dil bilgisi öğretiminin rolü, eğitim çevrelerinde uzun süredir tartışılan bir konudur. Bu tartışmaların temelinde dil bilgisi öğretiminin öğrencilerin ana dili öğrenme becerilerine katkı sağlayıp sağlamadığı, hangi yöntem ve yaklaşımlarla gerçekleştirilmesi gerektiği ve ana dili öğretiminde ne ölçüde yer almasının uygun olduğu gibi sorular yer almaktadır. Eğitimciler bu konuda genel olarak üçe bölünmüştür: Dil bilgisi öğretiminin dilsel bilinci geliştirerek öğrencilerin sözlü ve yazılı anlatım becerilerini geliştirdiğini, bu nedenle ana dili öğretiminde ön planda olması gerektiğini savunanlar; dilin kurallar üzerinden değil kullanım yoluyla öğrenilebileceğine, dil bilgisinin dilin nasıl kurulduğunu öğrettiğini ancak ne işe yaradığını öğretmediğine, dolayısıyla ana dili öğretiminde ancak bir araç olabileceğine ve arka planda kalması gerektiğine inananlar; ana dili öğretiminde hem kuralların hem de kullanımın önemli olduğunu, öğrencilerin kuralları öğrenerek bunları üretimle pekiştirmesi gerektiğini, dil bilgisinin dil öğretiminde dönüşümlü bir şekilde kullanılması gerektiğini ileri sürenler.

Türkiye’de 20. yüzyıla kadar dil bilgisi öğretimi, büyük ölçüde kuralların ezberletilmesine ve tanımlarla terimlerin vurgulanmasına dayanan geleneksel yaklaşımla yapılmıştır. Bu süreçte dil bilgisi daha çok sabit kurallar bütünü olarak görülmüş; öğrencilerin bu bilgiye dayanarak dili anlamlı ve etkili biçimde kullanma becerilerini geliştirmeleri ise büyük ölçüde göz ardı edilmiştir. Ancak 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren, özellikle dil öğretiminde ortaya çıkan çağdaş yaklaşımların etkisiyle, dil bilgisi konularının öğrencilerin ihtiyaçları doğrultusunda, anlamlı bağlamlar içinde ve işlevsel bir biçimde ele alınmasını savunan iletişimsel yaklaşım benimsenmeye başlanmıştır. Bu yaklaşımla birlikte, dili yalnızca kurallar bütünü olarak gören anlayıştan; onu anlam kurma, iletişim sağlama ve düşüncüyü ifade etme aracı olarak gören işlevsel bir anlayışa geçilmiştir.

Ne var ki bu paradigma değişiminin öğretim programlarına sistematik ve bütüncül bir biçimde yansıtılması zaman almıştır. Her ne kadar süreçte çağın gereklerine ve öğrencilerin değişen ihtiyaçlarına uygun Türkçe dersi öğretim programları hazırlanmış olsa da bu programların sahada uygulanmasında çeşitli güçlükler yaşanmıştır. Özellikle öğretmen eğitimi, öğretim materyallerinin yetersizliği ve sınıf içi uygulamalarda karşılaşılan zorluklar, söz konusu dönüşümün istenilen ölçüde gerçekleşmesini engellemiştir. Bu sorunlar, dil bilgisi öğretiminin hâlâ birçok öğretmen açısından zorlayıcı bir alan olmasına neden olmaktadır. Nitekim önceki Türkçe dersi öğretim programları üzerine yapılan araştırmalar tüm yenilik ve düzenlemelere rağmen Türkçe öğretmenlerinin en çok zorlandıkları alanın dil bilgisi konuları olduğunu ortaya koymaktadır (Erdem, 2007; İtmeç, 2008; Kırmızı ve Akkaya, 2009; Ünal ve Şahinci, 2011; Güney, Aytan ve Özer, 2012; Durukan, 2013; Güven, 2013; Mete, 2017; Bıçak ve Alver, 2018; Arslan ve Engin, 2019; Ekşi, Kır ve Benzer, 2021; Bozkırlı, 2023 vb.). Bu bulgular, dil bilgisi öğretiminin yalnızca program düzeyinde değil, aynı zamanda uygulama ve öğretmen yeterlilikleri açısından da yeniden değerlendirilmesi gerektiğine işaret etmektedir.

2024 yılında yürürlüğe konan Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli (TYMM) kapsamında hazırlanan Ortaokul Türkçe Dersi Öğretim Programı (5, 6, 7, 8. Sınıflar) (OTDÖP); dil bilgisi konularının öğretiminde hem yapının hem de işlevin önemli olduğu bütünsel bir model içermekte, bu açıdan önceki program olan 2019 Türkçe Dersi Öğretim Programı’na göre farklılıklar göstermektedir. Bu değişiklikler üzerine yapılan çeşitli çalışmalar mevcuttur (Kabakçı, 2024; Memiş ve Kalyoncu, 2024; Kaya ve Aydın, 2024; Peksöz, 2025, Gürbüz ve Duran, 2025 vb.) ancak 2024 programında yer alan dil bilgisi konularına yönelik öğretmen görüşlerini ortaya koyan bir çalışmaya henüz rastlanmamıştır.

Bu çalışmanın amacı, Millî Eğitim İstatistiklerine göre, Türkiye’deki ortaokullarda görev yapan öğretmen sayısının en yoğun olduğu üçüncü il olan İzmir’deki (MEB, 2025) devlet ortaokullarında ve özel ortaokullarda çalışan Türkçe öğretmenlerinin, 2024 Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Ortaokul Türkçe Dersi Öğretim Programı (5, 6, 7, 8. Sınıflar) içerisinde yer alan dil bilgisi konularına ilişkin görüşlerini tespit etmektir. Eğitim-öğretim sürecinin temel yapı taşlarından biri olan öğretmenler, öğretim programlarının sınıf içindeki uygulayıcıları olarak teorik yaklaşımlar ile sınıf içi gerçeklik arasındaki farklılıkları gözlemleyebilen ve bu farklılıklara yönelik hızlıca çözüm geliştirebilen en önemli aktörlerdir. Bu nedenle, özellikle yeni geliştirilen programların değerlendirme süreçlerinde öğretmen görüşlerinin dikkate alınması büyük önem taşımaktadır.

Araştırma Yöntemi

Araştırma, nicel araştırma yöntemiyle yürütülmüştür. Bilimsel araştırmalarda yaygın olarak kullanılan nicel yöntemler, araştırmacıların sorulara sistematik biçimde yanıt aramalarına, neden-sonuç ilişkilerini ortaya koymalarına ve ölçülebilir veriler aracılığıyla yeni bilgilere ulaşmalarına olanak tanır. Demirbaş’a göre nicel araştırma yöntemi “olgu ve olayları objektif biçimde

gözlemleyerek, ölçülebilir ve sayısal olarak kolay ifade edilebilir bir şekilde ortaya koyan bir araştırma yöntemidir" (2014, s. 14).

Araştırmada veri toplama aracı olarak "2024 TYMM Ortaokul Türkçe Dersi Öğretim Programı'ndaki Dil Bilgisi Konularına Yönelik Öğretmen Görüşleri Anketi" başlıklı anket formu kullanılmıştır. 17 sorudan oluşan bu form, veriye dayalı geçerlik ve güvenilirliği sağlamak amacıyla Eğitim Programları ve Öğretim, Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme ve Türkçe Eğitimi Ana Bilim Dallarından üç uzmanın görüşüne sunulmuştur. Uzman değerlendirmeleri doğrultusunda gerekli düzenlemeler yapıldıktan sonra anket, Google Forms'a yüklenmiştir. Anket formunun dilsel anlaşılabilirliğini, teknik uygunluğunu, süre yönetimini test etmek ve araştırmanın geçerlik ve güvenilirlik düzeyini artırmayı amacıyla farklı özelliklere sahip 3 Türkçe öğretmeni ile pilot uygulama gerçekleştirilmiştir. Pilot uygulama sonucunda formda gerekli düzenlemeler yapılarak veri toplama aracına son şekli verilmiş ve Google Forms üzerinden katılımcılara ulaştırılmıştır.

Formda öncelikle katılımcıların demografik bilgilerine (yaş, eğitim durumu, mezun olunan lisans ve -varsa- yüksek lisans programı, mesleki kıdem yılı) yer verilmiştir. Ardından öğretmenlerin çalıştıkları okul türü (devlet ya da özel), 2024-2025 eğitim-öğretim yılında ders verdikleri sınıf düzeyleri (5, 6, 7, 8), 2024 TYMM Ortaokul Türkçe Dersi Öğretim Programı'nı inceleyip incelemedikleri, TYMM veya OTDÖP ile ilgili bir bilgilendirme eğitimi/semineri alıp almadıkları gibi değişkenlere ilişkin sorular yöneltilmiştir. Anket aracılığıyla toplanan veriler yalnızca araştırmacının erişim sağladığı güvenli bir dijital ortamda saklanmış ve sadece bu çalışma kapsamında kullanılmıştır. Etik kurallar gereğince katılımcıların kimlik bilgileri (isim-soyisim) kesinlikle toplanmamıştır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Araştırmanın sonucunda elde edilecek olan veriler, İzmir ilinde görev yapan Türkçe öğretmenlerinin 2024 Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Ortaokul Türkçe Dersi Öğretim Programı (5, 6, 7, 8. Sınıflar)'nda yer alan dil bilgisi konularına yönelik görüşlerini kapsamlı bir biçimde ortaya koymayı hedeflemektedir. Bu araştırma ile öğretmenlerin bu konudaki görüşlerini; meslekî kıdem, çalıştıkları okul türü (devlet/özel), eğitim düzeyleri, TYMM/OTDÖP hakkında bilgilendirme eğitimi/semineri alıp almadıkları gibi değişkenlerin nasıl şekillendirdiğini analiz etmek de mümkün olacaktır. Beklenen bir diğer sonuç, öğretmenlerin yeni öğretim programındaki dil bilgisi konuları hakkında ne kadar bilgiye sahip oldukları ve bu bilginin öğretim sürecine nasıl yansıdığıdır. Öğretmenlerin, OTDÖP'te yer alan dil bilgisi konularının öğretilmesinde yaşadıkları/yaşayacaklarını düşündükleri güçlükler hakkında belirttiği görüşler, gelecekte programın daha verimli hâle getirilmesine katkı sağlayacak, OTDÖP'ün uygulanabilirliğine dair öğretmenlerin ihtiyaç duyduğu eğitsel gereksinimler hakkında da önemli ipuçları sunacaktır. Programın başarısı ve sürdürülebilirliği hakkında değerli veriler sunması beklenen bu araştırmadan elde edilecek olan sonuçların, öğretim programlarını geliştiren politika yapıcılar için yol gösterici olması beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Türkçe Eğitimi, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, Türkçe Dersi Öğretim Programı, Dil Bilgisi Öğretimi.

Kaynakça

- Alyılmaz, S. (2023) Türkçe Öğretiminde Hedef Kitleyle İlgili Yaşanan Bazı Sorunlar ve Çözüm Önerileri. Türkçe Eğitiminin Güncel Sorunları (s. 73-83) içinde. Teke Akademi
- Arslan, A. ve Engin, A. O. (2019). 5. Sınıf Türkçe Dersi Öğretim Programının Öğretmen Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi. Disiplinlerarası Eğitim Araştırmaları Dergisi, 3(5), 19-39
- Avcı, İ. N. (2018). Türkçe Öğretim Programı (2018) Bağlamında 5. Sınıf Türkçe Dersi Öğretimine İlişkin Öğretmen ve Öğrenci Görüşlerinin İncelenmesi. [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Akdeniz Üniversitesi.
- Aydın, Ö. (1999). Orta Okullarda Dilbilgisi Öğretimi Üzerine Öğretmen Görüşleri. Dil Dergisi, 81, 23-29.
- Aytaş, G. ve Çeçen, M. A. (2010). Ana Dili Eğitiminde Dil Bilgisi Öğretiminin Yeri ve Önemi. Türklük Bilimi Araştırmaları, 27, 77-89.
- Benzer, A. (2019). Dil Bilgisi Öğretiminde Öğretim Programı, Ders Kitabı ve Merkezî Sınav Çıkmazı. JASSS- The Journal of Academic Social Science Studies, 76, 291-323.
- Bıçak, N. ve Alver, M. (2018). 2018 Türkçe Dersi Öğretim Programı'na İlişkin Öğretmen Görüşleri. Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi, 7(4), 2480-2501.
- Biçer, N. (2023). Türkçe Eğitiminde Güncel Durum. Türkçe Eğitiminin Güncel Sorunları (s. 45-72) içinde. Teke Akademi.
- Bozkırlı, K. Ç. (2023). Türkçe Öğretmenlerinin Güncel Sorunları. Türkçe Eğitiminin Güncel Sorunları (s. 369-384) içinde. Teke Akademi.

- Çolak, F. (2013). Türkçe Dil Bilgisi Öğretiminin Genel Sorunları ile Alan Literatüründeki Tartışmalı Konuların İlköğretim İkinci Kademe Dil Bilgisi Öğretimine Yansımaları ve Çözüm Önerileri. [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Kilis 7 Aralık Üniversitesi.
- Demirbaş, M. (2014). Bilimsel Araştırma ve Özellikleri. M. Tekin (Ed.). Kuramdan Uygulamaya Eğitimde Bilimsel Araştırma Yöntemleri (s. 3- 19) içinde. Pegem Akademi.
- Demir Atalay, T. (2023). Dil Bilgisi Öğretiminin Sorunları. Türkçe Eğitiminin Güncel Sorunları (s. 193-227) içinde. Teke Akademi.
- Dilaçar, A. (1971). Gramer: Tanımı, Adı, Kapsamı, Türleri, Yöntemi, Eğitimdeki Yeri ve Tarihçesi. Türk Dili Araştırmaları Yıllığı-Belleten, 83-145.
- Durukan, E. (2013). Öğretmen Görüşleri Açısından Türkçe Dersi Öğretim Programı Kazanımları. Karadeniz, 5, 1-14.
- Ekşi, S., Kır N. ve Benzer A. (2021). Dil Bilgisi Öğretimine İlişkin Öğretmen ve Öğrenci Görüşleri. Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (REFAD), 1(1), 58-79.
- Erdem, İ. (2007). İlköğretim II. Kademe Dil Bilgisi Öğretiminin Sorunları Üzerine Bir Araştırma. [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Erdem, İ. ve Başaran, M. (2010). Mezun Oldukları Bölümlerin Öğretmenlerin Dil Bilgisi Öğretimine İlişkin Görüşleri Üzerindeki Etkisi. TÜBAR XXVII Bahar, 321-339.
- Erdem, İ. ve Çelik, M. (2011). Dil Bilgisi Öğretim Yöntemi Üzerine Değerlendirmeler. Turkish Studies- International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic. 6(1), 1057-1069.
- Gürbüz, B., & Duran, E. (2025). 2019 ve 2024 İlkokul 1. Sınıf Türkçe Dersi Öğretim Programlarının Karşılaştırılması. Ana Dili Eğitimi Dergisi, 13(1), 235-248.
- Güven, A. Z. (2013). Dil Bilgisi Konularının Öğretim Sorunları. Dil ve Edebiyat Eğitimi Dergisi. 2(6), 1-10.
- İşcan, A. ve Kolukisa, H. (2005). İlköğretim İkinci Kademe Dil Bilgisi Öğretiminin Durumu, Sorunları ve Çözüm Önerileri. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 5, 299-308.
- İtmeç, F. (2008). İlköğretim Altıncı Sınıf Türkçe Dersi Öğretim Programı Dil Bilgisi Öğrenme Alanının Öğretmen Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi. [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Kabakçı, E. (2024). A Comparative Study of Grammar Topics in the Turkish Language Curriculum for Secondary Schools in 2019 and 2024. In International Research in the Field of Turkish Education (pp.1-23). Eğitim Yayınevi.
- Karasar, N. (2006). Bilimsel Araştırma Yöntemi. Nobel.
- Kaya, M., & Aydın, E. (2024). 2019 Türkçe Dersi Öğretim Programı ile 2024 Türkçe Dersi Öğretim Programı'nın Karşılaştırılması. Harran Maarif Dergisi, 9(1), 108-146.
- Kerimoğlu, C. (2023). Dil Bilgisi Yazımı ve Öğretimi. Pegem.
- Kırmızı, F.S. ve Akkaya, N. (2009). Türkçe Öğretimi Programında Yaşanan Sorunlara İlişkin Öğretmen Görüşleri. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 25, 42-54.
- Memiş, M. ve Kalyoncu, M. R. (2024). 2024 Türkçe öğretim programı ile 2019 Türkçe öğretim programı'nın karşılaştırmalı incelenmesi. International Journal of Language Academy, 12 (2), 176-199.
- Mete, G. (2017). Ortaokul Türkçe Dil Bilgisi Öğretimine İlişkin Öğretmen Görüşleri. International Journal of Language Academy, 5(3), 306-328.
- Merriam, S. (2009). Qualitative Research: A Guide to Design and Implementation. Jossey-Bass Publications.
- Meshki, A. (2002). Systemic Approach in Teaching Grammar to Adult Learners. International Conference of Bilkent University School of English Language. Turkey.
- Millî Eğitim Bakanlığı [MEB] (2019). Türkçe Dersi Öğretim Programı. Ankara.
- Millî Eğitim Bakanlığı [MEB] (2023c). <https://www.meb.gov.tr/yeni-mufredat-gelecek-yildan-itibaren-kademeli-olarak-uygulanmaya-baslanacak/haber/31433/tr>.
- Millî Eğitim Bakanlığı [MEB] (2023d). <https://www.meb.gov.tr/turkiye-yuzyili-maarif-modeli-yeni-mufredat-taslagi-kamuoyunun-gorusune-acildi/haber/33489/tr>
- Millî Eğitim Bakanlığı [MEB] (2025). <https://istatistik.meb.gov.tr/OgretmenSayisi/Index>
- Özbay, M. (Ed.) (2014). Türkçe Eğitimi Açısından Dil Bilgisi Öğretimi. Pegem.

- Ömeroğlu, A. F. (2018). Dil Bilgisi Öğretiminin 2004-2017 Yılları Arası Türkçe Dersi Öğretim Programları Açısından İncelenmesi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 6(1), 260-268.
- Peksöz, M. (2025). 2024 İlkokul Türkçe Dersi Öğretim Programı (1-4 sınıflar) ile 2019 Türkçe Dersi Öğretim Programı'nın (1-8. Sınıflar) Karşılaştırmalı İncelemesi. *Temel Eğitim* 7(27), 18-33.
- Reswell, J. W. (2003). *Research Design Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches*. Sage Publications.
- Sever, S. (7-8/01/2002). Öğretim Dili Olarak Türkçenin Sorunları ve Öğretme-Öğrenme Sürecindeki Yaklaşımlar. [Sözlü Sunum]. Türkçenin Dünü, Bugünü, Yarını Uluslararası Bilgi Şöleni, Ankara, Türkiye.
- Temizyürek, F. ve Balcı, A. (2021). Cumhuriyet Dönemi İlköğretim Okulları Türkçe Programları. Nobel Akademi.
- Topal, S. ve Çifci, M. (2022). Cumhuriyet'ten Günümüze Ortaokul Türkçe Dersi Öğretim Programlarında Dil Bilgisi Öğretiminde Yöntem ve Teknikler. *International Journal of Languages Education and Teaching*, 10(4), 210-230.
- TDK (2011). Türk Gramerinin Sorunları I-II Bildiriler. Türk Dil Kurumu.
- Tyler, R. W. (1969). *Basic Principles of Curriculum and Instruction: Originally Published as Syllabus for Education 360*. University of Chicago Press. <http://books.google.com.tr/books?id=5NgP8GCD2s0C>
- Ünal, E. ve Şahinci, C. (2011). Türkçe Öğretmenlerinin İlköğretim 6., 7. ve 8. Sınıf Türkçe Dil Bilgisi Konularının Öğretilmesine İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi. *Turkish Studies - International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic* Volume 6(1), 1915-1929.
- Yin, R. K. (2003). *Case Study Research: Design and Methods*. SAGE Publications.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2006). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.

Eğitimde ChatGPT Kullanımı: Faydalar, Zorluklar ve Etik Endişeler Üzerine Literatür Taraması

Rabia Korkmaz

Atatürk üniversitesi

Özet

Yapay zekâ teknolojilerinin eğitim alanındaki yaygınlaşması, özellikle öğrencilerin bireysel öğrenme ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik yeni fırsatlar sunmaktadır. Bu gelişmelerin ışığında, öğrencilerin bu teknolojilere ilişkin algılarının, ilgi düzeylerinin ve öz yeterlilik inançlarının anlaşılması, yapay zekâ tabanlı uygulamaların öğretim süreçlerine etkili şekilde entegre edilebilmesi açısından önemlidir. Elde edilmesi beklenen bulgular, öğrencilerin fen öğretiminde yapay zekâyâ ilişkin tutum ve yaklaşımlarını daha iyi anlamaya imkân tanıyacaktır. Bu doğrultuda, özellikle teknolojik araçların eğitim sürecine entegrasyonunda öğrenci temelli verilerin dikkate alınmasının önemi vurgulanmaktadır. Araştırmanın sonuçlarının, fen bilgisi öğretiminde yenilikçi teknolojilere dayalı yöntemlerin geliştirilmesine ve yapay zekâ araçlarının pedagojik olarak uygun biçimde kullanımına katkı sağlaması beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Yapay Zekâ, Fen Bilgisi Eğitimi, Öz Yeterlilik, İlgi, Yönelim, Ortaokul Öğrencileri

Abstract

The spread of artificial intelligence (AI) technologies in education offers new opportunities, especially for meeting students' individual learning needs. In this context, it is important to understand students' perceptions, interests, and self-efficacy beliefs about these technologies in order to integrate AI-based applications effectively into teaching. The expected findings will provide a better understanding of students' attitudes and approaches toward AI in science education. In this way, the importance of using student-based data when integrating technological tools into education will be emphasized. The results of the study are expected to contribute to the development of innovative, technology-supported methods in science teaching and to the pedagogically appropriate use of AI tools.

Keywords: Artificial Intelligence, Science Education, Self-Efficacy, Interest, Orientation, intermediate School Students

Giriş

Yapay zekâ, eğitimde köklü bir dönüşüm yaratma potansiyeline sahip bir teknolojidir. Özellikle ChatGPT gibi gelişmiş dil modelleri, öğretim süreçlerini destekleme, öğrenme deneyimlerine yenilik kazandırma ve öğretmenlere farklı bakış açıları sunma açısından öne çıkan araçlardan biri olmuştur. Bununla birlikte, bu tür teknolojilerin eğitim ortamlarına entegrasyonu yalnızca fırsatlar değil, aynı zamanda birtakım zorluklar ve etik tartışmaları da beraberinde getirmektedir. Bu sunumda, literatürden hareketle ChatGPT'nin eğitimde sağlayabileceği başlıca faydalar, karşılaşılan sınırlılıklar ve ortaya çıkan etik kaygılar ele alınacaktır. Böylelikle, yapay zekâ tabanlı araçların eğitimde nasıl daha etkili, güvenilir ve pedagojik olarak uygun biçimde kullanılabileceğine dair daha kapsamlı bir bakış açısı sunulması amaçlanmaktadır.

Araştırma Problemi

Yapay zekâ teknolojilerinin eğitimde kullanımı hızla yaygınlaşırken, ChatGPT gibi gelişmiş dil modellerinin öğrenci öğrenme süreçlerine, öğretmenlerin mesleki uygulamalarına ve genel eğitim dinamiklerine etkisi henüz tam anlamıyla ortaya konulamamıştır. Türkiye'de öğretmenler ve öğrenciler arasında yapay zekâ destekli araçların benimsenmesi artmakla birlikte, bu teknolojilerin sağladığı faydalar kadar, doğruluk, etik sorunlar, intihal riski ve pedagojik açıdan doğurabileceği olumsuzluklar da kaygı seviyesini yükseltmektedir. Literatürde bu alan üzerine yapılmış çalışmalar sınırlı olup, ChatGPT'nin eğitimde nasıl etkili, etik ve güvenli kullanılabileceğine dair gelişime açık durumdadır.

İlgili Literatür İncelemesi

1. Öğrenme Süreçlerine Katkıları

ChatGPT'nin öğrencilerin eğitime olan bakış açılarını olumlu yönde artırma potansiyeli olduğu görülmektedir. Öğrenciler ChatGPT teknolojisini ödev sunumlarında, kavramları anlamada ve dil kullanım becerilerini geliştirmede etkili şekilde kullanabilmektedirler (Susnjak, 2022). Ayrıca, ChatGPT'nin anlık olarak geri bildirim verme fonksiyonu, özellikle dil öğrenimi,

yazma becerileri ve problem çözme gibi alanlarda öğrencilerin motivasyonunu ve öğrenme isteğini artırmaktadır (Berglund, 2023).

2. Öğretmenler İçin Olası Faydalar

Öğretmenler açısından ChatGPT kullanımı, ders zenginliği için materyali hazırlamada, ölçme değerlendirme soruları üretmede ve kişiselleştirilmiş öğretim stratejileri belirleme ve geliştirmede zaman kullanımı bakımından kazançlı bir araç olarak değerlendirilmektedir (Zawacki-Richter et al., 2019). Ayrıca, öğretmenlerin dijital pedagojik becerilerini geliştirme konusunda da bu tür yapay zekâ tabanlı araçların destekleyici rol oynadığı belirtilmektedir (Ullman & Rentzou, 2023).

3. Karşılaşılan Zorluklar

ChatGPT'nin eğitimde kullanımı öğrencilerin öğrenme süreçleriyle ilgili bazı sorunları da beraberinde getirmektedir. Öncelikle, sorulan sorulara ve yönlendirmelere karşı üretilen bilgilerin doğruluğu garanti edilememekte ve kullanıcıların yanlış bilgi edinme riski bulunmaktadır (Bang et al., 2023). Ayrıca, öğrencilerin düşünme, sorgulama, sonuç çıkarma ve araştırma becerilerini yeterince geliştirmeden ChatGPT tarafından oluşturulmuş hazır cevaplara yönelmesi, yüzeysel ve kalıcı olmayan öğrenmeler ile sonuçlanabilir (Shen et al., 2023).

4. Etik Endişeler

ChatGPT'nin eğitimde kullanımına yönelik etik kaygılar önemli tartışma konuları arasında bir yere sahiptir. Bu kaygılar arasında intihal riski, öğrencinin kendi ürünü olmayan metinleri sunması, veri gizliliği ve akademik dürüstlük ilkelerinin ihlali yer almaktadır. Özellikle yükseköğretimde, öğrencilerin ChatGPT'yi sınavlarda ya da ödevlerde etik olmayan şekillerde kullanmaları, akademik kurumlar için ciddi bir tehdit olarak değerlendirilmektedir. (Cotton et al., 2023).

Yöntem

Bu çalışma, nitel araştırma desenlerinden biri olan **belgesel tarama yöntemi** esas alınarak hazırlanmıştır. Söz konusu yöntem, mevcut literatürün, akademik yayınların ve bilimsel araştırmaların detaylı bir biçimde incelenmesi, değerlendirilmesi ve elde edilen bilgilerin sistematik bir şekilde düzenlenip yorumlanması sürecini kapsamaktadır. Bu bağlamda araştırmada, konuya ilişkin daha önce yapılmış çalışmalar dikkatle analiz edilmiş, farklı kaynaklardan elde edilen veriler karşılaştırılmış ve bir bütünlük içerisinde ele alınarak yeniden yapılandırılmıştır. Böylelikle araştırma, yalnızca mevcut bilgilerin bir araya getirilmesiyle sınırlı kalmamış, aynı zamanda alana katkı sağlayacak şekilde eleştirel bir bakış açısıyla değerlendirilmiş ve sentezlenmiştir.

Bulgular

Türk Akademik Yayınlar Dergisi (TAY Journal), 2023, 7(2), 378-406

Table 1. Demographic information of the study group

	Age	Gender	Knowledge of ChatGPT	Previous Teaching Experience with ChatGPT
Participant 1	9	F	Few	No
Participant 2	9	F	Few	No
Participant 3	9	F	Few	No
Participant 4	9	M	Few	No
Participant 5	10	F	Few	No
Participant 6	9	F	Few	No
Participant 7	10	F	Few	No
Participant 8	10	F	Few	No
Participant 9	10	M	Few	No
Participant 10	9	M	Few	No
Participant 11	9	M	Few	No
Participant 12	10	F	Few	No
Participant 13	9	F	Few	No
Participant 14	9	M	Few	No
Participant 15	10	M	Few	No

Araştırmaya 9–10 yaş aralığında toplam 15 öğrenci katılmıştır. Katılımcıların 9'u kız, 6'sı erkektir. Öğrencilerin tamamının ChatGPT'ye ilişkin bilgi düzeylerinin sınırlı olduğu, "few" (az) ifadesiyle belirtildiği görülmektedir. Bu durum, öğrencilerin yapay zekâ destekli araçlarla henüz yeterli düzeyde karşılaşmadıklarını göstermektedir.

Ayrıca, tüm katılımcıların daha önce ChatGPT ile herhangi bir öğretim deneyimi yaşamadığı belirlenmiştir. "Previous Teaching Experience with ChatGPT" sütununda tüm katılımcılar için "No" (hayır) ifadesi yer almaktadır. Bu bulgu, katılımcı grubunun ChatGPT kullanımına dair ilk deneyimlerini bu araştırma sürecinde edindiğini ortaya koymaktadır.

Bu veriler ışığında, öğrencilerin hem yaş grubu hem de teknolojiyle olan sınırlı etkileşim düzeyleri dikkate alındığında, ChatGPT gibi yapay zekâ tabanlı uygulamaların eğitim süreçlerinde tanıtımı ve pedagojik olarak rehberlik edilmesi gerekliliği ortaya

çıkılmaktadır. Katılımcıların teknolojiye karşı açık olmaları ve yaş grubu itibarıyla merak düzeylerinin yüksek olması, bu tür araçların etkili biçimde kullanılmasına olanak tanıyabilir.

Sonuçlar

Yapay zekâ destekli teknolojilerin eğitim alanına entegrasyonu her geçen gün artarken, ChatGPT gibi büyük dil modellerinin öğretme-öğrenme süreçleri üzerindeki etkileri hem fırsatlar hem de riskler barındırmaktadır. Bununla birlikte, bilgi doğruluğu, akademik dürüstlük, intihal riski ve etik kullanım gibi konular öğretmen ve öğrenci cephesinde ciddi endişelere yol açabilmektedir. Literatür tarandığında, ChatGPT'nin öğrencilere bireyselleştirilmiş öğrenme deneyimleri sunduğu, öğretmenlerin ise içerik hazırlama ve geri bildirim süreçlerinde bu aracı verimli şekilde kullanabildiği görülmektedir.

Türkiye özelinde yapılan çalışmalar da öğretmen ve öğrencilerin ChatGPT'ye karşı yüksek bir merak ve kullanma eğiliminde olduğunu ortaya koymakta, ancak bu araçların pedagojik olarak nasıl etkili, güvenli ve etik biçimde kullanılacağı konusunda rehberlik ihtiyacının sürdüğünü göstermektedir (Yıldız & Koç, 2023).

Mevcut bulgular doğrultusunda, ChatGPT'nin eğitimde yerinin giderek genişleyeceği öngörülmekle birlikte, bu süreçte öğretmenlere ve öğrencilere yönelik bilinçlendirici eğitimlerin verilmesi, etik kullanım çerçevesinin belirlenmesi ve bu teknolojilerin öğretim programlarına kontrollü şekilde entegre edilmesi önem arz etmektedir. Gelecekte yapılacak araştırmaların, farklı yaş gruplarında ve disiplinlerde ChatGPT'nin etkilerini daha ayrıntılı incelemesi; özellikle etik, pedagojik ve kültürel bağlamları gözeten uygulama modelleri geliştirmesi gerekmektedir.

Kaynakça

- Kazu, İ. Y. ve Özdemir, O. (2009, Şubat). Öğrencilerin bireysel özelliklerinin yapay zeka ile belirlenmesi [Bildiri sunumu]. Akademik bilişim konferansı bildirileri, Harran Üniversitesi, 11-13.
- Almessiere, M. A., Altuwiriqi, R., Gondal, M. A., AlDakheel, R. K., & Alotaibi, H. F. (2018). Qualitative and quantitative analysis of human nails to find correlation between nutrients and vitamin D deficiency using LIBS and ICP-AES. *Talanta*, 185, 61-70.
- Schalkoff, R. J. (1990). Artificial intelligence engine. McGraw-Hill, Inc..
- İşler, B., & Kılıç, M. (2021). Eğitimde Yapay Zekâ Kullanımı ve Gelişimi. *Yeni Medya Elektronik Dergisi*,
- Bozkurt, A. (2023). Chatgpt, üretken yapay zekâ ve algoritmik paradigma değişikliği. *Alanyazın Eğitim Bilimleri Eleştirel İnceleme*.
- Arslan, K. (2020). Eğitimde yapay zekâ ve uygulamaları. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1-6.
- İşler, B., & Kılıç, M. (2021). Eğitimde Yapay Zekâ Kullanımı ve Gelişimi. *Yeni Medya Elektronik Dergisi*, 5(1), 1-11.
- Uzun, Y., Tümtürk, A. Y., & Öztürk, H. (2021). Günümüzde ve gelecekte eğitim alanında kullanılan yapay zeka. In 1st International Conference on Applied Engineering and Natural Sciences (pp. 1-3).
- Aktay, S., Gök, S., & Uzunoğlu, D. (2023). ChatGPT in education. *Türk Akademik Yayınlar Dergisi (TAY Journal)*
- Kayahn, S. (2018). Eğitim uygulamalarında yapay zeka: Bir derleme. *Trakya Üniversitesi Yayın No: 201, 20*.
- Shen, Y., Heacock, L., Elias, J., Hentel, K. D., Reig, B., & Lipschutz, B. (2023). ChatGPT and other large language models are double-edged swords. *Radiology*, 307(2), e230163. Smith, A., & Brown, B. (2020). Personalized learning with AI tools. *Journal of Learning Technologies*, 38(4), 78-92.
- Williams, P. (2019). Ethical considerations in AI for education. *Ethics in Technology*, 12(3), 56-72.
- Adeshola, I., & Adepoju, A. P. (2023). The opportunities and challenges of ChatGPT in education. *Interactive Learning Environments*, 1-14.
- Jones, R. (2021). Artificial intelligence in education: Opportunities and challenges. *Educational Technology Journal*, 45(2), 123-135.
- Koçak, G. (2019). Argümantasyon tabanlı bilim öğrenme (ATBÖ) yaklaşımının öğrencilerin fen başarıları özdüzenleme derse katılımı ve argüman oluşturma becerileri üzerine etkisi. (Doktora tezi, Atatürk Üniversitesi). Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir. (Tez No. 547867)
- OpenAI. (2023). ChatGPT: Advancing conversational AI.
- Ullman, J., & Rentzou, K. (2023). Educators' perspectives on the pedagogical use of AI technologies: Possibilities and uncertainties. *British Journal of Educational Technology*, 54(2), 334-349.

Eğitimde Sürdürülebilirlik: Katılımcı Görüşlerine Dayalı Bir Meta Tematik Analiz

Nazife Tuğba Yıldırım

Çukurova Üniversitesi

Problem Durumu

Günümüzde insanlık, çevresel, sosyal ve ekonomik boyutlarıyla birbiriyle bağlantılı kritik sorunlarla karşı karşıyadır. Çevre kirliliği, iklim değişikliği, afet riskleri, yoksulluk, cinsiyet eşitsizliği, bulaşıcı hastalıklar, su kıtlığı ve kontrolsüz kentleşme gibi problemler, gezegenin sınırlı kaynaklarını tehdit etmektedir (Davis, 2010; Eriksen, 2013; Ji, 2015). Ancak bu sorunların tek nedeni nüfus artışı değildir; asıl mesele, insanlığın doğal kaynakları aşırı tüketen ve ekolojik dengeyi bozan sürdürülebilir olmayan yaşam biçimleridir. Ne var ki, mevcut tüketim alışkanlıkları nedeniyle insanlığın kaynak talebi, Dünya'nın kendini yenileme hızını aşmış durumdadır (UNESCO, 2012). Enerji kullanımı, su tüketimi, ormansızlaşma ve karbon emisyonlarındaki artış, ekolojik ayak izimizi her geçen gün büyütmemektedir. Bu gidişat değişmediği sürece, sürdürülebilir bir gelecek mümkün görünmemektedir (Yoo vd., 2013; UNESCO, 2008). Sürdürülebilirlik, bir sistemin temel kaynaklarını tüketmeden veya ekosisteme zarar vermeden varlığını sürdürebilme kapasitesidir (Cebeci ve Çakılcıoğlu, 2002). Birçok farklı alanda kullanılan bu kavramın temel özelliği insanın geleceğini konu alması ve hangi alanda kullanılıyorsa o alandaki kaynakların korunmasına dayanmasıdır (Beyhan ve Ünügür, 2005). Sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin önemli bir bileşeni olan eğitimde sürdürülebilirlik, günümüzde çevresel, ekonomik ve sosyal boyutlarıyla giderek daha fazla önem kazanmaktadır (Rieckmann, 2017). Ancak, yapılan araştırmalar ve katılımcı görüşleri, eğitim sistemlerinde sürdürülebilirlik uygulamalarının yaygınlaşmasının önünde çeşitli engeller olduğunu ortaya koymaktadır (Sterling, 2016). Bu engellere; kaynak eksikliği ve maliyet, müfredat uyumu, farkındalık ve ilgisizlik, kurumsal direnç ve fırsat eşitsizlikleri örnek olarak verilebilir (Jickling & Wals, 2008; Kopnina, 2020; Şeker ve Aydın, 2021; Üzel vd., 2024; Wals & Benavot, 2017). Eğitimde sürdürülebilirlik, yalnızca çevresel bir hedef değil, aynı zamanda toplumsal dönüşümün anahtarıdır (Sterling, 2001). Ancak, literatür ve katılımcı görüşleri, bu alanda karşılaşılan engellerin ancak politika yapıcılar, eğitimciler ve toplum arasında iş birliğiyle aşılabileceğini göstermektedir (Balıkcı, 2025; Güngör, 2018; Wiek et al., 2011).

Araştırma Yöntemi

Bu çalışmada, eğitimde sürdürülebilirlik konusunda ulusal ve uluslararası literatürde yer alan bilimsel çalışmaların etkililik düzeyi analiz edilmiştir. Çalışma kapsamına alınacak araştırmalar, önceden belirlenmiş dâhil etme kriterlerine göre seçilmiş ve bu çalışmalardan elde edilen katılımcı görüşleri meta-tematik analiz yöntemiyle yorumlanmıştır. Meta-tematik analiz, belirli bir konuya ilişkin nitel araştırmaların araştırmacı perspektifiyle sistematik olarak incelenmesi, farklı çalışmalarda ortaya çıkan temaların ve ilişkili kodların bütünlleştirilerek yorumlanması ve bu şekilde daha kapsamlı ve bütüncül sonuçlara ulaşılması süreci olarak tanımlanabilir (Batdı, 2017).

Sonuç

Bu çalışmada, alanyazında yer alan toplam on üç araştırma içerik analizi yöntemiyle sistematik olarak incelenmiştir. Yapılan analizler sonucunda, mevcut çalışmalarda önemli ölçüde örtüşen bulgular tespit edilmiş olmakla birlikte, araştırmaların gerçekleştirildiği eğitim kademelerine bağlı olarak bazı farklılıklar da gözlemlenmiştir. Analiz süreci sonunda dört ana tema belirlenmiş olup bunlar; "sürdürülebilirlik algısı", "fırsatlar", "karşılaşılan güçlükler" ve "öneriler" şeklinde kategorize edilerek ilgili kodlarla desteklenmiştir. Verilerin derinlemesine incelenmesi sonucunda, tüm eğitim kademelerindeki öğretmenler, öğretmen adayları ve akademisyenlerin önemli bir kısmının sürdürülebilir kalkınma eğitiminin gerekliliğine vurgu yaptığı, ancak önemli bir bölümünün bu konuda yeterli bilgi donanımına sahip olmadığı, hatta bazı katılımcıların sürdürülebilirlik kavramıyla ilk kez bu araştırma sırasında karşılaştığı anlaşılmıştır. Katılımcıların çevresel sorunların farkında oldukları, bu problemleri önemsedikleri ve daha yaşanabilir bir çevre arzuladıkları görülmüştür. Araştırma bulguları, katılımcıların çoğunluğunun sürdürülebilir kalkınma eğitiminin okul öncesi dönemde başlaması gerektiğini savunurken, önemli bir kesimin ise bu eğitimin ailede başlaması gerektiği görüşünde olduğunu ortaya koymuştur. Alanyazın taraması, mevcut araştırmaların ağırlıklı olarak Fen Bilimleri öğretmenleri, öğretmen adayları ve Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin görüşlerine odaklandığını göstermektedir. Bu durum, sürdürülebilir kalkınma eğitimi konusunda diğer branşlardaki öğretmenlerin perspektiflerini inceleyen çalışmalara olan ihtiyacı açıkça ortaya koymaktadır.

Kaynakça

Batdı, V. (2017). Smart board and academic achievement in terms of process of integrating technology into instruction: A study on the mca. *Croatian journal of education*. Vol: 19 (3): 763-801.

- Davis, J. (2010). *Young children and the environment: Early education for sustainability*. Cambridge; Port Melbourne, Vic: Cambridge University Press.
- Güngör, H. (2019). Bir okul öncesi eğitim kurumunda ekolojik ayak izi uygulamaları ile sürdürülebilir yaşam fırsatlarının geliştirilmesi.
- Rieckmann, M. (2017). *Education for sustainable development goals: Learning objectives*. UNESCO publishing.
- Sterling, S. (2014). At variance with reality: How to re-think our thinking. *Journal of Sustainability Education*, 6.
- Şeker, F. ve Aydın, B. (2021). Education and competencies for sustainable development from the perspective of science teachers. *e- Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8, 460-479. doi:10.30900/kafkasegt.964116
- Üzel, H., Atasever, S., İdem, U., & Çelik, T. (2024). Eğitimde sürdürülebilirlik konusuna okul yöneticilerinin bakışı. *Ulusal Eğitim Dergisi*, 4(1), 127-146.

Dâhil Olan Kim, Dâhil Eden Kim?: Kapsayıcı Eğitimde Öğretmenin Rolü

Bahadır İnan
Yozgat Bozok Üniversitesi

Rabia Sönmez
Gazi Üniversitesi

Zehra Yılmaz
Gazi Üniversitesi

Problem Durumu

Kapsayıcı eğitim, tüm öğrencilerin bireysel farklılıklarına rağmen aynı çatı altında nitelikli eğitim hizmetlerine erişimini amaçlayan, çağdaş eğitim politikalarının merkezinde yer alan bir yaklaşımdır. Bu yaklaşım, yalnızca özel gereksinimli öğrencilerin değil, aynı zamanda tüm öğrenci gruplarının akademik ve sosyal gelişimini destekleyen bir anlayışı temsil etmektedir (McLeskey ve Waldron, 2015; Kozleski ve Waitoller, 2010). Özellikle yeni yüzyılda eğitim sistemlerinde yaşanan dönüşüm, özel gereksinimli öğrencilerin ayrı ortamlarda eğitim alması yerine, genel eğitim sınıflarında akranlarıyla birlikte öğrenmelerini teşvik eden kapsayıcı sınıf modelini ön plana çıkarmıştır (Williamson vd., 2020; Gilmour, 2018). Uygulamaya konulan yasal düzenlemeler ve eğitim politikaları, özel eğitim hizmetlerinin en az kısıtlayıcı ortamda sunulmasını zorunlu kılarken, kapsayıcı sınıf uygulamalarını da giderek yaygınlaştırmıştır (IDEA, 2004). Bu doğrultuda, özel gereksinimli öğrencilerin destek eğitim hizmetlerini aldığı ayrılaştırılmış sınıf modelleri yerine, aynı hizmetlerin genel eğitim sınıfları içinde sunulduğu kapsayıcı modeller benimsenmeye başlanmıştır (Frattura ve Capper, 2006; Volonino ve Zigmond, 2007). Araştırmalar, özel gereksinimli öğrencilerin zamanlarının büyük bir bölümünü (%80 ve üzeri) kapsayıcı sınıflarda geçirdiğini ve bu oranın son yıllara hızla arttığını göstermektedir (McLeskey vd., 2011). Bu dönüşüm, öğretmenlerin kapsayıcı sınıflardaki rollerini de önemli ölçüde yeniden tanımlamıştır. Günümüzde, yalnızca özel eğitim öğretmenlerinin değil, genel eğitim öğretmenlerinin de özel gereksinimli öğrencilere yönelik öğretim, destek ve uyarlamalardan sorumlu olduğu bir model benimsenmiştir (Friend, 2015; Woodcock ve Nicoll, 2022). Ancak bu durum, öğretmenlerin kapsayıcı sınıflarda etkili öğretim yapabilmeleri için hem mesleki bilgi ve becerilere hem de yeterli kaynaklara erişimini zorunlu kılmaktadır (Hoppey ve McLeskey, 2014; Jordan vd., 2009). Öğretmenlerin bu alanlara ilişkin algıları, öz yeterlik inançları ve hazırlanmışlık düzeyleri, kapsayıcı sınıfların başarısı üzerinde belirleyici bir etkiye sahiptir (Loreman vd., 2013; Sharma vd., 2012).

Tüm bunlarla birlikte, öğretmenlerin kapsayıcı eğitime ilişkin olumlu tutumlarına rağmen, pek çok öğretmen bu sınıflarda etkili öğretim yapmaya kendini yeterli hissetmemektedir (Ajuwon vd., 2014; Ewing vd., 2018; Saloviita, 2020). Bu durum, öğretmen yetiştirme programlarının, kapsayıcı eğitime yönelik yeterli içerik ve uygulama sunmamasıyla doğrudan ilişkilidir (Leko vd., 2015; Burke ve Sutherland, 2004). Özellikle genel eğitim öğretmenleri, özel eğitim alanında yalnızca bir ders olarak mezun olmakta, bu dersler ise genellikle yüzeysel düzeyde bilgi sağlamaktadır (Campbell vd., 2003; Zagana vd., 2017). Araştırmalar, bu yetersizliğin öğretmenlerin sınıf içi öğretim stratejileri, materyal kullanımı ve öğrenci beklentileri üzerinde doğrudan etkili olduğunu ortaya koymaktadır (Ewing vd., 2018; Gentrup vd., 2020). Öte yandan, kapsayıcı sınıf uygulamalarının niteliği, yalnızca öğretmen yeterlikleriyle sınırlı değildir. Uygulamada yaşanan belirsizlikler ve standart bir tanım eksikliği, kapsayıcı sınıfların her okulda ve bölgede farklı şekillerde uygulanmasına neden olmaktadır (Ainscow vd., 2006; Cosier vd., 2018; McMillan, 2020). Kapsayıcı sınıfların nasıl yapılandırılması gerektiğine dair ulusal düzeyde net bir yaklaşımın bulunmaması, hem öğretmenlerin rollerinin belirsizleşmesine hem de uygulamalarda tutarsızlıkların ortaya çıkmasına neden olmaktadır (DeMatthews ve Mawhinney, 2013; Timberlake, 2014).

Kapsayıcı sınıf uygulamalarının temel hedeflerinden biri, özel gereksinimli öğrencilerin genel eğitim müfredatına katılımını sağlamak ve akran etkileşimlerini desteklemektir (Chan, 2016). Ancak bu hedefin gerçekleştirilmesi, yalnızca fiziksel bütünleşmeyle sınırlı kalmamalı, aynı zamanda pedagojik bütünleşme de sağlanmalıdır. Bu noktada öğretmenlerin, farklılaştırılmış öğretim, özel tasarlanmış öğretim, evrensel tasarım, açık öğretim ve çok duyulu öğretim gibi stratejileri etkili biçimde kullanabilmesi büyük önem taşımaktadır (Theoharis ve Causton, 2014; Kozleski ve Waitoller, 2010). Ancak öğretmenlerin bu stratejilere ilişkin bilgi düzeyi, deneyimi ve uygulama becerisi oldukça değişkendir (McLeskey vd., 2014; Rodriguez ve Murawski, 2020). Bütün bu nedenlerle, öğretmenlerin kapsayıcı sınıflara ilişkin algıları, kendilerini bu sınıflarda öğretim yapmaya ne ölçüde hazır hissettikleri, destek ihtiyaçları ve kapsayıcılık konusundaki yeterlik inançları dikkatle incelenmesi gereken bir araştırma alanıdır. Çünkü öğretmenlerin kapsayıcılığa yönelik tutumları ve yeterlik algıları, öğrencilerin akademik performansı, sınıf içi katılımı ve sosyal gelişimi üzerinde dolaylı ama güçlü etkiler yaratmaktadır (Woodcock ve Nicoll, 2022; Boyle vd., 2020). Bu bağlamda öğretmenlerin yalnızca bilgi düzeyleri değil, aynı zamanda özel gereksinimli öğrencilere yönelik beklentileri de belirleyicidir (Gentrup vd., 2020; Kriegbaum vd., 2019).

Sonuç olarak, özel gereksinimli öğrencilerin eğitimi için kapsayıcı sınıfların tercih edilen hizmet modeli haline gelmesi, bu sınıflarda görev alacak öğretmenlerin kapsayıcılık konusundaki yeterliklerine, tutumlarına ve hazırlık düzeylerine yönelik araştırmaları daha da önemli hale getirmiştir. Öğretmenlerin kapsayıcı sınıflarda görev yapmaya ne ölçüde hazır oldukları, kendilerini bu konuda ne kadar yetkin hissettikleri ve hangi alanlarda daha fazla destek ve eğitime ihtiyaç duydukları soruları, kapsayıcı eğitimin niteliğini artırmak ve uygulamaları iyileştirmek için temel bir araştırma problemi olarak ortaya çıkmaktadır (Loreman vd., 2007; McLeskey vd., 2012). Bu bağlamda, öğretmenlerin kapsayıcı sınıflara ilişkin algılarının ve öz yeterliklerinin

çok boyutlu bir yaklaşımla ele alınması, kapsayıcılık politikasının okul düzeyindeki etkili uygulamalarla bütünleşmesini sağlamak açısından kritik bir öneme sahiptir.

Yöntem

Bu araştırma sistematik inceleme yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Sistematik inceleme, çalışılan konuya ilişkin güncel bilgileri toplamak, anlamak ve özetlemek için uygun bir yöntem olarak kullanılmaktadır (Peters vd., 2020; Xiao ve Watson, 2019). Bu çalışmanın amacı, kapsayıcı sınıflarda görev yapan öğretmenlerin kapsayıcı eğitime ilişkin öz yeterliklerini, bu sınıflarda öğretim yapmaya yönelik hazırbulunuşluk düzeylerini ve mesleki destek ihtiyaçlarını inceleyerek, kapsayıcı eğitim uygulamalarının niteliğini artırmaya yönelik öneriler geliştirmektir. Çalışmanın yöntemi (1) alanyazın taraması, (2) çalışmaların dâhil edilmesine ilişkin kriterler, (3) çalışmaların hariç tutulmasına ilişkin kriterler, (4) arama sonuçları ve (5) çalışmalara ilişkin değişkenlerin bilgileri olmak üzere beş bölümden oluşmaktadır. Araştırmaların analizi ve sunumu sırasında PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) raporlama yönergeleri kullanılmıştır (Page vd., 2021). PRISMA protokolü, sistematik incelemelerin şeffaf bir şekilde raporlamasında kullanılan, çalışılan konu ile ilgili araştırmaları belirleme, seçme, değerlendirme ve sentezleme yöntemlerindeki gelişmeleri yansıtan tekniği ifade eden bir rehber olarak tanımlanabilir (Moher vd., 2009). Kullanılan diyagram ile sistematik bir incelemenin belirli aşamaları boyunca tanımlanan, dâhil edilen ve hariç tutulan çalışmalar gösterilmektedir. Araştırmanın dâhil etme kriterleri olarak kapsayıcı sınıflarda öğretmenlerin tutumları, yeterlikleri, hazırbulunuşluk düzeyleri ya da deneyimlerine odaklanan çalışmalar olması, nitel veya nicel araştırma metodolojilerini kullanması, çalışmanın hakemli bir dergide yayımlanmış olması olarak belirlenmiştir. Öte yandan çalışmanın tipik gelişim gösteren öğrencilerle yürütülmesi, deneysel kantlardan yoksun olması, yayınlanmamış bir araştırma olması çalışmaların inceleme dışında tutulmasına neden olmuştur. Çalışmalar elektronik veri tabanlarında arama yapılarak belirlenmiştir. Anahtar kelime olarak “kapsayıcı eğitim”, “kapsayıcı sınıflar”, “öğretmen yeterlikleri”, “hazırbulunuşluk” gibi terimler kullanılmıştır. Taramalar nisan-mayıs 2025 tarihleri arasında, Web of Science, Scopus, ERIC, EBSCO ve Google Scholar gibi veri tabanları kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Alanyazın taraması sonuçlarına göre toplam 124 çalışmaya rastlanmıştır. Tekrarlar için ayarlama yapıldıktan sonra toplam 109 çalışma kalmıştır. Bulunan çalışmaların özetleri ve başlıkları incelendikten sonra dâhil etme kriterlerini karşılamayan 33 çalışma çıkarılmıştır. Kalan 76 çalışmanın tam metinleri daha ayrıntılı olarak incelenmiştir.

Sonuç

Kapsayıcı sınıflar, özel gereksinimli öğrencilerin genel eğitim ortamlarında akranlarıyla birlikte öğrenmelerine imkân tanıyan, bireysel farklılıkları ve eğitsel çeşitliliği merkeze alan bir eğitim anlayışının ürünüdür. Son yıllarda özel eğitim politikalarında yaşanan dönüşüm, ayrı ve kısıtlayıcı sınıf modellerinden uzaklaşarak kapsayıcı hizmet modellerinin yaygınlaşmasını beraberinde getirmiştir (Frattura ve Capper, 2006; Gilmour, 2018). Bu değişim yalnızca hizmet sunum modellerini değil, aynı zamanda öğretmenlerin rollerini, görev tanımlarını ve mesleki yeterliklerini de dönüştürmüştür. Günümüzde kapsayıcı sınıflar, yalnızca özel gereksinimli öğrenciler için değil, tüm öğrenciler için daha bütüncül ve adil bir öğrenme ortamı sunmayı amaçlamaktadır (Kozleski ve Waitoller, 2010; Theoharis ve Causton, 2014). Ancak kapsayıcı sınıfların etkili biçimde yapılandırılabilmesi ve sürdürülebilir hale getirilebilmesi, büyük ölçüde öğretmenlerin bu ortamlardaki yeterlik düzeylerine, inançlarına ve algılarına bağlıdır (Loreman vd., 2013; Sharma vd., 2012). Öğretmenlerin kapsayıcı eğitime yönelik olumlu tutumları, yüksek beklentileri ve mesleki özgüvenleri, hem özel gereksinimli öğrencilerin akademik ve sosyal başarısını hem de sınıfın genel işleyişini doğrudan etkilemektedir (Rubie-Davies, 2006; Woodcock ve Nicoll, 2022). Bu bağlamda, öğretmenlerin kapsayıcı sınıflarda öğretim yapmaya ne ölçüde hazır olduklarının anlaşılması, kapsayıcı eğitimin niteliğini artırmak açısından kritik bir gereklilik olarak öne çıkmaktadır (Ainscow vd., 2006; Carter ve Abawi, 2018). Araştırmalar, pek çok öğretmenin kapsayıcı sınıfları teorik olarak desteklediğini; ancak bu sınıflarda etkili öğretim yapabilmek için gerekli olan bilgi, beceri ve kaynaklara yeterince sahip olmadığını ortaya koymaktadır (Ajuwon vd., 2014; Saloviita, 2020; Ewing vd., 2018). Özellikle genel eğitim öğretmenlerinin hizmet öncesi öğretmenlik programlarında kapsayıcı eğitime dair sınırlı bilgi edinmeleri, öğretim sürecinde kendilerini yetersiz hissetmelerine neden olmaktadır (Burke ve Sutherland, 2004; Leko vd., 2015). Bu durum, hem özel gereksinimli öğrenciler için sunulan desteklerin kalitesini azaltmakta hem de öğretmenlerin mesleki doyumunu ve sınıf yönetimi becerilerini olumsuz etkilemektedir (Ewing vd., 2018; Gentrup vd., 2020).

Kapsayıcı sınıfların uygulamada farklı şekillerde tanımlanması ve yapısal bir standart eksikliğinin bulunması, öğretmenlerin rollerini net bir şekilde kavrayamamalarına ve uygulamada tutarsızlıklar yaşanmasına yol açmaktadır (DeMatthews ve Mawhinney, 2013; McMillan, 2020). Bu nedenle, öğretmenlerin yalnızca pedagojik yeterlikleri değil, aynı zamanda bu ortamlarda kendilerini nasıl konumlandıkları ve destek ihtiyaçlarının belirlenmesi de büyük önem taşımaktadır (Hoppey ve McLeskey, 2014; Friend, 2015). Tüm bu bulgular, öğretmen yetiştirme programlarında kapsayıcı eğitime yönelik içeriklerin daha kapsamlı ve uygulamalı biçimde sunulması gerektiğine işaret etmektedir. Özellikle genel eğitim öğretmenlerinin, özel eğitimle ilgili temel kavramlara, öğretimsel uyarlamalara ve yüksek etkili öğretim stratejilerine ilişkin bilgi ve becerilerle donatılması gerekmektedir (Jordan vd., 2009; Rock vd., 2016). Ayrıca, hizmet içi eğitim, mentorluk ve işbirlikçi öğretim modellerinin desteklenmesi, öğretmenlerin mesleki gelişimlerini güçlendirecek ve kapsayıcı sınıflarda etkili öğretim yapmalarını kolaylaştıracaktır (Hoppey vd., 2018; Stefanidis vd., 2019).

Sonuç olarak, kapsayıcı sınıfların niteliğini artırmak, yalnızca yapısal düzenlemelerle değil, öğretmenlerin mesleki yeterliklerini geliştirmeye dönük sürekli ve bütüncül müdahalelerle mümkün olacaktır. Bu çerçevede, öğretmenlerin kapsayıcı sınıflara ilişkin algıları, tutumları, mesleki yeterlikleri ve hazırlık düzeylerinin araştırılması, hem politika yapıcılar hem de eğitim programı geliştiricileri için yol gösterici veriler sunacaktır. Kapsayıcılığı sadece bir yerleştirme biçimi olarak değil, okul kültürünü dönüştüren, tüm öğrencilerin hak ve ihtiyaçlarını gözeten bir anlayış olarak ele alan bir sistem için öğretmenlerin merkeze alınması gerekmektedir (Florian vd., 2016; Theoharis ve Causton, 2014).

Kaynakça

- Ainscow, M., Booth, T., & Dyson, A. (2006). Inclusion and the standards agenda: negotiating policy pressures in England. *International journal of inclusive education*, 10(4-5), 295-308.
- Burke, K., & Sutherland, C. (2004). Attitudes toward inclusion: Knowledge vs. experience. *Education*, 125(2), 163-172
- Ewing, D. L., Monsen, J. J., & Kielblock, S. (2018) Teachers' attitudes towards inclusive education: A critical review of published questionnaires. *Educational Psychology in Practice*, 34(2), 150-165.
- Florian, L., Black-Hawkins, K., & Rouse, M. (2016). *Achievement and inclusion in schools*. Routledge.
- Frattura, E., & Capper, C. A. (2006). Segregated programs versus integrated comprehensive service delivery for all learners: Assessing the differences. *Remedial and Special Education*, 27(6), 355-364.
- Gentrup, S., Lorenz, G., Kristen, C., & Kogan, I. (2020). Self-fulfilling prophecies in the classroom: Teacher expectations, teacher feedback and student achievement. *Learning and Instruction*, 66, 101296.
- Gilmour, A. F. (2018). Has inclusion gone too far? Weighing its effects on students with disabilities, their peers, and teachers. *Education next*, 18(4), 8-17.
- Hoppey, D., & McLeskey, J. (2014). What are qualities of effective inclusive schools?. In *Handbook of effective inclusive schools* (pp. 17-29). Routledge.
- Individuals with Disabilities Education Improvement Act: IDEA. (2004), P.L. 108-446. Erişim adresi: <https://www.wrightslaw.com/idea/idea.2004.all.pdf>
- Jordan, A., Schwartz, E., & McGhie-Richmond, D. (2009). Preparing teachers for inclusive classrooms. *Teaching and teacher education*, 25(4), 535-542.
- Kozleski, E. B., & Waitoller, F. R. (2010). Teacher learning for inclusive education: understanding teaching as a cultural and political practice. *International Journal of Inclusive Education*, 14(7), 655-666.
- Loreman, T., Sharma, U., & Forlin, C. (2013). Do pre-service teachers feel ready to teach in inclusive classrooms?: a four country study of teaching self-efficacy. *The Australian Journal of Teacher Education*, 38(1), 27-44.
- McLeskey, J., & Waldron, N. (2015). Effective leadership makes schools truly inclusive. *Phi Delta Kappan*, 96(5), 68-73
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., ... & Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *bmj*, 372.
- Peters, M. D., Marnie, C., Tricco, A. C., Pollock, D., Munn, Z., Alexander, L., ... & Khalil, H. (2020). Updated methodological guidance for the conduct of scoping reviews. *JBI evidence synthesis*, 18(10), 2119-2126.
- Saloviita, T. (2020). Attitudes of Teachers Towards Inclusive Education in Finland. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 64(2), 270-282.
- Theoharis, G., & Causton, J. (2014). Leading inclusive reform for students with disabilities: A school-and systemwide approach. *Theory Into Practice*, 53(2), 82-97.
- Williamson, P., Hoppey, D., McLeskey, J., Bergmann, E., & Moore, H. (2020). Trends in LRE placement rates over the past 25 years. *The Journal of Special Education*, 53(4), 236-244.
- Woodcock, S., & Nicoll, S. (2022). "It isn't you": Teachers' beliefs about inclusive education and their responses toward specific learning disabilities. *Psychology in the Schools*, 59(4), 765-783.
- Xiao, Y., & Watson, M. (2019). Guidance on conducting a systematic literature review. *Journal of planning education and research*, 39(1), 93-112.
- Zagona, A. L., Kurth, J. A., & MacFarland, S. Z. (2017). Teachers' views of their preparation for inclusive education and collaboration. *Teacher Education and Special Education*, 40(3), 163-178.

2017-2025 Yılları Arasında Okullarda Yaşanmış Yazılı ve Görsel Basına Yansıyan Fen Laboratuvar Kazaları

Fatma Şener

Güler Akis

Atilla Ayaz Ünsal

Cemil Aydoğdu

Özet

Fen eğitimi, bireylerin bilimsel süreç becerilerini geliştirmeleri, bilimsel bilgiye ulaşmaları ve elde ettikleri bilgileri günlük yaşamla ilişkilendirebilmeleri açısından önemli bir öğrenme alanı olarak değerlendirilmektedir. Yapılandırmacı öğrenme anlayışı temelinde geliştirilen öğretim programlarında, öğrencilerin öğrenme sürecine aktif katılımı ve deneysel etkinliklerde doğrudan yer almaları teşvik edilmekte; bu doğrultuda laboratuvar çalışmaları ön plana çıkmaktadır (Hofstein & Lunetta, 2004). Ancak, gerekli güvenlik önlemleri alınmadığında laboratuvar ortamları çeşitli fiziksel, kimyasal ve biyolojik riskler barındırabilmektedir (Bayraktar, Erten, ve Aydoğdu, 2006). Bu bağlamda, fen laboratuvarlarında güvenli çalışma koşullarının oluşturulması, laboratuvar kullanımına ilişkin teknik bilgi ve becerilerin kazandırılması ile güvenlik kültürünün öğrencilere benimsetilmesi, çağdaş fen öğretiminin temel bileşenlerinden biri hâline gelmiştir.

2013 yılında yürürlüğe giren eğitim programıyla birlikte, yapılandırmacı yaklaşımı temel alan ve araştırma-sorgulamaya dayalı öğrenme anlayışını benimseyen öğretim uygulamalarına geçilmiş ve 2017 itibarıyla da programda STEM uygulamalarına ağırlık verilmiştir. Bu çerçevede, öğrencilerin öğrenme sürecinde aktif roller üstlenmeleri ve deneyim yoluyla bilgi edinmelerini destekleyen laboratuvar etkinliklerinin eğitim ortamlarında daha fazla yer bulduğu gözlemlenmektedir. Ancak, laboratuvar uygulamaları sırasında uygun kullanım tekniklerinin benimsenmemesi ve gerekli güvenlik önlemlerinin ihmal edilmesi durumunda çeşitli kazaların meydana gelmesi kaçınılmaz hale gelmekte; bu kazalar, kimi durumlarda geri dönüşü olmayan ciddi sağlık sorunlarına veya hayati tehlikelere yol açabilmektedir. Bu sebeple laboratuvar güvenliği ve kullanım tekniği konusunda öğrenci ve öğretmenlerin yeterli bilgiye sahip olması gerekmektedir (Aydoğdu ve Şener, 2016).

Laboratuvar güvenliği; laboratuvar çalışmaları sırasında öğretmen, öğrenci ve okul ortamını etkileyebilecek olası tehlikelere karşı önleyici tedbirlerin alınmasını, ortaya çıkabilecek aksaklıkların önceden belirlenmesini, laboratuvar ortamının düzenli ve güvenli bir şekilde yapılandırılmasını ve karşılaşılan problemlere bilimsel yaklaşımlarla çözüm üretilmesini içeren kapsamlı bir süreçtir (Aydoğdu ve Şener, 2016; Bayraktar, Erten ve Aydoğdu, 2006; Canel, 1995).

Laboratuvar kullanım tekniği ise; laboratuvar ortamında gerçekleştirilen deneysel ve bilimsel etkinliklerde öğrenci, öğretmen, araç-gereç ve okul güvenliğinin sağlanmasına yönelik uygulamaları kapsayan bir süreçtir. Bu süreçte, kullanılan malzemelerin teknik özellikleri ve doğru kullanım yöntemleri hakkında bilgi sahibi olunması, kimyasal maddelerin özelliklerinin ve bu maddelerle çalışma prensiplerinin iyi bilinmesi büyük önem taşımaktadır. Ayrıca, beklenmedik durumlarla karşılaşıldığında öğretmen ve öğrencilerin nasıl bir yaklaşım sergilemeleri gerektiğine dair bilinç kazandırılması ve karşılaşılabilecek sorunların bilimsel yöntemlerle ele alınması da bu sürecin ayrılmaz bir parçasıdır (Aydoğdu ve Candan, 2012).

Problem Durumu

Alanyazına bakıldığında, yapılan araştırmaların büyük ölçüde laboratuvar kullanımında karşılaşılan zorluklar, laboratuvar uygulamalarının yetersizliğinin nedenleri, öğretmen ve öğretmen adaylarının laboratuvar kullanımına ilişkin yeterlik düzeyleri, laboratuvarların fiziksel koşulları, laboratuvar güvenliği ve kullanım teknikleri gibi konulara odaklandığı görülmektedir. Bu bağlamda, okullarda yaşanmış fen kazalarına ilişkin yeterli sayıda çalışmaya rastlanılmadığından farkındalık oluşturmak adına bu araştırmaya gerek duyulmuştur (Şener, 2018; Tekbıyık & Tepe, 2017). Bu çalışma, 2017-2025 yılları arasında okullarda yaşanmış yazılı ve görsel basına yansıyan fen laboratuvar kazalarının neler olduğunun incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Çalışma sadece 2017 – 2025 yılları arasında Türkiye’deki okullarda yaşanan yazılı ve görsel basına yansıyan laboratuvar kazaları ile sınırlı tutulmuştur. Laboratuvar, sınıfta okulda ve okul bahçesinde yaşanan kazalar incelenmiştir. Verilerin toplanmasında erişilebilen gazete haberleri incelenmiş ve Google arama motorundan “okulda patlama”, “okulda zehirlenme”, “deney sırasında patlama”, “deney sırasında zehirlenme”, “okullardaki kazalar”, “laboratuvar patlama”, “laboratuvar kazası” anahtar kelimeleriyle yazılı ve görsel basına yansıyan kaza haberleri sorgulanmıştır.

Araştırma Problemi

2017 – 2025 yılları arasında okullarda yaşanmış yazılı ve görsel basına yansıyan fen laboratuvar kazaları nelerdir?

Alt Problemler

- 2017 – 2025 yılları arasında okullarda yaşanmış yazılı ve görsel basına yansıyan fen laboratuvar kazalarının dağılımı nasıldır?

- Okullarda yaşanan kazalar eğitim kademelerine göre, ilköğretim-lise-üniversite düzeyinde ne sıklıkta gerçekleşmiştir?
- 2017 – 2025 yılları arasında okullarda yaşanmış yazılı ve görsel basına yansıyan fen laboratuvar kazalarının nedenleri nelerdir?

Araştırma Yöntemi

Bu çalışmada, araştırma deseni olarak literatür taraması benimsenmiş ve nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Nitel araştırmalar, bireylerin algı ve deneyimlerini doğal ortamlarında anlamaya yönelik; gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi nitel veri toplama tekniklerinin kullanıldığı, olguların bütüncül ve derinlemesine incelendiği araştırma türleridir (Yıldırım & Şimşek, 2013). Bu doğrultuda yürütülen bu çalışmada, veri toplama aracı olarak doküman analizi yöntemi tercih edilmiştir. Online gazete arşivleri taranmış ve internetten arama motorunda “okulda patlama”, “okulda zehirlenme”, “deney sırasında patlama”, “deney sırasında zehirlenme”, “okullardaki kazalar”, “laboratuvarda patlama”, “laboratuvar kazası” anahtar kelimeleriyle yazılı ve görsel ulusal basına yansıyan kaza haberleri sorgulanmıştır. Kaza haberleri kaynak gösterilen internet sitesinden, olduğu gibi alınmış ve incelenmiştir. Toplamda 32 kaza haberine erişilmiştir. Laboratuvar ortamında, sınıfta, okulda ve okul bahçesinde gerçekleşen bu 32 kaza haberi tek tek incelendiğinde ise; ilkökul, ortaokul, lise ve üniversite düzeyini etkileyen toplamda 37 kaza vakasına ulaşılmıştır.

Bu çalışmada veri analiz sürecinde içerik analizi yöntemi kullanılmış; gerekli görülen durumlarda, elde edilen verilerden doğrudan alıntılar yapılarak betimsel analiz tekniğinden de yararlanılmıştır. İçerik analizi, belirli kurallar çerçevesinde verilerin sistematik olarak incelenmesini, metinlerde geçen ifadelerin daha küçük anlam birimlerine ayrılarak kodlanmasını ve bu kodların temalar altında gruplanması yoluyla verilerin özetlenmesini amaçlayan bir analiz tekniğidir (Büyüköztürk, 2011). Kaza haberleri kronolojik sıraya göre tek tek incelenmiş ve değerlendirilmiştir. Araştırmacı, veri toplama ve analiz sürecinde aktif bir rol üstlenmiş; verilerin anlamlandırılması sürecinde yorumlayıcı araştırmacı rolü benimsemiştir.

İki araştırmacı, yaşanmış kazalara ilişkin temaları birbirinden bağımsız olarak oluşturmuş ve daha sonra bu temalar üzerinde puanlayıcılar arası güvenirlik analizi gerçekleştirilmiştir. Bu analizde, güvenirlik düzeyi; $Güvenirlik = ((Görüş\ Birliği) / (Görüş\ Birliği + Görüş\ Ayrılığı)) \times 100$ formülü esas alınarak hesaplanmıştır (Miles & Huberman, 1994). Bu formüle göre güvenirliğin .80 ve üzerinde çıkması çalışmanın güvenilir olduğunu göstermektedir. İki araştırmacının oluşturduğu temalar arasında hesaplanan güvenirlik katsayısı bu çalışma için .92 olarak bulunmuştur. Yıldırım ve Şimşek’in (2013) belirttiği üzere, .70’in üzerindeki güvenirlik katsayıları kabul edilebilir düzeyde olduğundan, elde edilen bu sonucun temalar arasında yüksek düzeyde bir tutarlılığı yansıttığı ifade edilebilir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Okullarda yaşanan kazalar ve bu kazaların dağılımları incelendiğinde; yaşanan kazaların; zehirli gaz çıkışı, kimyasal buhar, deney tüpü patlaması, cıva zehirlenmesi, uçucu kimyasallar ve cam malzemenin kırılması, yanık, patlama, yangın, ispiroto patlaması, klor gazı zehirlenmesi, asit kaynaklı yakıcı maddeler, basınçlı gaz patlaması, sodyum metali patlaması gibi kazaların yaşandığı sonucuna ulaşılmıştır.

2017–2025 yılları arasında yazılı ve görsel basına yansıyan 32 fen laboratuvar kazasının incelenmesi sonucunda laboratuvar kazalarının nedenleri olarak; öğretmenden kaynaklı, öğrenciden kaynaklı, laboratuvar ortamından kaynaklı, kullanılan malzemeden kaynaklı, deneyden kaynaklı ve bilgi ve beceri eksikliğinden kaynaklı sıkıntılar olabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Okullarda yaşanan 32 kaza haberi analiz edildiğinde ilkökul, ortaokul, lise ve üniversite düzeyini etkileyen toplamda 37 kaza vakasına rastlanmıştır. bulgular incelendiğinde, eğitim kademelerine göre okullarda yaşanan kaza vakalarının %16’ sı üniversite düzeyinde, %16’ sı lise düzeyinde, %19’ u ilkökul ve %49’ u ise ortaokul düzeyinde gerçekleştiği görülmektedir. İlkokul ve ortaokul düzeyinde gerçekleşen kazalar; yaşanmış tüm kazaların %68’ ini oluşturmaktadır.

Kazaların analizine devam edilmektedir.

Kaynakça

- Aydın, S., Diken, E. H., Yel, M. ve Yılmaz, M. (2011). Fen ve teknoloji ile biyoloji öğretmen adaylarının laboratuvar güvenliği hakkındaki bilgi düzeylerinin belirlenmesi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(2), 583-604.
- Aydoğdu, C. ve Candan, S. (2012). Fen ve teknoloji dersine ait bazı etkinliklerin laboratuvar kullanım tekniği açısından incelenmesi. *Çağdaş Eğitim Dergisi Akademik*, 1(4), 32-43.
- Aydoğdu, C. ve Şener, F. (2016). Fen Eğitiminde Laboratuvar Kullanım Tekniğinin ve Güvenliğin Önemi ve CLP Tüzüğü’nün Getirileri Üzerine Bir Araştırma. *ESTÜDAM*, 1(1).
- Bayraktar, S. Erten, S. ve Aydoğdu, C., (2006), Fen ve teknoloji öğretiminde laboratuvarın önemi ve deneyler, M. Bahar (Ed.), *Fen ve teknoloji öğretimi*. Ankara: Pegem A Yayıncılık, 219-248.

- Büyüköztürk, Ş. (2011). Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: İstatistik, araştırma deseni, SPSS uygulamaları ve yorum. Ankara: Pegem Akademi.
- Canel, M. (1995). Laboratuvar güvenliği, Ankara: Ankara Üniversitesi Fen Fakültesi Yayınları.
- Hofstein, A. & Lunetta, V.N. (2004). The Laboratory in Science Education: Foundations for the Twenty-First Century. Science Education, 88, 28-54. Erişim adresi: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/sce.10106/pdf>
- Miles, M. B. & Huberman, A. M. (1994). An expanded sourcebook qualitative data analysis. London: Sage Publications.
- Şener, F. (2018). Okullarda Yaşanan Yazılı ve Görsel Basına Yansıyan Fen Laboratuvar Kazaları (Yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Tekbiyik, A., & Tepe, M. (2017). Türkiye’de 2001-2017 Yılları Arasında Yaşanan Laboratuvar ve Deney Kazalarının Değerlendirilmesi. International Journal of Innovative Approaches in Education, 1(1), 11-20. <https://doi.org/10.29329/ijiape.2017.84.2>
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2013). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayınları.
- Anahtar Kelimeler:** Laboratuvar kazaları, fen eğitimi, laboratuvar güvenliği, laboratuvar kullanım tekniği

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli İlkokul Matematik Dersi Öğretim Programının Dijital Okuryazarlık Bağlamında İncelenmesi

Saadet Aylin Yağan

Problem Durumu

21. yüzyılda bireylerin hem bireysel hem toplumsal yaşamlarını sürdürebilmeleri, etkili kararlar alabilmeleri, bilgiye erişim sağlamaları, analiz yapmaları ve güvenli dijital etkileşimde bulunmaları için dijital okuryazarlık becerilerine sahip olmaları zorunlu hale gelmiştir (Duran & Özen, 2018; Ocak ve Karakuş, 2018; Uyanık-Aktulun ve Elmas, 2019). Dijital okuryazarlık, sadece dijital cihazları kullanma yetkinliği değil; aynı zamanda dijital ortamda eleştirel düşünme, doğru bilgiye ulaşma, bilgiyi dönüştürme ve dijital etik farkındalığı gibi çok boyutlu becerileri içerir (Eshet, 2002; Martin, 2005; Özaydın ve Kumral, 2021). Bu doğrultuda, eğitim programlarının çağın ihtiyaçlarına uygun olarak bireylere dijital okuryazarlık becerilerini kazandırması büyük önem taşımaktadır.

Türkiye'de son yıllarda dijital dönüşümün eğitim sistemine ve dolayısıyla öğretim programlarına yansımalarını görmektedir. Millî Eğitim Bakanlığı tarafından geliştirilen eğitim politikaları ve öğretim programları, teknolojiyle bütünleşik bir eğitim anlayışına yönelmiş ve 2023 Eğitim Vizyonu'yla başlayan süreç içerisinde dijital okuryazarlık temel becerilerden biri olarak tanımlanmıştır (Millî Eğitim Bakanlığı, 2018; Millî Eğitim Bakanlığı, 2025). Bu çerçevede 2024 yılında uygulanmaya başlanan Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'ne uygun öğretim programlarıyla, eğitim sisteminin köklü bir dönüşüm sürecine girmesi hedeflenmektedir. Yeni modelin öğretim programlarında çağın becerilerini kazandırma misyonu dikkat çekmektedir.

Bu dönüşüm kapsamında 2024 yılında uygulanmaya başlanan Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli İlkokul Matematik Dersi Öğretim Programı, bireylerde matematiksel düşünme becerisini geliştirmenin yanı sıra dijital okuryazarlık becerilerine yönelik atıflar da içermektedir (Millî Eğitim Bakanlığı, 2024). Bu çalışmanın temel amacı Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli İlkokul Matematik Öğretim Programı'nı dijital okuryazarlık açısından incelemek, programda yer alan dijital içerikli kavramların kapsamını, sıklığını ve bağlamını ortaya koymaktır. Öğretim programında dijital okuryazarlığa ilişkin ifadelerin hangi başlıklarda yer aldığı, ne düzeyde bütünlük arz ettiği ve dijital becerilerin hangi yönlerine odaklandığı sistematik biçimde analiz edilecektir.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Doküman incelemesi, araştırılması hedeflenen olgu ya da kavramla ilgili yazılı materyallerin sistematik biçimde incelenmesi sürecidir (Yıldırım & Şimşek, 2006). Araştırmanın veri kaynağını, Millî Eğitim Bakanlığı tarafından 2024 yılında yayımlanan Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli İlkokul Matematik Dersi Öğretim Programı oluşturmıştır. Veri toplama sürecinde, programın yapısı ve dört sınıf düzeyine ait temalarda dijital okuryazarlıkla ilişkili etkinliklerin sıklığı ve hangi bağlamda kullanıldıkları incelenmiştir. Verilerin analizinde içerik analizi ve betimsel analiz yöntemleri kullanılmıştır.

Bulgular ve Sonuç

2024 matematik dersi öğretim programının genel yapısı incelendiğinde dijital okuryazarlığın doğrudan tanımlanmadığını, ancak "dijital çağa" yapılan göndermeler aracılığıyla dolaylı biçimde ele alındığını görülmektedir. Dijital okuryazarlık, bilgi okuryazarlığı, görsel okuryazarlık, finansal okuryazarlık ve veri okuryazarlığı ile birlikte "okuryazarlık becerileri" arasında sınıflandırılmıştır. Programın "zenginleştirme" ve "destekleme" bölümlerinde öğrencilerden dijital ortamları kullanmaları, dijital içerik üretmeleri ve çevrim içi platformlardan yararlanmaları beklenmektedir. Ölçme-değerlendirme başlığında dijital teknolojilerin kullanımına değinilmiş, ancak öğrencilerin dijital ürünlerini değerlendirmeye yönelik özel ölçütler geliştirilmemiştir.

Sınıf düzeylerine göre yapılan analizde dijital etkinliklerin giderek arttığı belirlenmiştir. Birinci sınıfta toplam dokuz dijital okuryazarlık etkinliği bulunurken, ikinci sınıfta 27, üçüncü sınıfta 31 ve dördüncü sınıfta 37 etkinlik yer almıştır. Bu artış, öğrencilerin bilişsel ve teknolojik gelişimlerine paralel olarak daha karmaşık dijital görevlerin üst sınıflara bırakıldığını göstermektedir. Erken sınıflarda dijital öğrenme daha çok görsel-işitsel materyallerle sınırlı kalırken, üçüncü ve dördüncü sınıf düzeylerinde algoritmik düşünme, yönerge geliştirme, veri sunma ve dijital ürün oluşturma gibi daha üst düzey becerilere yönelik etkinliklerin kullanıldığı görülmüştür.

Dijital araçların öğretim sürecine sistematik biçimde entegre edilmesi ve öğrenme sürecinin doğal bir parçası olarak konumlandırılması programın güçlü yönlerindendir. Öğrencilerin dijital ortamda bilgiye erişim, seçme, değerlendirme ve karşılaştırma becerilerinin geliştirilmesi hedeflenmekte; böylece yalnızca dijital içerik tüketicisi değil, aynı zamanda üretici dijital vatandaşlar yetiştirilmesi amaçlanmaktadır. Takvim, grafik, afiş, robot modeli gibi dijital ürünlerin oluşturulmasının yanı sıra

EBA, dijital pano, çevrim içi oyun ve etkileşimli yazılımların kullanımına yer verilmesi, üretici ve katılımcı bir dijital öğrenme anlayışını desteklemektedir. Ayrıca farklılaştırılmış öğrenme kapsamında dijital destekler sunulması, öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeylerine uygun öğrenme yaşantıları tasarlanmasını mümkün kılmaktadır. Programın bazı konularda fen ve sosyal bilgiler dersleriyle bağlantı kurarak dijital araştırma ortamlarına yönlendirmesi, disiplinler arası entegrasyonu güçlendiren bir unsur olarak öne çıkmaktadır.

Öte yandan, dijital okuryazarlık bağlamında geliştirilmesi gereken noktalar da bulunmaktadır. Dijital okuryazarlık kavramına her etkinlikte açıkça yer verilmemesi, becerinin görünürlüğünü azaltmaktadır. Kavramsal derinlik açısından da sınırlılıklar mevcuttur; zira dijital okuryazarlık daha çok erişim, görselleştirme ve etkileşim boyutlarıyla sınırlı kalmakta, eleştirel düşünme, dijital etik, telif hakları, gizlilik, siber güvenlik ve sosyal medya farkındalığı gibi üst düzey dijital vatandaşlık becerilerine yeterince odaklanılmamaktadır. Dijital uygulamalara yönelik yönlendirmelerin sınırlı olması, uygulamanın öğretmen yeterliklerine bağlı olarak farklılık göstermesine yol açacaktır. Ayrıca dijital ürünlerin değerlendirilmesine yönelik özgün ölçütlerin bulunmaması dikkat çekicidir. Öğrencilerin hazırladıkları afiş, pano ya da dijital ürünlerin hangi kriterlere göre değerlendirileceği net değildir. Dijital öz-değerlendirme ve akran değerlendirme gibi yöntemlere de programda yer verilmemiştir.

Sonuç olarak, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli İlkokul Matematik Dersi Öğretim Programı, dijital okuryazarlığın entegrasyonu açısından önemli bir adım atmış, dijital araçların öğrenme-öğretme süreçlerinde sistematik biçimde yer almasını sağlamıştır. Ancak dijital okuryazarlığın doğrudan öğrenme çıktısı olarak tanımlanmaması, etkinlik çeşitliliğinin sınırlı kalması ve üst düzey becerilere yeterince yer verilmesi geliştirilebilecek noktalardır. Gelecekte yapılacak revizyonlarda dijital etik, işbirliği, çevrim içi iletişim, karar verme ve eleştirel değerlendirme gibi becerilerin daha belirgin şekilde yer almasının, dijital okuryazarlığın yalnızca teknik değil aynı zamanda sosyal, kültürel ve etik yönleriyle de güçlendirilmesine katkı sağlayacağı değerlendirilmektedir.

Anahtar Kelimeler: dijital okuryazarlık, maarif modeli, matematik öğretim programı

Kaynakça

- Duran, E., & Özen, N. E. (2018). Türkçe derslerinde dijital okuryazarlık. *Türkiye Eğitim Dergisi*, 3(2), 31-46. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/604621>
- Eshet, Y. (2002). *Digital literacy: A new terminology framework and its application to the design of meaningful technology-based learning environments*. ERIC. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED477005.pdf>
- Martin, A. (2005). DigEuLit - A European framework for digital literacy: A progress report. *Journal of e-Literacy*, 2(2), 130-136. <https://www.researchgate.net/publication/228621004>
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2018). *2023 eğitim vizyonu*. <https://baklan.meb.gov.tr/www/meb-2023-vizyon-belgesi/icerik/330>
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2024). *Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli ilkokul matematik öğretim programı*. <https://mufredat.meb.gov.tr/>
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2025). *Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli: Öğretim programları ortak metni*. https://tymm.meb.gov.tr/upload/brosur/ortak_metin.pdf
- Ocak, G., & Karakuş, G. (2018). Öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık öz-yeterliliği: Ölçek geliştirme çalışması. *Kastamonu Education Journal*, 26(5), 1427-1436. <https://doi.org/10.24106/kefdergi.1931>
- Özaydın, A., & Kumral, O. (2021). Dijital yerlilerin gözünden dijital okuryazarlık. *Journal of Research in Educational Sciences*, 8(2), 362-377. <https://doi.org/10.51725/etad.1008850>
- Uyanık-Aktulun, Ö., & Elmas, R. (2019). 21. yüzyıl okul öncesi öğretmenleri için sosyal medya araçları: Muhtemel faydalar. *Temel Eğitim Dergisi*, 1(4), 6–20.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2006). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.

Türkiye’de Dijital Çağda Sürdürülebilir Müzik Öğretmeni Eğitimi: Grup Piyo Laboratuvarları

Gülbahar Urhan

Ankara Müzik ve Güzel Sanatlar Üniversitesi

Problem Durumu

Dijital çağın etkisiyle eğitim sisteminde yaşanan dönüşüm, öğretmen yetiştirme süreçlerini hem pedagojik hem de yapısal açıdan yeniden ele almayı gerekli kılmaktadır. Bu dönüşüm, sürdürülebilir öğretmen eğitimi anlayışını yalnızca içerik temelli değil; aynı zamanda kaynak kullanımı, donanım yeterliliği ve teknoloji entegrasyonu gibi çok boyutlu bir yaklaşımla değerlendirmeyi zorunlu hâle getirmektedir.

Müzik öğretmeni yetiştiren kurumlarda zorunlu alan dersi olarak yer alan piyano eğitimi (YÖK, 2023), öğretmen adaylarının teknik ve müzikal yeterliklerinin gelişiminde merkezi bir rol oynamaktadır. Ancak alanyazındaki pek çok araştırma, piyano eğitiminin sahada karşılık bulan işlevsel beceriler —örneğin eşlik, transpozisyon, doğaçlama ve okul şarkılarına piyano ile eşlik etme— bakımından yetersiz kaldığını göstermektedir (Piji Küçük, 2015; Pirlibeylioğlu & Akın Şişman, 2017; Akgül, 2022; Jelen, 2013; Yüctoker, 2009). Bu durum, öğretmenlik pratiğinde doğrudan ihtiyaç duyulan yetkinliklerin lisans düzeyindeki derslerle yeterince kazandırılmadığını ortaya koymaktadır (Uğurluoğlu & Eğilmez, 2023; Koçak, 2001; Çizili, 2000; Çevik, 2004; Akçalı, 2007).

Öte yandan, okullarda sınırlı sayıda piyano bulunması, mevcut enstrümanların bakım-onarım sorunları, yetersiz ders saatleri ve kalabalık öğrenci gruplarıyla yürütülen bireysel ders uygulamaları gibi yapısal kısıtlılıklar, piyano eğitiminin sürdürülebilirliğini tehdit eden önemli faktörlerdendir (Umuzdaş & Baş, 2020; Çetindere, 2019; Çiçek, 2016; Jelen, 2013; Karademir, 2014; Yüctoker, 2009). Bu koşullar altında öğretim elemanlarının ders takibini yeterli düzeyde gerçekleştirmesi de güçleşmektedir.

Bu yapısal ve pedagojik sorunlara alternatif olarak, grup piyano laboratuvarları hem teknoloji temelli altyapısı hem de çoklu öğrenciye eşzamanlı öğretim imkânı sunması bakımından sürdürülebilir bir çözüm olarak öne çıkmaktadır (Tecimer, 2007). Özellikle ABD’de NASM ve NAFME gibi kurumların rehberliğinde geliştirilen grup piyano uygulamaları, işlevsel becerilerin kazandırılmasını merkezine alan ve teknolojik araçlarla desteklenen örnek modeller olarak dikkat çekmektedir (Young, 2013; 2016). Türkiye’de ise bu modelin henüz sistematik olarak uygulanmadığı, ancak yapılandırılması hâlinde önemli katkılar sunabileceği düşünülmektedir.

Bu noktada, grup piyano öğretiminin dijital olanaklarla desteklenmesi, sürdürülebilirlik kavramıyla doğrudan ilişkilidir. Öğrencilere dijital içerik sunulması sayesinde basılı materyal ihtiyacı azalmakta; MIDI tabanlı uygulamalar ve ekran paylaşımı yoluyla kaynaklar daha verimli kullanılmakta; uygun maliyetli yazılımlar ile donanım yatırımları optimize edilmektedir (Pike, 2017). Bu yönleriyle grup piyano eğitimi, hem öğretmen adaylarının sahada gereksinim duyacağı işlevsel becerileri kazandırmakta hem de kurumsal ölçekte çevresel ve ekonomik sürdürülebilirliği destekleyen bir model sunmaktadır.

Bu çalışmanın amacı, dijital teknoloji destekli grup piyano uygulamalarının, müzik öğretmeni adaylarının işlevsel piyano becerilerinin geliştirilmesi ve sürdürülebilir öğretmen eğitimi bağlamında taşıdığı potansiyeli ortaya koymaktır.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma, nitel araştırma desenlerinden doküman incelemesi yöntemiyle yürütülmüştür. Araştırma kapsamında, Türkiye’de müzik öğretmeni yetiştiren kurumların piyano eğitimi uygulamaları ile grup piyano modeli üzerine yapılan ulusal ve uluslararası çalışmalar taranmıştır. Bu amaçla akademik makaleler, tezler, öğretim programları ve kurumsal raporlar incelenmiş; veriler tematik olarak analiz edilmiştir. Yorumlayıcı bir yaklaşımla yapılan betimsel analiz süreciyle, mevcut bireysel piyano eğitimi modelinin yapısal sınırlılıkları ve grup piyano uygulamasının potansiyel katkıları karşılaştırmalı olarak ele alınmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Bu araştırma kapsamında elde edilmesi beklenen bulgular, grup piyano eğitiminin Türkiye’de sürdürülebilir müzik öğretmeni yetiştirme sürecine olumlu katkılar sağlayabileceğini göstermektedir. Grup piyano laboratuvarlarının; bireysel eğitimi destekleyen teknolojik altyapısı, öğretim elemanlarının iş yükünü azaltan yapısı ve öğrenci merkezli öğrenme ortamı ile etkili bir model sunduğu öngörülmektedir. Ayrıca, grup piyano sınıflarının çoklu öğrenci katılımına olanak tanıyarak, zaman ve kaynak açısından daha verimli bir yapı oluşturduğu; transpoze, eşlik, deşifre gibi işlevsel becerilerin kazandırılmasında ise bireysel derslere göre daha bütüncül bir gelişim sağladığı muhtemeldir. Bu yönleriyle grup piyano eğitimi, sürdürülebilirlik ilkeleriyle örtüşen alternatif bir öğretim yaklaşımı olarak değerlendirilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Müzik öğretmenleri eğitimi, piyano öğretimi, grup piyano laboratuvarı, sürdürülebilirlik, dijital çağ.

Kaynakça

- Akgül, A. (2022). *Piyano öğretmenlerinin lisans öğrenimleri sırasında gördükleri piyano derslerini değerlendirmeleri üzerine bir araştırma*. Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi, 12(1), 254–270. <https://doi.org/10.30783/nevsosbilen.988669>
- Akçalı, O. G. (2007). Müzik öğretmenlerinin eğitim müziğinde çoksesli eşliklemeye yaklaşımları ve eşlikte harf şifre yöntemini kullanma durumları (Yüksek lisans tezi). YÖK Tez veri tabanından erişildi (Tez no: 205950).
- Çetindere, A. (2019). *Güzel sanatlar liselerindeki piyano eğitim sürecine ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşleri: İç Anadolu Bölgesi örneği* (Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi). Gazi Akademik Veri Sistemi. <https://avesis.gazi.edu.tr/yonetilen-tez/c8c08b60-cb9c-40f3-a580-691b1bd708a8/guzel-sanatlar-liselerindeki-piyano-egitim-surecine-iliskin-ogretmen-ve-ogrenci-gorusleri-ic-anadolu-bolgesi-ornegi>
- Çevik, Y. D. (2004). Müzik öğretmenliği programındaki piyano eğitiminin değerlendirilmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (15), 21–29. <https://dergipark.org.tr/en/pub/deubefd/issue/25122/265291>
- Çiçek, B. (2016). *Güzel sanatlar liselerinde piyano eğitimi üzerine bir araştırma* (Yüksek lisans tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü). YÖK Ulusal Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezDetay.jsp?id=VLeLLspMJZN0-zAszmVwA&no=Alixs3oSOAsOmfrWgwlgQA>
- Çizili, E. (2000). *Müzik öğretmenliği programları mezunlarının piyano derslerinde öğrendikleri davranışları öğretmenlikte kullanmaları* (Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi). YÖK Açık Bilim. <https://acikbilim.yok.gov.tr/handle/20.500.12812/697515>
- Gazi Üniversitesi. (t.y.). *Müzik öğretmenliği programı ders içerikleri*. Erişim tarihi: 06.05.2025. <https://gef-guzelsanatlar-muzik.gazi.edu.tr/>
- Jelen, B. (2013). Piyano öğretiminde öğretim elemanlarının öğrenci performansına yönelik değerlendirme ölçütleri. *Rast Müzikoloji Dergisi*, 1(1), 162–179. <https://doi.org/10.12975/rastmd.2013.01.01.0011>
- Karademir, E. B. (2014). *Güzel sanatlar liselerinde piyano derslerinin öğretim sürecinin incelenmesi* (Yüksek lisans tezi, Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü). Pamukkale Üniversitesi Açık Akademik Arşiv. <https://gcris.pau.edu.tr/bitstream/11499/2147/1/Eylem%20Bayaz%C4%B1t%20Karademir%20YL.pdf>
- Tecimer, K. (2007). Müzik öğretmenleri yetiştiren kurumlarda bireysel çalgı eğitiminin değerlendirilmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27(1), 175–186. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/gefad/issue/6757/90872>
- Pike, P. D. (2017). *Dynamic group-piano teaching: Transforming group theory into teaching practice*. Routledge.
- Piji Küçük, D. (2015). Müzik öğretmenliği öğrencilerinin piyano eşliği alanındaki öz yeterlik algıları. *Turkish Studies – International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 10(20), 495–510. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.8509>
- Pirlibeylioğlu, H., & Akın Şişman, G. (2017). Müzik öğretmenlerinin işlevsel piyano becerilerine ilişkin görüşleri. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi (ENAD)*, 5(3), 268–292. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/enad/issue/36954/354878>
- Umuzdaş, M. S., & Baş, A. H. (2020). Güzel sanatlar liseleri öğrencilerinin piyano dersine ilişkin görüşleri: Tokat Güzel Sanatlar Lisesi örneği. *Yegâh: Sanat ve Müzikoloji Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 42–56. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1319459>
- Uğurluoğlu, E., & Eğilmez, M. (2023). *Müzik öğretmenliği programlarında bireysel çalgı eğitiminin mesleki kullanımı açısından değerlendirilmesi*. Sosyal Bilimler Dergisi, 15(74), 1–20. <https://doi.org/10.21550/sosbilder.1142044>
- YÖK. (2023). *Müzik öğretmenliği lisans programı (2018 güncellenmiş)*. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı. <https://yok.gov.tr/>
- Young, M. M. (2013). University-level group piano instruction and professional musicians. *Music Education Research*, 15(1), 59–73. <https://doi.org/10.1080/14613808.2012.737773>
- Young, M. M. (2016). A national survey of university-level group piano programs. *MTNA e-Journal*, 7(3), 13–28. <https://www.researchgate.net/publication/311509787>
- Yücetoker, İ. (2009). *Müzik eğitimi anabilim dalı piyano öğretim elemanlarının ve öğrencilerinin mevcut piyano eğitiminin durumuna ilişkin görüşleri*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Selçuk Üniversitesi, Konya.

Öğretmenlerin Eğitime Erişim Bağlamında Kapsayıcı Eğitim Hakkındaki Görüşleri

Feryad Doğuş

Bilge Çam Aktaş

Problem Durumu

Eğitim hakkı; kişilerin cinsiyet, etnik köken, sosyal sınıf gibi herhangi bir ayrımcılık yaşamadan kaliteli ve erişilebilir bir eğitime sahip olmasını garanti altına alır. Bu hak, kişilerin yeteneklerini ve potansiyellerini en iyi seviyeye çıkarabilmeleri için gerekli olan nitelikli eğitime erişmelerini sağlar (Kesbiç vd., 2024). Eğitim hakkı, temel bir insan hakkıdır ve her insan bu haktan eşit şekilde yararlanmalıdır. Eğitim hakkı; birçok uluslararası metinde belirtilmiş, yasal olarak bağlayıcı olan ve aynı zamanda bağlayıcı olmayan unsurlarla tescil edilmiştir. Bu bağlamda; ülkelerin, tüm bireylerin eğitim hakkına saygı duyma, eğitim hakkına imkân tanıma ve herkesin eğitim hakkını yerine getirme sorumlulukları vardır (Baykara Özaydınlık, 2021). Bütün bireylerin herhangi bir ötekileştirmeye maruz bırakılmadan eğitim hakkından yararlanabilmeleri ise ancak kapsayıcı bir eğitimle mümkün görünmektedir.

Kapsayıcı eğitim; her çocuğun kişisel, gelişimsel ve kültürel özelliğine, ihtiyacına, ekonomik durumuna, cinsiyetine, etnik kökenine ve engel durumuna uygun olarak eğitime erişimini ve katılımını artırmayı, bunun yanı sıra olası ayrımcılığı azaltmayı amaç edinen bir eğitim sürecidir (UNICEF, 2014). Kapsayıcı eğitim, eğitim sisteminin bütün öğrencilere erişebilmesinin güçlendirilmesi süreci olarak ifade edilebilir. Bir başka görüşe göre kapsayıcı eğitim; okul çağındaki her çocuğa, eğitim ortamında eşit kalitede nitelikli eğitim alma imkânı sunan bir süreçtir. Bu süreç; çocukların akranlarıyla birlikte, normal sınıflarda eğitimden eşit olarak yararlanma hakkını tanımlar (Mariga vd., 2014). Bu düşünceler doğrultusunda; bütün bireylerin cinsiyet, aile yapısı, yaşanılan çevre, ekonomik düzey, dil, inanç ve gelenek gibi özelliklerine bakılmaksızın eğitime tam erişimlerinin sağlanması gerekmektedir. Türkiye Cumhuriyeti Anayasası'nda; tüm bireylerin eğitim hakkına koşulsuz sahip olduğu vurgulanmaktadır (Resmî Gazete, 1982). Anayasanın bu maddesi; eğitimde kapsayıcılık adına güçlü bir yasal dayanak oluşturmakla beraber, bütün bireylerin eğitim hakkına eşit bir şekilde sahip olduğunu da vurgulamaktadır. Eğitime erişim hakkı; çocukların okula fiziksel olarak erişebilmesini, dezavantajlı çocukların eğitime devam edebilmesini, çocukların eğitim imkanlarından üst düzeyde faydalanmasını ve ekonomik durumu düşük ailelerin çocuklarını okula gönderebilmesini kapsamaktadır (Yılmaz, 2016). Kapsayıcı ve nitelikli bir eğitime erişim; toplum, kültür ve programdan dışlanmış çocukların sayısını azaltmayı, bu özellikteki çocukların eğitime katılımını sağlamayı, okullardaki kültür, politika ve uygulamaları baştan yapılandırarak çocukların farklılıklarına cevap verebilmeyi içerir (Baykara Özaydınlık, 2021). Millî Eğitim Bakanlığı'nın eğitime erişim noktasında bazı görevleri vardır. Eğitimde herkese eşit fırsatlar sunabilmek için eğitim politikalarının geliştirilmesi, uygulanması ve sürekli değerlendirilmesi gerekmektedir. Eğitime erişim bağlamında; bütün dezavantajlı öğrencilerin koşulsuz bir şekilde okula erişebilmelerinin sağlanması kapsayıcı eğitimin en temel dayanak noktasıdır. Dezavantajlı öğrenciler kapsamında ise kız öğrenciler, başka bir ülkede yaşarken savaşlar, çatışmalar, ekonomik durumlar nedeniyle daha iyi bir eğitim ve hayat koşullarına erişebilmek için başka bir ülkeye yerleşmek zorunda kalan azınlık, mülteci, sığınmacı, göçmen statüsündeki öğrenciler, engelli öğrenciler, ekonomik açıdan yoksul öğrenciler, risk altında bulunan öğrenciler ve doğal afet mağduru öğrenciler sayılabilir. Bu kapsamdaki öğrencilerin eğitim erişim hakkından en üst seviyede yararlanmaları ve fiziksel olarak eğitime erişimleri sosyal devlet tarafından güvence altına alınmalıdır.

Kapsayıcı eğitimle ilişkili uygulanan politikalar ve yapılan yasal düzenlemeler olumlu faydalar sağlamaktadır ancak kapsayıcı eğitim uygulamalarında bazı problemler ortaya çıkmaktadır (Şimşek, 2023). Bu problemlerin başında kapsayıcı eğitimin temel ilkeleri arasında bulunan eğitime erişim problemi gelmektedir. Eğitime erişimin kapsayıcılığı, tüm öğrencilerin nitelikli bir eğitime eşit erişim olanaklarına sahip olması demektir (UNESCO, 2009). Tüm öğrencilerin eğitime eşit bir şekilde erişebildiği bir toplumda, eğitim sisteminin tüm yönleriyle kapsayıcılığın söz edilmesi mümkün olabilecektir. Nitelikli eğitim, bütün çocukların örgün eğitim kurumlarına erişimini sağlamakla başlar. Eğitim sisteminin kapsayıcılığı, yani bütün çocukları kucaklaması, nitelikli eğitimin en temel göstergesidir. Eğer bir eğitim sisteminde okula erişemeyen çocuklar varsa iyi öğretmenler ne kadar zengin içerikler sunarsa sunsun, eğitim hakkı tam olarak gerçekleşemez. Bu sebeple, bütün çocukların eğitime erişmesi birinci şarttır (Kesbiç vd., 2024).

Kesbiç vd. (2024)'nin Eğitim Reformu Girişimi (ERG) Eğitim İzleme Raporu'nda; Türkiye'de, 2023-2024 eğitim yılı değerlendirilmiş ve okula devam etmesi gereken çocukların %3,9'unun, yani yaklaşık 612 bin 814 çocuğun okula gitmediği tespit edilmiştir. Bu çocukların %53,6'sını erkek, %46,4'ünü ise kız çocukları oluşturmaktadır. Kapsayıcı eğitim bağlamında tek bir öğrencinin bile eğitim hakkından yararlanamaması düşünülemez. Bu sebeple eğitim dışında kalan çocuk probleminin temel sebeplerinin ortaya çıkarılması ve bu problemlere acil çözümler üretilmesi gerekmektedir. Türkiye'deki eğitim sisteminin dışında kalan çocuk sayısının son üç yıldaki en yüksek seviyeye ulaştığı 2023-2024 eğitim ve öğretim yılında, bütün çocukların eğitim sisteminin içinde kalmasını önceleyen birtakım sosyal politikaların geliştirilmesi elzemdir (Kesbiç vd., 2024).

Ulusal alan yazınındaki çalışmalar incelendiğinde; Covid-19 nedeniyle uzaktan eğitime erişimde sorun yaşayan öğrenciler (Bingöl Schrijer, 2020; Önder, 2021), sosyoekonomik farklılık temelinde kırsal ve kentsel alanlardaki dezavantajlı öğrenciler (Demirel & Kurt, 2021; Ilgar, 2023), mülteci, sığınmacı ve göçmen çocuklar (Büyükhana & Tanas Karagöl, 2021; Erol vd., 2021; Gülerce vd., 2022;), taşınmalı eğitim kapsamında yer alan öğrenciler (Yeşilkuş, 2023), mevsimlik tarım işçilerinin çocukları (Gökçe & Şahin

Fırat, 2024), özel gereksinimli çocuklar (Bahçeci, 2023), fırsat eşitsizliği nedeniyle eğitime erişimde sorun yaşayan çocuklar (Güneş Karakoç, 2020; Akçay Güngör & Güngör, 2023), kız çocukları (Erdoğan Yoldaş, 2024), Türk eğitim sisteminde eğitim hakkı ihlallerine maruz kalan çocuklar (Binbir & Arastaman, 2024) eğitime erişim bağlamında çalışmaların odak noktasını oluşturmaktadır.

Bu araştırmada da öğretmenlerin eğitime erişim bağlamında kapsayıcı eğitim hakkındaki görüşlerini incelemek amaçlanmaktadır. Bu genel amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Öğrencilerin sosyal yapılarının (örneğin aile yapısı, yaşadığı çevre) eğitime erişimlerine etkisini öğretmenler nasıl değerlendirmektedir?
2. Öğrencilerin ekonomik düzeylerinin eğitime erişimlerine olan etkisi konusunda öğretmenlerin görüşleri nelerdir?
3. Öğrencilerin kültürel yapılarının (örneğin dil, inanç, gelenekler) eğitime erişimlerine olan etkisini öğretmenler nasıl değerlendirmektedir?
4. Öğretmenler eğitime erişim bağlamında okullarındaki fiziksel yapı ve olanakları nasıl değerlendirmektedir?
5. Öğretmenlerin eğitime erişim bağlamında yasal düzenlemeler ile ilgili görüşleri nelerdir?
6. Öğretmenlerin eğitime erişim bağlamında kapsayıcı bir eğitim ortamı oluşturmak için neler yapabileceklerine ilişkin görüşleri nelerdir?
7. Öğretmenlerin eğitime erişim bağlamında kapsayıcı eğitim ortamları oluştururken yaşadıkları güçlükler nelerdir?

Yöntem

Bu bölümde araştırmanın desenine, katılımcılara, veri toplama aracına, veri toplama sürecine ve verilerin analizine yer verilmiştir.

Araştırmanın Deseni

Bu araştırmada temel nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Nitel araştırma yöntemi, araştırmacının doğal ortamlarda gerçekleşen olayları tüm karmaşıklığı ile gözlemleyip ayrıntılı bir şekilde analiz etmesi olarak tanımlanmaktadır (Fraenkel & Warren, 2000). Bu çalışmada da öğretmenlerin eğitime erişim bağlamında kapsayıcı eğitim hakkındaki görüşleri derinlemesine incelenmiş ve analiz edilmiştir.

Katılımcılar

Araştırmanın katılımcı grubunu; Türkiye'nin kuzeyinde bir ilde Millî Eğitim Bakanlığı'na bağlı kırsalda ve kent merkezlerinde yer alan devlet okullarında çalışan ilkök, ortaokul ve lise öğretmenleri oluşturmaktadır. Araştırmanın yürütüleceği okullar, amaçlı örnekleme yöntemlerinden aykırı durum örnekleme yöntemi ile kırsal ve kentsel alanlarda belirlenen iki zıt uç olarak seçilmiştir. Aykırı durum örnekleme yöntemi, normal koşullara oranla daha zengin veriler sunar ve araştırmayı oldukça derin ve detaylı anlamamıza olanak sağlar (Yıldırım ve Şimşek, 2021). Katılımcı grubu ise amaçlı örnekleme yöntemlerinden maksimum çeşitlilik örnekleme yöntemi ile seçilmiştir. Maksimum çeşitlilik örnekleme yönteminde temel amaç, araştırma problemine farklı pencerelerden bakabilecek bireylerin mümkün olduğunca geniş bir şekilde temsil edilmesini sağlamaktır. Başka bir ifadeyle; çeşitlilik temelinde oluşturulan bir katılımcı grubunda, farklı durumlar arasında ortak ya da paylaşılan unsurların belirlenmesi hedeflenir. Bu sayede, problemin çeşitli yönleri ortaya konularak kapsamlı ve geniş bir bakış açısı oluşturulur (Yıldırım & Şimşek, 2021). Bu bağlamda katılımcı grubu; kırsalda görev yapan 5 ilkök, 7 ortaokul, 5 lise öğretmeni ve kent merkezinde görev yapan 6 ilkök, 5 ortaokul, 5 lise öğretmeni olmak üzere toplam 33 öğretmenden oluşmaktadır.

Veri Toplama Aracı

Araştırma kapsamında veri toplamak amacıyla araştırmacılar tarafından geliştirilmiş yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme formu geliştirilirken öncelikle alan yazını taranmış ve daha sonra araştırma soruları çerçevesinde hazırlanan görüşme soruları için Eğitim Programları ve Öğretim alanında aktif görev yapan iki uzmana danışılmıştır. Uzmanlardan alınan dönütler sonrasında görüşme formu en son şeklini almıştır. Esas uygulamadan önce, araştırma grubu dışındaki üç öğretmenle pilot uygulama yapılmıştır.

2.4. Veri Toplama Süreci

Örnekleme seçilen öğretmenlerle iletişime geçilerek randevu alınmış ve belirlenen tarihlerde ve mekanlarda yüz yüze görüşmeler yapılmıştır. Görüşmelerin başında öğretmenlere gönüllü katılım onam formu imzalatılmış ve görüşmeler ses kaydına alınmıştır. Görüşmeler 20 - 30 dakika arasında sürmüştür.

Verilerin Analizi

Araştırma verileri, tematik analiz yöntemiyle analiz edilmiştir. Bu doğrultuda, öğretmenlerle yapılan görüşmelerin ardından veriler bilgisayarda yazılı metinlere çevrilmiştir. Sonrasında bu metinler araştırmacı tarafından okunmuş ve öğretmenlerden gelen veriler detaylı bir şekilde incelenip kodlanmıştır. Kavramsal bütünlük oluşması için veriler farklı bir alan uzmanı tarafından kodlanmış ve sonrasında veriler bir araya getirilerek ortak temalar altında birleştirilmiştir. Elde edilen kodlar, araştırmanın temel olgusu ve araştırma soruları çerçevesinde incelenip hiyerarşik kod-alt kod modeli oluşturulmuştur. Araştırma bulguları bu bağlamda raporlanmıştır. Raporlama sırasında, kırsal bölgelerde görev yapan öğretmenlere KIÖ1, KOÖ2, KLÖ3 gibi; kent merkezinde görev yapan öğretmenler ise MIÖ1, MOÖ2, MLÖ3 gibi görüşmeci kodları tanımlanmış ve bu kodlar hem tablolarda hem de örnek öğretmen ifadelerinde belirtilmiştir.

Sonuç

Bu çalışmanın temel amacı öğretmenlerin eğitime erişim bağlamında kapsayıcı eğitim hakkındaki görüşlerini incelemektir. Bu amaç doğrultusunda kırsalda ve kent merkezinde görev yapan toplam 33 öğretmenle yürütülen bu çalışmada; eğitime erişime sosyal yapının etkisi, eğitime erişime ekonomik düzeyin etkisi, eğitime erişime kültürel düzeyin etkisi, eğitime erişimde okulun fiziksel yapısı ve olanakları, eğitime erişimde yasal düzenlemeler, kapsayıcı eğitim ortamı oluşturma ve kapsayıcı eğitim ortamı oluşturmada yaşanan güçlükler temalarında bulgular elde edilmiştir.

İlkokul seviyesinde aile yapısı bağlamında; kırsal bölgelerde parçalanmış aile yapısı ve ebeveyn ilgisizliği baskınken merkez bölgelerde çekirdek aile yapısının avantajları ve düşük eğitim seviyeli ailelerin etkisi dikkat çekmektedir. Sosyokültürel etkenler bakımından kırsalda geleneksel cinsiyet rolleri ve dini kısıtlamalar etkiliyken merkezde kültürel heterojenlik ve geleneksel değer sistemlerinin etkisi ön plandadır. Ekonomik koşullarda her iki bölgede yetersizlikler vardır; kırsalda taşınabilir eğitim sistemi ve kaynak eksikliği, merkezde ise materyal temini ve sağlık ile eğitim harcamaları öne çıkmaktadır.

Ortaokul düzeyinde aile desteği her iki bölgede de oldukça önemlidir. Kırsalda ailelerin düşük eğitim seviyesi etkiliyken merkezde ise yüksek eğitimli aileler ile parçalanmış aile yapıları arasında zıtlık vardır. Ekonomik engeller bağlamında; kırsalda ulaşım ve konaklama problemleri temel kısıtlayıcılar olarak görülürken merkezde beslenme desteği ihtiyacı ve sosyal aktivite dışlanması önemlidir. Kültürel yapıda kırsalda geleneksel cinsiyet rolleri ve okul tercihi belirleyici iken merkezde dini sebeplerden dolayı eğitim kısıtlamaları ve ailelerin eğitime karşı olumsuz tutumu dikkat çekmektedir. Fiziksel altyapı açısından kırsalda sınıf erişimi ve materyal yetersizliği görülürken merkezde ise engelli öğrenciler için fiziksel erişim problemleri ve kalabalık sınıflar vurgulanmaktadır.

Lise seviyesinde kırsalda baba figürü eksikliği ve erken yaşta eğitim etkililiği yetersizliği dikkat çekerken merkezde geleneksel aile yapısının kısıtlayıcı etkisi ve mahalle baskısı öne çıkmaktadır. Ekonomik düzeyde kırsalda beslenme yetersizliği ve sosyoekonomik farklılık, merkezde burs sistemi ve eğitim maliyetleri temeldedir. Kültürel yapı bakımından her iki bölgede kız çocuklarının eğitimde dezavantajlı konumu ve toplumsal cinsiyet rolleri önemli problemdir; kırsalda yerel baskılar ve vizyonun dar oluşu, merkezde ise eğitime karşı ilgisiz kültürel çevre ön plandadır.

Öğretim yöntemleri açısından bütün okul seviyelerinde yapılandırmacı öğrenme yaklaşımları benimsenmiştir. Yapararak yaşayarak öğrenme, görsel ve işitsel materyal kullanımı ve iş birlikli öğrenme teknikleri kırsalda ve kent merkezinde uygulanmaktadır. Öğretmen ve öğrenci rolleri bağlamında rehberlik eden öğretmen ve aktif öğrenci rolleri öne çıkarken merkezde tarafsızlık, eşitlik ve sosyal sorumluluk vurgusu kırsala göre daha fazla vurgulanmıştır. Fiziksel altyapı yetersizlikleri büyük bir sorun olarak görülmektedir. Yasal düzenlemelerin uygulanabilirliği kırsalda ve kent merkezinde sorunlar oluşturmakta; kırsalda uygulama eşitsizliği, merkezde ise yasaların sahaya yansımaması dikkat çekmektedir.

Kapsayıcı sınıf ortamı oluşturmada kırsalda güvenli iklim ve yerel uyarlamalar, merkezde aidiyet duygusu ve materyal çeşitliliği ön plandadır. Öğretim programında her iki bölgede bireyselleştirme ve esneklik vurgulanırken kırsalda sadeleştirme ve yerel uyum, merkezde performans temelli düzenlemeler ve bölgesel uyum tercih edilmektedir. Kapsayıcı eğitim ortamı oluşturmadaki zorluklar hem kırsalda hem de merkezde yaşanmaktadır; kırsalda idari destek eksikliği, aile ilgisizliği ve zaman yetersizliği vurgulanırken merkezde aile katılımı eksikliği, rehberlik yetersizliği ve fiziksel koşulların yetersizliği dikkat çekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Eğitime erişim, kapsayıcı eğitim, sosyo-kültürel ve ekonomik yapı, yasal düzenlemeler

Kaynakça

- Akçay Güngör, A., & Güngör, A. (2023). PISA 2018 Sonuçları bağlamında Türkiye'deki eğitimde fırsat eşitliğinin bölgeler temelinde analizi. *Bartın Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 7(2), 176-194.
- Bahçeci, S. (2023). *Özel gereksinimli çocuklarının eğitim hakkına ilişkin aile görüşleri*. (Yüksek Lisans Tezi) İstanbul Aydın Üniversitesi, İstanbul.
- Baykara Özyaydınlık, K. (2021). Kapsayıcı eğitime giriş. P. O. Taneri (Ed.), Kuramdan Uygulamaya Kapsayıcı Eğitim. Pegem Akademi.
- Bektaş, S. (2022). *Risk altında bulunan çocukların suça sürüklenmesinin önlenmesinde eğitimin rolü: Çorum İli örneği*. (Yüksek Lisans Tezi) Hitit Üniversitesi, Çorum.
- Binbir, Ü., & Arastaman, G. (2024). Eğitim hakkı ihlallerine ilişkin öğrenci ve öğretmen görüşleri: Bir durum çalışması. *TEBD*, 22(1), 612-641. <https://doi.org/10.37217/tebd.1400302>
- Bingol Schrijer, B. (2020). COVID-19 Salgını süresince eğitim hakkı, fırsat eşitliği ve sınavlara ilişkin temel problemler. 78(2). İstanbul Hukuk Mecmuası 837. <https://doi.org/10.26650/mecmua.2020.78.2.0019>
- Büyükhan, M., & Karagöl, E. T. (2021). Suriyeli çocukların eğitime erişimi önündeki engeller: Ankara İli örneği. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 25(3), 941-972.
- Demirel, T. ve Kurt, T. (2021). Eğitim eşitliği açısından yatılı bölge ortaokullarının değerlendirilmesi. *Journal of Qualitative Resarch in Education*, 26, 53-87. <https://doi.org/10.14689/enad.26.3>
- Erdoğan Yoldaş, B. (2024). Türkiye’de kız çocuklarının k12 düzeyinde eğitime erişimlerinin bölge birimlerine göre istatistiksel olarak incelenmesi. *Journal of Sustainable Equity and Social Research*, 1(Special Issue on Women). <https://doi.org/10.5281/zenodo.13910522>
- Erol, M., Özdemir, F., & Erol, A. (2021). Sınıf öğretmenlerine göre göçmen çocukların kayıp nesil olmaları altında yatan nedenler. *Milli Eğitim Dergisi*, 50(1), 475-496. <https://doi.org/10.37669/milliegitim.930329>
- Fraenkel, J.R. & N.E. Wallen (2000). How to design and evaluate research in education. (4th Edt.) Boston: McGraw-Hill.
- Gökçe, İ., & Fırat, N. Ş. (2024). Mevsimlik tarım işçilerinin 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>
- Gülerce, H., Kaçar, F., & Kablan, H. (2022). Suriyeli sığınmacı çocukların Covid-19 pandemisi sürecinde eğitim hayatında yaşadığı sorunlar. *Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi*, 10(31), 92-108.
- Güneş Karakoç, G. (2020). *Çocuğun okul öncesi eğitimine erişiminde ailenin ve devlet politikasının etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi) Akdeniz Üniversitesi, Antalya.
- İlgar R (2023). Türkiye’de eğitimde yaşanan bölgesel farklılıklar. *Uluslararası Sosyal Bilimler Eğitimi Dergisi*, 9(2), 20-44. <https://doi.org/10.47615/issej.1329419>
- Kesbiç, K., Korlu, Ö., Gencer, E. G., Terzi, G. N. & Arık, B. M. (2024). Eğitim izleme raporu 2024. Eğitim Reformu Girişimi.
- Mariga, L., McConkey, R. & Myezwa, H. (2014) Inclusive education in low-income countries: A resource book for teacher educators, parent trainers and community development workers. Cape Town: Atlas Alliance and Disability Innovations Africa.
- Önder, E. (2022). Covid-19 Salgınında öğretmenlerin uzak eğitime ilişkin deneyimleri. *Milli Eğitim Dergisi*, 51(233), 399-418. <https://doi.org/10.37669/milliegitim.787838>
- Resmî Gazete (1982). Türkiye Cumhuriyeti Anayasası.
- Şimşek, H. (2023). Kapsayıcı eğitimin kavramsal çerçevesi. H. Şimşek ve S.S. Kula (Ed.), Herkes için kapsayıcı eğitim içinde (s.45-83).
- UNESCO. (2009). Policy Guidelines on Inclusion in Education.
- UNICEF. (2014). Collecting data on child disability: Companion technical booklet.
- Yeşilkuş, A. (2023). Ortaöğretim öğrencilerin taşınmalı eğitime ilişkin görüşlerinin incelenmesi: Adana İli Karaisalı İlçesi örneği. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8255961>
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2021). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri.
- Yılmaz, O. (2016). *Temel eğitim hakkının kullanılmasının uluslararası antlaşmalarda yer alan standartlar açısından değerlendirilmesi* (Antalya ili örneği). (Doktora Tezi) Akdeniz Üniversitesi, Antalya.

Sosyal Bilgiler Eğitiminde Ortaokul Öğrencilerinin İklim Değişikliğine Yönelik Algılarının Dijital Ortamda Afet Filmleri Örneği İle İncelenmesi

Nursima Kara
Atatürk Üniversitesi

Esen Durmuş
Fırat Üniversitesi

Problem Durumu

Günümüzde dünya nüfusunun hızlı artışı ile yoğunluğu artan endüstriyel faaliyetler fosil yakıt kullanımını ciddi oranda arttırmıştır. Fosil yakıtların aşırı kullanımı ve diğer insan kaynaklı faaliyetlerin etkisiyle önceleri doğal bir süreç olarak devam eden bu döngü, günümüzde tehlikeli sonuçlar doğurabilecek bir değişim haline gelmiştir. Bütün dünyayı etkileyebilecek olan bu sorun küresel iklim değişikliğidir. Büyük bir tehlike olan iklim değişikliğinin zararlı etkilerini en aza indirmek için küresel ölçekte mücadele verilmektedir. Hal böyleyken gelecek nesillere farkındalık kazandırmak bakımından çevre eğitiminin gerekliliği tartışılmazdır.

İklim değişikliği sorununun öğretim sürecine dâhil edilmesi kadar önemli olan bir diğer durum ise, bu konunun öğrenciye nasıl aktarılacağıdır. Özellikle teknoloji alanındaki gelişmeler, farklı öğrenme stillerine sahip olan bireylerin öğrenme süreçlerine hitap eden araçları bünyesinde barındırmasıyla; alınan bilginin duysal bellekte unutulup yok olmasını engeller, kişinin bilgiye ulaşma sürecinde aktif yer almasını sağlayarak ezber ile hareket etmeyi önler ve kişinin öğrenmeyi öğrenme sürecinde kendini tanımasını ve etkili öğrenme stillerini keşfetmesini sağlar. Bu noktada eğitim-öğretim sürecinde kullanılabilecek yöntem-teknikler daha da önemli bir hal almaktadır.

Günümüzde kullanımı artan teknolojik araçlarla birlikte bugünün okulları bilgi aktarımı sırasında geleneksel araçlar ile bilgilerin telkin edildiği kurumlar değil; dersin diğer öğelerle zenginleştirildiği ve öğretim sürecine öğrencinin de dâhil edildiği yerler olmalıdır. Bu noktada eğitim sürecinin daha verimli bir hale gelmesi için eğitim teknolojilerinin kullanımı önemlidir (Efe, 2010).

Bu çalışmanın amacı Sosyal Bilgiler öğretim programında yer alan küresel iklim değişikliği konusunun dijital ortamda film aracılığı ile anlatımının, 7. sınıf öğrencilerinin küresel iklim değişikliği algısı üzerindeki etkisini saptamaktır.

Selanik Ay, Kurtdeğide Fidan ve Ergün (2015) tarafından yapılan çalışmada Sosyal Bilgiler dersinin ezbere dayalı işlendiği ifade edilirken; Tünkler (2019) tarafından yapılan çalışmada ise öğrenciler tarafından dersin sıkıcı bulunduğu ve dersin konularına ilgi duyulmadığı ifade edilmektedir. Buna ek olarak, Gönenç ve Açıkalin (2017) çalışmalarında “öğretmen kaynaklı sorunlar” bağlamında öğretmenlerin, ders boyunca farklı materyal ve yöntemler kullanmadıkları takdirde öğrencilerin dersten kopma sürelerinin çok daha kısa olduğunu ifade etmişlerdir. Bu olumsuz tutumları engellemek için, öğretmen geleneksel “bilgiyi aktaran kişi” kimliğinden uzaklaşarak, öğrencilerin bilgiye kendilerinin ulaşmasını sağlayacak biçimde derslerini düzenlemeli ve bu süreçte farklı yöntem-teknik ve yaklaşımları kullanmalıdır (Kuş ve Çelikkaya, 2010).

Dersi monotonluktan kurtarmak ve öğrencilere etkili bir öğrenme-öğretme ortamı sunmak için kullanılabilecek olan ders araç-gereçlerinden biri filmlerdir. Kaya ve Çengelci (2011)’ye göre filmler; tarih, coğrafya, çevre, kültür gibi Sosyal Bilgilere ilişkin konularda bilgilendirici ve aynı zamanda eğlendirici bir rol üstlenmektedir. Ayrıca Kızılçaoğlu ve Taş (2007) tarafından yapılan çalışmada coğrafya konularının ağırlıklı olduğu “İnsanlar, Yerler ve Çevreler”, “Üretim, Dağıtım ve Tüketim” ve “Küresel Bağlantılar” öğrenme alanlarının öğrenciler tarafından kavranmasının önemli olduğu ve özellikle coğrafya konularının başlıca olduğu öğrenme alanları olmak üzere, Sosyal Bilgiler dersinde temel kaynaklar olan ders kitapları ve yardımcı kitaplar haricinde görsel yönü yüksek olan materyallerin kullanımının gerekliliği vurgulanmaktadır.

İlgili literatür incelendiğinde iklim değişikliği algısının ortaokul düzeyindeki öğrencilerde filmler aracılığı ile incelenmesine yönelik bir çalışmaya rastlanamamakla beraber, coğrafi konuların öğretiminde film kullanımının incelendiği bir araştırmaya da rastlanılmamıştır. Dünyanın ve bütün canlıların geleceğinin şekillenmesinde etkili olan ekolojik döngünün normal bir şekilde devam etmesini sağlayacak en büyük etmenlerden olan iklimsel faktörlerin neler olduğunu, iklim değişikliğinin sebep ve sonuçlarının neler olduğunu ve hangi önlemlerin alınabileceğini öğrencilere filmler aracılığıyla aktarmanın, iklim değişikliği algılarının oluşmasında ne derece etkili olduğunu saptamak önemlidir. Bu noktada çalışmanın, içerik ve sonuçları bakımından var olan çalışmaların kapsamını genişleteceği ve bundan sonraki çalışmalara da katkı sağlayacağı varsayılmaktadır.

Çalışmanın problem cümlesi; “Sosyal Bilgiler dersi kapsamında ortaokul 7. sınıf öğrencilerine iklim değişikliği konusunun afet filmleri aracılığıyla anlatımının öğrencilerin iklim değişikliği algıları üzerine etkisi nasıldır?” şeklinde belirlenmiştir.

Araştırma Yöntemi

Araştırmanın modeli, tek grup öntest-sontest kontrol grupsuz zayıf deneysel desen çerçevesinde yürütülmüştür. Bu desende seçkisizlik ve eşleştirme olmadan aynı ölçme araçları kullanılarak öntest ve sontest uygulanmıştır (Büyükoztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2008). Veri toplamak için yarı yapılandırılmış görüşme formu geliştirilmiş, sorular uzman görüşleri

doğrultusunda son hâlini almıştır. Bu noktada araştırma modelinin belirlenmesinde benzer çalışmalardan (Ersoy ve Özkan, 2017; Ceylan, Tüysüz ve Tatar, 2016; Sarioğlu ve Bayırlı, 2017; Genç, Ulugöl ve Ünsal, 2017; Çapar, 2022; Eker, 2023) yararlanılmıştır.

Çalışma grubu, 2022-2023 eğitim-öğretim yılında Elazığ'daki Mustafa Kemal Ortaokulu'nda öğrenim gören 22 yedinci sınıf öğrencisinden oluşmuş, amaçlı örnekleme yöntemlerinden uygun örnekleme kullanılmıştır. Öğrencilerin ilgili konuyu daha önce görmemiş olmaları, seçimde temel kriterlerden biri olmuştur.

Veri toplama sürecinde öğrencilerle önce ön görüşme yapılmış, ses kaydına izin verilmediği için cevaplar araştırmacı tarafından not edilmiştir. Daha sonra dört haftalık uygulama süreci gerçekleştirilmiştir. İlk hafta "Buz Devri 2", ikinci hafta "Aptallık Çağı" ve "Yarından Sonra", üçüncü hafta "2040" ve "Geostorm", son hafta ise "A Life on Our Planet" izletilmiş; her hafta farklı öğretim yöntem ve teknikleri (soru-cevap, tartışma, kartopu, vızıltı, akvaryum, istasyon ve gösteri) kullanılmıştır. Uygulama sonunda aynı görüşme formu üzerinden son test yapılmıştır.

Verilerin analizinde esas hedef, kavram ve kavramlar arasındaki ilişkileri ortaya çıkararak verileri açıklayabilmek (Creswell, 2007; Yıldırım ve Şimşek, 2011) olduğundan, içerik analizi yöntemi benimsenmiştir. Öğrencilerin bazıları birden fazla kategoriye ilişkin cevap verdiğinden ifade sayıları öğrenci sayısından fazla çıkmıştır. Ayrıca, süreci eksiksiz tamamlayamayan öğrencilerin yanıtları dışlanmıştır. Bunun yanında, filmler göstergebilimsel ve söylem analizi yöntemleriyle de incelenmiştir. Göstergebilim, film sahnelerindeki görsel ve işitsel öğeleri "gösteren" ve "gösterilen" düzeyinde ele alırken; söylem analizi, toplumsal yaşama ilişkin bakış açılarını ortaya koyarak kavramlar üzerinden verilerin çözümlenmesini mümkün kılmıştır (Aydingüler, 2023; Wood ve Kroger, 2000).

Sonuç

Bu çalışmada, ortaokul öğrencilerinin iklim değişikliğine yönelik algıları dijital ortamda afet filmleri aracılığıyla incelenmiştir.

İlk alt amaç kapsamında, öğrencilerin iklim değişikliği kavramına dair görüşleri değerlendirilmiştir. Uygulama öncesinde öğrencilerin kavrama dair bilgi eksiklikleri (arazi kullanımının değişmesi, mevsimsel olaylar) ve yüzeysel ifadelerle (dünya dengesinin bozulması, canlılara zarar verme) yanıt verdikleri görülmüştür. Ak (2012) benzer şekilde öğrencilerin coğrafya ve iklim kavramlarını basit açıklamalarla ifade ettiğini belirtmiştir. Bu durum, ezberci öğretim, materyal eksikliği ve olaylar arası ilişki kurulmamasına bağlanmıştır. Uygulama sonrası görüşmelerde, öğrenciler önceden yaptıkları hataları tekrar etmemiş ve iklim değişikliği ile ilgili doğru kavramları (sera gazları, küresel ısınma, aşırı hava olayları) kullanmışlardır. Ayrıca, film gösterimiyle birlikte yapılan etkinliklerin öğrenmeye katkı sağladığı ve kullanılan yöntem- materyallerin birbirini tamamlamasının önemli olduğu vurgulanmıştır. Korkmaz, Efe ve Erdemözkan (2012) da filmler sonrası yapılan etkinliklerin kalıcı davranışların gözlemlenmesinde etkili olduğunu belirtmiştir.

İkinci alt amaçta, öğrencilerin iklim değişikliğinin nedenlerine ilişkin görüşleri ele alınmıştır. Uygulama öncesi öğrenciler fosil yakıt kullanımı, kozmetik ürünler ve çevre kirliliği gibi genel ifadeler kullanmış; yanlış cör. havai fişekler) ya da alakasız cengizlar da vermişlerdir. Uygulama sonrası sera gazları, ozon tabakasının incelmeye, orman eksikliği, yetersiz sıfır atık projeleri gibi daha bilinçli ifadeler artmıştır. Eryılmaz (2021) çalışmasında, ders kitaplarının nedenleri yüzeysel aktardığı ve ormansızlaşma ya da tüketicilik ile bağlantı kurmadığı ifade edilmiştir. Bu eksikliklerin, film etkinliği ile giderilebildiği ve soyut kavramların somutlaştığı görülmüştür.

Üçüncü alt amaçta, öğrencilerin iklim değişikliğinin sonuçlarına dair görüşleri değerlendirilmiştir. Uygulama öncesi bazı öğrenciler doğru ifadeler (kuraklık, aşırı hava olayları, biyoçeşitliliğin azalması) kullanırken, küresel ısınma cevabı, kavramlar arası ayrımın net olmadığını göstermiştir. Uygulama sonrası deniz seviyesi yükselmesi, orman yangınları gibi ifadelerin eklenmesi ve küresel ısınma cevabının hiç verilmemesi, filmlerin etkisini göstermektedir. Demir (2018) çalışmasında, ders kitaplarında küresel ısınmaya daha çok yer verildiği, bu nedenle öğrencilerin kavramları karıştırılabildiği belirtilmiştir. Son görüşmede artan ormansızlaşma ve çölleşme gibi ifadeler filmin etkisini ortaya koymaktadır.

Dördüncü alt amaç, öğrencilerin alınabilecek önlemlere dair görüşlerini kapsamaktadır. Uygulama öncesinde bireysel olarak tasarruf, kamusal olarak hayvan yaşam alanlarını genişletme ve bilinçlendirme gibi yanıtlar verilmiştir. Eryılmaz (2021) ve Mehan (2012), SBDP'de önlemlerin sınırlı olduğuna işaret etmiş, ders kitaplarının bu konuda yetersiz kaldığını ortaya koymuştur. Uygulama sonrası öğrenciler bireysel olarak yenilenebilir enerji kullanımı, çevre dostu taşıtlar, karbon ayak izini takip etme gibi daha çeşitli yanıtlar vermiştir. Kamusal düzeyde hayvan yaşam alanlarını koruma ve insanları bilinçlendirme oranı artmıştır. Ayrıca, sera gazı salınımını önlemek ve sıfır atık projeleri gibi hem bireysel hem kamusal önlemler belirtilmiştir. "Yeni fikirler geliştirmek" ifadesi filmlerin yaratıcı düşünmeyi de desteklediğini göstermektedir. Sonuç olarak, Sosyal Bilgiler dersinde film kullanımının öğrencilerin iklim değişikliği algısını olumlu yönde etkilediği ve bu konuda bilinç oluşturmak adına kullanılmasının fayda sağlayacağı söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Sosyal Bilgiler, küresel iklim değişikliği, ortaokul öğrencileri, afet filmleri.

Kaynakça

- Ak, M. (2012). *İlköğretim 6. ve 7. sınıf sosyal bilgiler dersinde işlenen iklim değişimi ve etkileri konusunun öğretiminde öğrenci tutum ve davranışlarının incelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. Marmara Üniversitesi.
- Aydingüler, M. H. (2023). Göstergebilimsel açıdan film çözümlemesi: Eşkiya filmi örneği. *International Journal of Interdisciplinary and Intercultural Art*, 8(16), 13-24.
- Bostan Sarioğlu, A. ve Bayırlı, M. G. (2017). Sorgulamaya dayalı öğretiminin Ay'ın evreleri konusunda öğrencilerin kavramsal anlamalarına etkisi, *BAUN Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*. 19(3), 147-154.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (1. Baskı). Pegem Akademi: Ankara.
- Ceylan, E., Tüysüz, C. ve Tatar, E. (2016). Fen bilimleri eğitiminde gems etkinlikleri kullanılmasına yönelik öğretmen adaylarının görüşleri. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 169-177.
- Çapar, B. (2022). *Okul öncesi dönem çocuklarına yönelik beden güvenliği eğitim etkinliklerinin değerlendirilmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. Ankara Üniversitesi.
- Demir, H. (2018). *2018 sosyal bilgiler öğretim programında ve ders kitaplarında iklim değişikliği* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Ankara Üniversitesi.
- Efe, Ü. (2010). Sosyal bilgiler öğretiminde filmlerin kullanımı. *International Journal of Social Science Research*, 3(5), 54-68.
- Eker, L. (2023). *Fen bilimleri öğretmenlerinin yaygın çevre eğitimi hakkındaki görüşleri ve yaygın çevre eğitiminin çevre bilinci üzerine etkisinin araştırılması* [Yüksek Lisans Tezi]. Niğde Ömer Halis Demir Üniversitesi.
- Ersoy, Ö. A. ve Özkan, H. K. (2017). Okul öncesi dönem çocuklarının cinsel istismara ilişkin bilgilerinin incelenmesi: nitel bir bakış. *Cumhuriyet International Journal of Educational*, 6(1), 123-139.
- Eryılmaz, Ö. (2021). Ortaokul sosyal bilgiler ders kitaplarında küresel iklim değişikliği konusunun yer alma durumu. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (AUEF)*, 5(4), 385-401.
- Genç, M., Ulugöl, S. ve Ünsal, S. (2017). Ortaokul öğrencilerinin yaşam temelli öğrenme hakkındaki görüşleri. *Researcher: Social Science Studies*, 5(9), 244-255.
- Gönenç, S. ve Açıkalın M. (2017). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin sosyal bilgiler öğretiminde karşılaştıkları sorunlar ve bunlara getirdikleri çözüm önerileri. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(1), 26-41.
- Kaya, E. ve Çengelci, T. (2011). Öğretmen adaylarının sosyal bilgiler eğitiminde filmlerden yararlanılmasına ilişkin görüşleri. *Journal of Social Studies Education Research*, 2(1), 116-135.
- Kızılçaoğlu, A. ve Taş, H. İ. (2007). İlköğretim ikinci kademedeki coğrafya eğitimi ve öğretimi: öğrenme alanları ve kazanım boyutu. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 16, 93-108.
- Korkmaz, M. S.- Efe, B. A.ve Erdemözkan, E. (2022). Sosyal bilgiler dersinde tarih konuları öğretiminde tarihi filmlerin etkisi üzerine sosyal bilgiler öğretmenlerinin görüşlerinin değerlendirilmesi. *Akademik Tarih ve Düşünce Dergisi*, 9(3), 1181-1217.
- Kuş, Z. ve Çelikkaya, T. (2010). Sosyal bilgiler öğretimi için sosyal bilgiler öğretmenlerinin beklentileri. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(7), 69-91.
- Meehan, C. R. (2012). *Global warming in schools: An inquiry about the competing conceptions of high school social studies and science curricula and teachers* [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. University of Wisconsin-Madison.
- Selanik Ay, T., Ay, Kurtdeğid, F. ve Ergün, M. (2015). Sosyal bilgiler dersinin sosyolojik boyutu. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 16(1), 235-254.
- Tünkler, V. (2019). Ortaokul öğrencilerinin sosyal bilgiler dersine yönelik motivasyon kaynaklarının incelenmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (36), 38-49.
- Wood, L., A. ve Kroger, R., O. (2000). *Doing discourse analysis: methods for studying action in talk and text*. London: Sage.

Cultural Learning through Immersive Technologies: An Exploration in the Context of Glocalization and Sustainability

Esma Çukurbaşı Çalışır

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi

Problem Statement

The rapid advancement of digital technologies has revolutionized education, with immersive tools like virtual reality (VR) and augmented reality (AR) increasingly integrated into cultural learning environments. These technologies offer learners interactive and immersive experiences, enabling a profound engagement with cultural heritage and facilitating connections with local traditions and identities on a global scale (Makransky & Petersen, 2021; Zhang et al., 2024). By simulating realistic environments and multisensory interactions, immersive platforms can transcend geographical and temporal boundaries, making cultural heritage more accessible and engaging.

Despite these promising capabilities, significant challenges persist in harnessing immersive technologies effectively for cultural sustainability. One of the primary issues is the lack of authentic representation and contextualization of diverse cultures within many VR and AR applications. Recent research points to a prevalent tendency towards homogenized or Western-centric narratives that fail to capture the richness and complexity of local cultural expressions (Ruiz-Ortega et al., 2023; Lie et al., 2023). This oversimplification or misrepresentation risks marginalizing local voices, diluting cultural diversity, and perpetuating digital colonialism, thereby undermining both pedagogical effectiveness and the broader goals of cultural sustainability. Moreover, the technical and pedagogical integration of immersive technologies often overlooks the crucial role of localization—not just in terms of language translation but also in adapting content to social, historical, and symbolic contexts unique to each culture. Without this depth of localization, immersive experiences may fail to resonate with learners' lived realities, reducing engagement and cultural relevance.

Ethical considerations further complicate the use of immersive technologies in cultural education. The digitization and commercialization of cultural heritage raise concerns about cultural commodification and the potential exploitation of communities' traditions and knowledge (Pfeiffer et al., 2021). Ensuring community participation, informed consent, and respectful representation is essential to avoid ethical breaches and to empower cultural bearers within the design and dissemination processes. To address these multifaceted challenges, there is a pressing need for interdisciplinary and applied research that critically examines how immersive learning environments can be designed and implemented to authentically support cultural sustainability. Such research must explore comprehensive localization strategies, participatory design approaches that involve communities as active collaborators, and ethical frameworks that balance technological innovation with cultural integrity. Ultimately, only by integrating glocalization principles—which harmonize global technological affordances with the authenticity of local cultural contexts—can immersive technologies fulfill their potential as tools for inclusive, respectful, and sustainable cultural education.

Method

This study explores the role of immersive technologies in cultural education and sustainability within a glocalized digital world. A comprehensive review of existing literature has been conducted to analyze previous research on how immersive technologies are utilized in cultural education, how cultural heritage is transmitted in digital environments, and the contributions these technologies make towards sustainability goals. The literature review synthesizes findings from various sources to assess the impact of immersive technologies on cultural sustainability, focusing on their use in educational contexts.

Expected/Preliminary Findings

This study aims to examine the role of immersive technologies within cultural education and sustainability in the context of a glocalized digital world. Accordingly, a comprehensive literature review has been conducted to analyze prior research on the use of immersive technologies in cultural education, the transmission of cultural heritage through digital platforms, and the contribution of these technologies to sustainability objectives.

The research synthesizes data from multiple sources to explore how immersive technologies impact educational practices and support the goals of cultural sustainability. Preliminary findings suggest that immersive learning environments can enhance engagement, facilitate deeper cultural understanding, and promote sustainable cultural practices by enabling experiential and contextually relevant interactions.

Keywords: Immersive technologies, Educational technology, Glocalization, Cultural heritage, Cultural sustainability

References

- Lie, J., Spahn, J., & Meyer, C. (2023). Developing a virtual reality educational tool to stimulate emotions for learning: Focus group study. *JMIR Formative Research*, 7(1), e41829. <https://doi.org/10.2196/41829>
- Makransky, G., & Petersen, G. B. (2021). The cognitive affective model of immersive learning (CAMIL): A theoretical research-based model of learning in immersive virtual reality. *Educational Psychology Review*, 33(3), 937–958. <https://doi.org/10.1007/s10648-020-09586-2>
- Pfeiffer, J., Fegert, J., Greif-Winzrieth, A., Hoffmann, G., & Peukert, C. (2021). Can immersive systems help address sustainability goals? Insights from research in information systems. In *Information Systems and Sustainability* (pp. 135–150). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-66661-3_8
- Ruiz-Ortega, D., Ricoy-Cano, A. J., García-Domingo, M., & Robles, Y. D. L. F. (2023). Learning through simulation: A systematic literature review of the use of virtual reality and augmented reality in social work education. *International Social Work*, 67(4), 1059–1074. <https://doi.org/10.1177/00208728231208002>
- Singh, B., & Kumar, A. (2024). Examining the impact of digitalization on indigenous cultural heritage preservation in India. *Cultural*, 2(1), 43–57. <https://doi.org/10.61996/cultural.v2i1.59>
- Zhang, J., Yahaya, W., & Sanmugam, M. (2024). The impact of immersive technologies on cultural heritage: A bibliometric study of VR, AR, and MR applications. *Sustainability*, 16(15), 6446. <https://doi.org/10.3390/su16156446>

Yükseköğretimde Okul Terkinin Nedenlerinin İncelenmesi

Mesude Seven Gürçen
Sakarya Üniversitesi

Eda Biçener
Sakarya Üniversitesi

Filiz Bacaksız
Sakarya Üniversitesi

Duygu Gençaslan
Sakarya Üniversitesi

Problem Durumu

Genç nüfus tanımı Birleşmiş Milletler tarafından 15-24 yaş grubunu temsil eder ve Türkiye Avrupa Birliği ülkelerine kıyasla genç nüfus oranı yüksek bir ülkedir. 2023 yıl sonu itibarıyla Türkiye'nin toplam nüfusu 85 milyon 372 bin 377 kişi iken 18-24 yaş grubundaki genç nüfus 8 milyon 971 bin 811 kişidir ve buna göre ülkemizin genç nüfusu toplam nüfusun %15,1'ini oluşturmaktadır (TÜİK, 2024). Bu yaş aralığı bireylerin eğitim ve kariyer konularında önemli kararlar aldığı bir dönüm noktasıdır. Ortaöğretimi tamamlayan pek çok genç eğitim hayatlarına yükseköğretim ile devam etmektedir. Yükseköğretim Kuruluna (YÖK) göre 2023-2024 eğitim öğretim yılında 2.822.626 kişi önlisans eğitimine 3.740.171 kişi ise lisans eğitimine kaydolmuştur (YÖK, 2025).

Üniversiteye kaydolma sayıları ile mezuniyet sayıları arasında farklar söz konusudur. Yükseköğretim Kalite Kuruluna (YÖKAK) göre 2018-2022 yılları arasında 1 milyon 957 bin üniversite öğrencisi okulu bırakmıştır. 2017'de 150 bin öğrenci üniversite öğrenimini bırakırken 2018'de bu sayı 306 bine çıkmıştır. 2019'da üniversite eğitimi bırakanların sayısı 538 bin iken bu sayı COVID-19 salgını ile azalarak 2020'de 384 bine düşmüştür, 2022'de ise 390 bin olmuştur (YÖKAK, 2025).

Yükseköğretimde okul terki kayıt dondurmaya, kayıt sildirmeyi ve azami öğrenim süresi içinde mezun olamayıp üniversiteden ilişkin kesilmesini içeren kapsamlı bir durumdur. Bu durumun arkasında ise pek çok faktör yer almaktadır. Youthall'ın (2024) araştırmasına göre Türkiye genelinde 18-34 yaş aralığındaki gençlerin %70,1'i 5 bin TL'nin altında bir gelirle, %36,8'i ise 2500 TL altında bir gelirle geçinmeye çalışmakta ve geleceğe dair derin kaygılar taşımaktadır ve gençlerin %40,9'u geleceğe kaygı ile bakmaktadır.

Türkiye İstatistik Kurumuna (TÜİK) göre 2023 yılında ne eğitimde ne istihdamda olan gençlerin oranı %22,5'tir. Gençlerde işgücüne katılma oranı %45,6 iken işsizlik oranı ise %17,4'tür. Bununla birlikte gençlerde okullaşma oranı %46'dır (TÜİK, 2024). Diğer taraftan üniversite eğitimi tamamlayan gençlerin iş bulma süreci belirsizdir. TÜİK'in (2024) verilerine göre lisans mezunlarının kayıtlı istihdam oranı 2023 yılında %75,6 olarak gerçekleşmiştir. Ön lisans mezunları için kayıtlı istihdam oranı ise %67,7 olarak hesaplanmıştır. Bu durum okulu bitirmenin istihdam garantisi vermediğini göstermektedir.

Güncel koşullarda yükseköğretimde okul terki hem bireyi hem toplumu etkilemektedir. Bireylerin kariyerleriyle ilgili hayallerinden vazgeçmeleri ve sonrasında mecbur kaldıkları işlerde çalışmaları yaşam doyumlarını azaltmakta ve ruh sağlığı sorunlarına yol açabilmektedir (Derelioğlu, 2022; Şeker ve Çapri, 2022). Üniversiteler akademik ve mesleki bilgi sunmakla kalmayıp bireylerin sosyal ve duygusal gelişimlerini de destekleyen çok boyutlu yapılardır (Şişman, 2013). Ayrıca küreselleşen dünyada bireylerin bilgi ve teknolojiye erişimi yakalayabilmesi ülkelerin gelişmesi ve ilerlemesi çok önemlidir (Akın, 2015). Bu noktada yükseköğretim kilit bir roledir. Bu nedenlerle öğrencilerin yükseköğretim sürecinde karşılaştıkları zorlukların anlaşılması gerekmektedir. Tüm bu bilgiler ışığında bu çalışmada psikolojik danışmanlık ve rehberlik alanı özelinde öğrencilerin yükseköğretimde okul terkine yol açan başlıca nedenleri ortaya koymak amaçlanmıştır. Bu gerekçelerin bilinmesi halinde hali hazırda verilen eğitimin toplumsal anlamda hem sosyolojik hem psikolojik hem de ekonomik katkılarının artacağı bir model ortaya çıkarılabilir. Bu bağlamda bu çalışmanın yükseköğretimde okul terkine dair farkındalık yaratması ve bu soruna yönelik çözüm önerileri sunması açısından önemli olduğu düşünülmektedir.

Yöntem

Bu araştırmanın modeli nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışmasıdır. Durum çalışması "nasıl" ve "neden" sorularını temel alan, araştırmacının kontrol edemediği bir olgu ya da olayı derinlemesine incelemesine olanak veren bir araştırma yöntemidir. Durum çalışmasında amaç belli bir duruma ilişkin sonuçlar ortaya koymaktır. Nitel durum çalışmasının temel özelliği derinlemesine araştırmadır. Yani bir duruma ilişkin etkenler (ortam, bireyler, olaylar, süreçler vb.) bütüncül bir yaklaşımla araştırılır ve ilgili durumu nasıl etkiledikleri ve ilgili durumdan nasıl etkilendikleri üzerine odaklanılır (Yıldırım ve Şimşek, 2021).

Araştırmanın evrenini ülkemizdeki üniversite öğrencileri oluşturmaktadır. Çalışma grubu ise amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Ölçüt örnekleme yönteminde önceden belirlenen bir dizi ölçütü karşılayan durumlar çalışılır (Yıldırım ve Şimşek, 2021). Bu çalışmanın ölçütleri Sakarya Üniversitesinde Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık lisans öğrencisi olmak ve Okul Terk Riski Ölçeğinden yüksek puan almış olmaktır. Bunun için Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık 1. ve 2. sınıftan derse giren öğrencilere Okul Terk Riski Ölçeği uygulanmış ve uygulama sonucunda alınan puanlar düşük, orta ve yüksek olarak sınıflandırılmıştır. Yüksek puan alan öğrencilerden gönüllülük esasına dayanarak, görüşme yapmayı kabul edenler ile görüşme yapılacaktır.

Çalışmada veri toplama aracı olarak görüşme yapılacak grubu belirlemek için Sütçü (2015) tarafından geliştirilen Okul Terk Riski Ölçeği ve okul terkinin nedenlerine dair görüşme formu kullanılmıştır. Sütçü (2015) tarafından geliştirilen ölçek toplam 33 madde ve başarısızlık algısı, sessiz davranma ve antisosyal davranma olmak üzere üç alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçek beşli Likert tipi puanlanmakta; 1 “kesinlikle katılmıyorum.”u ifade ederken, 5 “kesinlikle katılıyorum.”u ifade etmektedir. Ölçekten alınan puan yükseldikçe okul terk riski de yükselmektedir. Ölçeğin yapı geçerliliğine ilişkin elde edilen ispatlarından χ^2/sd değeri 1.13, CFI değeri .97, RMSEA değeri .05 bulunmuştur. Yapı güvenirlik katsayıları ise sırasıyla .86, .86 ve .91’dir. Yapılan güvenirlik analizinde Cronbach alfa katsayıları başarısızlık algısı için .84, sessiz davranma için .85 ve antisosyal davranma için .92 bulunmuştur. Bu değerler ölçeğin psikometrik özelliklerinin kabul edilebilir düzeyde olduğunu göstermektedir.

Araştırmacılar tarafından geliştirilen okul terkinin nedenlerine dair görüşme formu için öncelikle yazarlar tarafından madde havuzu oluşturulmuştur. Elde edilen maddeler yazarlar tarafından gözden geçirilmiş ve konuyla ilişkisi uzak olan, tekrar içeren ve dar anlamlar taşıyan maddeler çıkarılmıştır. Elde edilen son hal 3 uzmana gönderilmiş ve uzmanlardan gelen dönütler doğrultusunda düzenlemeler yapılmıştır.

Okul Terk Riski Ölçeğinden alınan puanlar Excell ile toplanıp sıralanarak yüksek puan alan 15 öğrenci belirlenmiştir. Belirlenen öğrencilerle yarı yapılandırılmış görüşme formları ile görüşmeler yapılacak ve veriler içerik analizi ile analiz edilecektir. Araştırmada içerik analizi yöntemlerinden tümdengelimci analiz kullanılacaktır. Tümdengelimci analizde önceden oluşturulmuş kavramsal bir çerçevenin içerik analizini yönlendirir (Yıldırım ve Şimşek, 2021). Yapılan içerik analizinde ile kodlar ve temalar iki uzman ile oluşturulacak ve sonuçlar karşılaştırılarak en az %80 uyum çıkana kadar süreç devam edecektir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Sakarya Üniversitesinde 2023 yılında 4646 yabancı uyruklu öğrenci bulunmaktadır. Bu durumda üniversitedeki yabancı uyruklu öğrenci oranı %9’dur (YÖKAK, 2025). 2023-2024 eğitim öğretim yılında Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesinde yabancı uyruklu 240 öğrenci bulunmaktadır, bunların 124’ü yeni kayıttır. 2023-2024 eğitim öğretim yılında Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesinde yeni kayıt olan toplam öğrenci sayısı ise 691’dir. 2022-2023 eğitim öğretim yılında Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesinden mezun olan yabancı uyruklu öğrenci sayısı ise 7’dir (YÖK, 2025). Ayrıca yabancı uyruklu öğrencilerin genellikle öğrenim süreleri uzamaktadır. Bu durumda uzun süre aktif öğrenci olarak göründükleri için okul terki istatistiklerine uzun süre dahil edilmemektedir.

Bu koşullarda yabancı uyruklu öğrencilerin okul terki riskinin daha yüksek çıkması beklenmektedir. Sakarya Üniversitesi Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık lisans programında yabancı uyruklu öğrencilerin akademik başarıları Türk öğrencilere göre daha düşüktür. Ayrıca Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenmekte zorlandıkları için Türkçe psikolojik danışma vb. uygulamaları yapmakta da zorlanmaktadır. Bununla birlikte onlar için farklı bir kültür olan Türk kültürüne uyum sağlamakta ve sosyalleşmekte zorlanmaktadır. Yabancı uyruklu öğrencilerin genellikle yabancı uyruklu öğrencilerle arkadaşlık kurduğu görülmektedir. Söz konusu durumlar yabancı uyruklu öğrencilerin okul terki riskinin yüksek olmasının olası nedenleridir.

Okul terk riskinin yüksek olmasının olası nedenlerinden biri de kendilerine uygun bölüm tercih etmemiş olmalarıdır. Öğrenciler YKS’de kendi ilgi, yetenek ve değerlerine uygun olan bölümleri kazanamayınca sınava tekrar hazırlanmamak için sınavda aldıkları puanlara göre tercih yapabilmektedir. Bu durum ise öğrencilerin okudukları bölümden memnun olmaması ve okul terki ile sonuçlanabilmektedir. Ayrıca rehberlik ve psikolojik danışmanlık lisans eğitiminde yapılacak uygulamalar öğrencileri özellikle ilk yıllarda henüz gerekli bilgi ve beceriyi kazanmadıkları için kaygılandırmaktadır. Kaygılanan öğrenciler okul terki düşünmeye başlamaktadır.

Ülkemizin içinde bulunduğu ekonomik koşullarda öğrenciler yaşadıkları ekonomik zorluklar nedeniyle okulu bırakmayı düşünebilirler. Eğitim-Sen’e göre 2021-2023 yılları arasında ülkemizde 900.000 öğrenci yoksulluk nedeniyle okulu bırakmıştır (Scrolli, 2025). Bununla birlikte mezuniyet sonrası iş bulma zorluğu ve gelecek kaygısı öğrencileri okulu bırakmaya iten nedenlerden biri olabilir (Youthall, 2024). Ayrıca Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesinin merkez kampüsten uzakta Hendek’te yer alması öğrencilerin motivasyonlarını kırmakta ve yatay geçiş, olmazsa da okul terki düşünmelerine neden olmaktadır. Merkez kampüsten uzak olmak öğrencilerin etkinliklere ulaşımını zorlaştırmakta ve katılımlarını düşürmektedir. Akreditasyon için yapılan çalışmalarda da öğrenciler bu yönde geri bildirim vermektedir.

Anahtar Kelimeler: okul terki, yükseköğretim, üniversite öğrencileri, rehberlik ve psikolojik danışmanlık

Kaynakça

- Akın, U. (2015). Türk eğitim sisteminin amaç ve temel ilkeleri (Ed. U. Akın). Türk eğitim sistemi ve okul yönetimi. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Derelioğlu, S. (2022). Z kuşağının kariyer beklentileri ile yaşam doyumu ilişkisinin farklı değişkenler açısından analizi. Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (53), 301-314. DOI: 10.30794/pausbed.1101843
- Scrolli. (2025). Protestoların diğer yüzü: Öğrenci yoksulluğu. <https://www.scrolli.co/hikaye/protestolarin-diger-yuzu-ogrenci-yoksullugu>

- Sütçü, Z. (2015). Okul terk riski ölçeğinin geliştirilmesi (Tez No. 388176) [Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Şeker, G. ve Çapri, B. (2022). Kariyer uyumluluğu ile yaşam doyumu ve psikolojik sağlık arasındaki ilişkide umudun aracı rolü. Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi, 18(40), 1274-1292. DOI: 10.35675/befdergi.1272345
- Şişman, M. (2013). Eğitim bilimlerine giriş. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Türkiye İstatistik Kurumu. (2024). İstatistiklerle Gençlik, 2023. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Istatistiklerle-Genclik-2023-53677>
- Türkiye İstatistik Kurumu. (2024). Yükseköğretim İstihdam Göstergeleri, 2023. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Yuksekogretim-Istihdam-Gostergeleri-2023-53466>
- Türkiye İstatistik Kurumu. (2025). İstatistiklerle Çocuk, 2024. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Statistics-on-Child-2024-54197#:~:text=T%C3%BCrkiye%20n%C3%BCfusunun%20%25%2C5'ini%20%C3%A7ocuk%20n%C3%BCfus%20olu%C5%9Fturdu&text=%C3%87ocuk%20n%C3%BCfusun%20%51%2C3',y%C4%B1l%C4%B1nda%20%25%2C5%20oldu.>
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2021). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. 21. Baskı. Seçkin Yayıncılık (ilk baskı: 1999)
- Youthall. (2024). Gençlerin beklenti ve yönelimleri araştırması. <https://www.linkedin.com/pulse/gen%C3%A7lerin-70i-ge%C3%A7im-m%C3%BCcadelesinde-gelecek-kaygisi-artiyor-youthall-hij1f/>
- Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi. (2025). <https://istatistik.yok.gov.tr/>
- Yükseköğretim Kalite Kurulu. (2025). Gösterge değerleri raporu. <https://old.yokak.gov.tr/raporlar/IndicatorValuesReport>

Tarih Alanında “Anakronizm” Üzerine Yapılan Çalışmaların Değerlendirilmesi: Bir Meta Sentez Çalışması

Şeyda Marancı
Atatürk Üniversitesi

Selahattin Kaymakcı
Kastamonu Üniversitesi

Problem Durumu

Anakronizm, tarih ve sosyal bilgiler eğitiminde sıkça karşılaşılan ancak kavramsal çerçevesi yeterince açık olmayan bir olgudur. Anakronizmin ne olduğunun anlaşılması, tarihsel olayların ve olguların doğru bağlamda değerlendirilmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Anakronizmin tanımı, kapsamı ve yapısal özelliklerinin sistematik bir biçimde araştırılmasının, tarih ve sosyal bilgiler eğitiminde karşılaşılan kavramsal ve pedagojik sorunların giderilmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu doğrultuda literatürdeki farklı ve benzer bakış açılarını bir araya getirerek anakronizme ilişkin ortak eğilimlerin ve tartışmaların analiz edilmesi amaçlanmıştır.

Araştırma Yöntemi

Araştırmada “meta sentez yöntemi” kullanılmıştır. “Meta sentez araştırmaları, belirli bir alanda yapılan çalışmaların nitel bulgularının; yorumlanmasını, değerlendirilmesini, benzer ve farklı yönlerinin ortaya konulmasını ve yeni çıkarımlar yapılmasını amaçlayan çalışmalardır” (Polat ve Ay, 2016 s. 52). Meta-sentez araştırmalarda önce sorun belirlenir, toplanacak veriler ve incelenecek araştırmalar seçilir; ardından dahil etme ya da hariç tutma ölçütleri belirlenir, uygun örnekler seçilir ve çalışmaların nitelikleri değerlendirilir (Noblit ve Hare, 1988). Bu doğrultuda araştırma soruları belirlenerek hangi verilerin toplanacağına karar verilmiştir. İlgili araştırmalar derlenerek belirlenen ölçütler doğrultusunda elemeler yapılmıştır. Örneklem sürecinin sonucunda da araştırmaya dahil olan çalışmaların nitelikleri belirlenmiştir.

Verilerin toplanması: Problem tanımlandıktan sonra anakronizm (anachronism) anahtar kelimesi kullanılarak veri tabanlarında arama yapılmıştır. Aramada toplam 1807 çalışmaya ulaşılmıştır. Çalışmalardan 221 tanesinin araştırma problemi ile ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışmalardan da sadece 37 tanesinin araştırmanın ölçütlerini tam olarak karşıladığı belirlenmiştir. Bu ölçütler; anakronizm (anachronism) anahtar kelimesini içeriyor olması, çalışmanın tarih alanında yapılmış olması ve anakronizmin “tanımı, kapsamı, kullanımı, belirlenmesi, önlenmesi” gibi tarih eğitimine katkı sağlayacak unsurları barındırıyor olması şeklinde özetlenebilir. Belirlenen ölçütleri karşılamayan çalışmalar araştırmaya dahil edilmemiştir.

Verilerin Analizi: araştırmaya dahil edilen çalışmaların içerdikleri konular doğrultusunda öğelerine ayrılarak incelenmiştir. Bu inceleme sonucunda tanımlamalar yapılmış ve temalar oluşturulmuştur. Oluşturulan bu temalar doğrultusunda makale metinleri analiz edilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Araştırma sonucunda tarih alanında anakronizmle ilgili yapılan çalışmaların “anakronizmin kullanımı, tarih yazımında anakronizm, anakronizm türleri, kavramsal anakronizm, anakronizmden kaçınmak ve önlemek, bilim tarihinde anakronizm, anakronizm ve şimdilik, anakronizmle ilgili olan kavramlar, anakronizmin kökeni” başlıkları altında yapılandırıldığı görülmektedir.

Tarih biliminde anakronizmin yeri tartışmalı bir konudur. Yapılan araştırmaların büyük bölümü anakronizmin “tarihsel anlayışı” kolaylaştırdığını savunmuştur. Bu nedenle tarih biliminde anakronizmin varlığını olumlu bir bakış açısıyla değerlendirilmiştir. Ancak burada kastedilen “kavramsal anakronizmdir”. Araştırmaların bir kısmında ise anakronizmin varlığının tarihsel gerçekliği zedelediği için önlenmesi gerektiği ifade edilmiştir. Bu iki görüşün yanı sıra anakronizmin amaca uygun olarak kontrollü bir şekilde kullanılması gerektiği yönünde görüşler de vardır.

Anakronizm tarih yazımında da bir sorun olarak görülmektedir. Geçmiş kendi bağlamı içinde değerlendirilerek anakronizmden arındırılmış bir şekilde günümüze getirme fikrinin yanı sıra anakronizm olmadan geçmişin günümüzde anlaşılamayacağı fikri de kabul görmüştür.

Anakronizmin tanımı gibi türleri de farklı bakış açılarıyla yorumlanmış ve bu nedenle çeşitlilik göstermiştir. Genel olarak anakronizmin “olgusal, kavramsal (dilsel) ve yaklaşımsal’ olarak üç farklı kategoride incelenmiştir. Ancak bu yaklaşımın çok öncesinde Vico anakronizm anlayışını incelemiş ve “olaylı bağlantı, olaysız bağlantı, birleşik bağlantı ve bölünmüş bağlantı” olarak dört tür anakronizm belirlemiştir. Anakronizm ile ilgili bu çalışmalar ileriki zamanlarda daha çeşitli alt boyutlarda çalışılmıştır. Bu doğrultuda Condren, (2004) anakronizm türlerini “yargısal, tanımlayıcı, geleneksel, kronolojik, söylemsel ve

yapısal” olarak kategorilere ayırarak incelemiştir. García (2017), anakronizmi “gerileme, öngörü, yargısal tarih, nihayi son, tarihsellik ve ilerleme başlıkları altında kategorilere ayırmıştır. Mullen (2019), ise anakronizmi “gerekli ve gereksiz anakronizm” olarak iki kısma ayırmıştır.

“Kavramsal (dilsel) anakronizm” üzerinde en fazla düşünülen ve araştırma yapılan anakronizm türüdür. Tarihin günümüzde nasıl bir dille ifade edileceği sorunu, fikir birliğine varılamayan konulardandır. Bu nedenle “kavramsal (dilsel) anakronizm” tarih çalışmalarında önemini korumaktadır. Yapılan çalışmalarda geçmişteki kavramların günümüzdeki kavramlarla benzerlik ve farklılıkları belirlenmiş ve bu kullanımların anakronime neden olma durumu üzerine fikirler bildirilmiştir. Çağdaş bakış açısından vazgeçilemediği için bu tür anakronizmden kaçınmanın zor olduğu vurgulanmıştır.

Anakronizmin varlığının tarihsel anlayışa olan katkısını savunanların yanı sıra kaçınılması ve önlenmesi gerektiği ile ilgili yaygın bir görüş de vardır. Bu yönde yapılan çalışmalarda anakronizmin tarihsel doğruluğu zedelediğini bu nedenle önlenmesi gerektiği vurgulanmıştır. Önlenmesi için de belirli kuralların geliştirilmesi gerektiği öngörülmüştür.

Bilin tarihinde anakronizm üzerinde çalışılan konulardan biridir. Tarihte yaşamış olan toplumların yaptığı bilimsel çalışmalar günümüzün bakış açısıyla yorumlanması anakronizme neden olmaktadır. Çünkü günümüzün bilimsel bilgi birikimi ile geçmişte yapılan bilimsel çalışmaları açıklamak ve değerlendirmek hatalı bir yaklaşımdır. Tarihte yaşamış insanların kullandığı bilimsel amaçlar ve yöntemler günümüzden çok farklıdır. Aynı zamanda geçmişte bilimsel bir çalışmada kullanılan terim ya da kavram günümüzde aynı anlamı karşılayamayabilir. Bu nedenle geçmişteki bir kavramın günümüzde kullanılması ya da geçmişte kullanılan kavramın günümüz bakış açısıyla yargılanması anakronik bir durumdur.

Anahtar Kelimeler: Anakronizm, tarih, meta sentez

Kaynakça

- Špelda, D. (2012). Anachronisms in the history of science: An attempt at a typology. *Almagest*, 3(2), 90–119.
- Polat, S., & Ay, O. (2016). Meta-sentez: Kavramsal bir çözümleme. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 4(1), 52–64.
- Noblit, G. W., & Hare, R. D. (1988). *Meta-ethnography: Synthesizing qualitative studies*. Sage.
- Condren, C. (2004). Reflection on the problem of anachronism in intellectual history. *Scientia Poetica*, 8, 288–293.
- García, A. R. (2020). Koselleck and the margins of history: Anachronism, memory, latency. *Revista de Historiografía*, 34, 183–208.

Öğretmen Adaylarının Sürdürülebilir Kalkınma için Eğitim Yeterliklerinin Ders Planları Aracılığıyla Değerlendirilmesi

Merve Kocagül Sağlam
Pamukkale Üniversitesi

Fatma Taşkın Ekici
Pamukkale Üniversitesi

Problem Durumu

Sürdürülebilir kalkınma için eğitim, toplum, çevre ve ekonomi alanlarında sürdürülebilir kalkınmayı başarmak üzere sahip olunması gereken bilgi, beceri, tutum, değer ve eylemlere odaklanan bir eğitim yaklaşımıdır (UNESCO, 2020). Bu yaklaşımda disiplinlerarası ve değer temelli öğretim, katılımcı öğrenme ortamları, eylem odaklı çözümler ve yaşam boyu öğrenme becerileri temel unsurlar olduğundan, sürdürülebilir kalkınma için eğitim dönüştürücü bir paradigmayı gerektirir.

Öğretmenler yalnızca öğretim programını uygulamada değil, aynı zamanda küresel sorunlara karşı farkındalık oluşumunda, öğrencilerin eleştirel düşünme, problem çözme gibi anahtar yetkinliklerinin gelişiminde, disiplinlerarası bağlantı kurabilmede önemli aktörlerdir. Bu nedenle öğretmenlerin ve hatta öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma için eğitim bağlamında gerekli yeterliklere sahip olması kritik bir öneme sahiptir.

Ülkemizde kademeli olarak uygulanmaya başlayan Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli (TYMM), bilgi, beceri, değer ve eğilimlerle bütüncül bir öğrenme yaklaşımını benimsemektedir (MEB, 2025) ve bu yönüyle sürdürülebilir kalkınma için eğitimin temel unsurlarıyla örtüşen bileşenler sunmaktadır. Dolayısıyla bu durum, TYMM'nin öğretim süreci planlamasında sürdürülebilir kalkınma için eğitim yeterliklerinin yer bulmasını olanaklı kılmaktadır.

Öğretmen yetiştirme programları, öğretmen adaylarının gerçek sınıf ortamında öğrencileriyle buluşmadan önce hem alana özgü içerik ve pedagoji bilgisi hem de sürdürülebilir kalkınma için eğitim yeterliklerini kazanabilecekleri en önemli fırsatlardan biridir. Mevcut araştırmalarda öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma için eğitime yönelik olumlu tutuma sahip oldukları ve kendilerini yeterli hissettikleri (Ammoneit vd., 2022; Soysal, 2016) bildirilmekle birlikte bazı çalışmalarda sürdürülebilirliği teşvik etmek için gerekli anahtar yetkinliklere sahip olma (örn, eleştirel düşünme) ve sürdürülebilir kalkınma için eğitime ilişkin pedagoji bilgisi konusunda kendilerini yeterli görmedikleri de rapor edilmiştir (Ammoneit vd., 2022; Novita vd., 2025). Öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma için eğitim yeterliklerine ilişkin sınırlı sayıdaki mevcut çalışmalar yeni araştırmaları iki yönden bilgilendirmektedir. Bunlardan birincisi, öğretmen yetiştirme programlarının sürdürülebilir kalkınma için eğitim yeterliklerini sistemli biçimde kazandırıp kazandırmadığına ilişkin araştırmaların gerekliliğidir. İkincisi ise, mevcut araştırmalarda sürdürülebilir kalkınma için eğitim yeterliklerinin anketler aracılığıyla öğretmen adaylarının algılarına bağlı olarak değerlendirilmesinden kaynaklı bu yeterliklerin gerçekçi bir değerlendirmesine duyulan ihtiyaçtır. Bu kapsamda araştırmada, öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma için eğitim yeterliklerinin, geliştirdikleri ders planları üzerinden analiz edilmesi yoluyla, bu yeterliklerin ne ölçüde öğretim süreçlerine yansıtıldığını ortaya koymak amaçlanmaktadır.

Yöntem

Bu araştırma, öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma için eğitim yeterliklerini hazırladıkları ders planları üzerinden değerlendirmek amacıyla, nitel araştırma desenlerinden doküman analizi yöntemiyle yürütülmüştür. Çalışmanın katılımcılarını, bir devlet üniversitesinin 3. sınıfında öğrenim gören 16 fen bilgisi öğretmen adayı oluşturmaktadır. Verilerin toplandığı an itibarıyla katılımcı öğretmen adaylarının tamamı alan bilgisi, genel pedagoji bilgisi, öğretim programı bilgisi ve alana özgü pedagoji derslerini; bazıları ise bu derslere ek olarak "Sürdürülebilir Kalkınma ve Eğitim" isimli seçmeli bir dersi başarıyla tamamlamışlardır.

Araştırmanın verilerini, öğretmen adaylarının TYMM kapsamında seçtikleri bir öğrenme çıktısına yönelik hazırladıkları bağlam temelli ders planları oluşturmaktadır. Ders planları öğretmenlerin ya da öğretmen adaylarının pedagojik bilgi ve becerilerini içeren somut ürünler olması sebebiyle anlamlı bir veri kaynağı sunması bakımından tercih edilmiştir.

Ders planlarının analizinde, araştırmacılar tarafından geliştirilen "Sürdürülebilir Kalkınma için Eğitim Yeterlikleri Kontrol Listesi" kullanılmıştır. Kontrol listesinin geliştirilmesinde, alan yazında sürdürülebilir kalkınma için eğitim yeterliklerini değerlendirmek üzere sıklıkla refere edilen "Eğitimciler için Sürdürülebilir Kalkınma için Eğitim Yeterlikleri Çerçevesi"nden yararlanılmıştır (UNECE, 2012). Bu çerçeve, sürdürülebilir kalkınma için eğitim kapsamında eğitimcilerin bütüncül yaklaşım, değişimi öngörme ve dönüşümü başarma olmak üzere üç yeterlik alanında gelişimini hedeflemektedir. Bununla birlikte, sürdürülebilir kalkınma için eğitimin bütüncül yaklaşımı benimsemesi nedeniyle söz konusu çerçeve eğitimci yeterliklerini; bilmek (learning to know), olmak (learning to be), birlikte yaşamak (learning to live together) ve yapmak (learning to do) kategorileri altında detaylandırmıştır. Bunlar arasında "yapmak (learning to do)" kategorisi, öğretmenlerin sürdürülebilirlik değerlerini eğitsel bağlamda uygulamaya geçirme, öğretim etkinliklerini sürdürülebilirlik temelli planlama ve öğrencilere deneyimsel öğrenme fırsatları sunma kapasitelerini kapsadığından kontrol listesinin oluşturulmasında özellikle bu boyut dikkate alınmıştır. UNECE

çerçevesini temel alarak oluşturulan kontrol listesi kapsam ve görünüş geçerliği için uzman görüşüne sunulmuş ve alınan dönütler doğrultusunda revize edilmiştir. Kontrol listesinin güvenilirliği, aynı değerlendiricinin tutarlılığının hesaplanması yoluyla belirlenmiştir.

Öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma için eğitim yeterlikleri, kontrol listesindeki kriterlerin ders planlarında karşılanma durumuna göre 1 (var) veya 0 (yok) şeklinde puanlanarak hesaplanmıştır. Daha sonra her bir yeterlik alanından alınan toplam puanlar düşük, orta ya da yüksek olarak sınıflandırılmıştır. Bu sınıflandırma mevcut tipolojiyi ortaya koymayı zorlaştırdığı için öğretmen adaylarının üç yeterlik alanındaki düşük sınıflamaları 1, orta sınıflamaları 2 ve yüksek sınıflamaları 3 puan olarak yeniden kodlanmış ve farklı bir toplam puan elde edilmiştir. Elde edilen bu toplam puanlara R Studio programında kümeleme analizi yapılarak öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma için eğitim yeterlik profilleri ortaya çıkarılmıştır.

Beklenen Sonuç

Kümeleme analizi sonuçları, öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma için eğitim yeterliği bağlamında gelişim potansiyelli lider, başlangıç farkındalık sahibi, temel sürdürülebilirlik destekçisi, gelişim arayıcısı ve sürdürülebilirlik acemisi olmak üzere beş tipoloji sergilediğini ortaya koymuştur. Buna göre, öğretmen adaylarının yalnızca %12,5'i sürdürülebilir kalkınma için eğitim açısından güçlü ya da yönlendirici yeterlikler göstermektedir. Grubun yarısından fazlası (%62,5) bu alanda gelişmeye ihtiyaç duymakla birlikte sürdürülebilir kalkınma için eğitim yaklaşımını farkındadır. Aksine, veri toplanan her dört öğretmen adayından biri sürdürülebilir kalkınma için eğitim yaklaşımına yönelik temel düzeyde farkındalığa dahi sahip değildir. 16 kişilik küçük bir örneklem grubunda dahi beş farklı tipolojinin ortaya çıkması, öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma için eğitim yeterliklerinin önemli düzeyde birbirinden farklılaştığını göstermektedir. Bu durum, sürdürülebilir kalkınma için eğitim yeterliklerinin öğretmen yetiştirme programlarında standart bir biçimde kazandırılmadığını ve bu programların sürdürülebilirlik eğitimi ile halen arzu edilen düzeyde bütünleştirilemediğini düşündürmektedir.

Çalışmada ayrıca sürdürülebilirlik acemisi profilinde iki ve temel sürdürülebilirlik destekçisi profilinde yer alan bir öğretmen adayının Sürdürülebilir Kalkınma ve Eğitim adlı seçmeli bir dersi aldığı bulunmuştur. Dersi almasına rağmen güçlü ya da yönlendirici bir yeterlik gösteremeyen öğretmen adaylarının varlığı, söz konusu dersin planlaması ya da işleyişiyle ilgili problemler olduğunu düşündürmektedir.

Çalışmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda, alana özgü pedagoji derslerinde deneyimsel öğrenme, dönüştürücü öğrenme gibi sürdürülebilir kalkınma için eğitim pedagojilerinin teorik ve uygulamalı tanıtımlarının yapılması, öğretim programı ile sürdürülebilir kalkınma için eğitim yaklaşımı arasındaki uyumun daha açık bir şekilde vurgulanması ve öğretmen adaylarının bu konuya yönelik farkındalıklarının artırılması ve öğretmen yetiştirme programlarının sürdürülebilir kalkınma için eğitim yeterliklerini teşvik edecek şekilde revize edilmesi önerilmektedir. Ayrıca, alana özgü pedagoji ve sürdürülebilir kalkınma için eğitim derslerini yürütecek öğretim elemanlarının bu yaklaşıma yönelik bilgi ve farkındalık sahibi olmaları da önerilmektedir.

Son olarak, yürütülen bu araştırmanın bulguları küçük bir örneklemde elde edilmiş olmasına rağmen, fen bilgisi öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma için eğitim konusunda mevcut yeterlik durumlarını tanımlamaya yönelik keşfedici bir analiz sunmaktadır. Genellenebilir sonuçlar üretmekten ziyade, bağlama özgü durumu betimleyen bu çalışmanın bulgularının daha geniş örneklemle yapılacak gelecekteki çalışmalara temel oluşturacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: sürdürülebilir kalkınma için eğitim, öğretmen yeterlikleri, UNECE çerçevesi, fen bilgisi öğretmen adayları

Kaynakça

- Ammonet, R., Turek, A., & Peter, C. (2022). Pre-service geography teachers' professional competencies in education for sustainable development. *Education Sciences*, 12(1), 42. <https://doi.org/10.3390/educsci12010042>
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2025). *Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli: Öğretim programları ortak metni*. <https://tymm.meb.gov.tr/ortak-metin>
- Novita, N., Andriani, R. ., Muliani, M., Makfirah , H., & Nur'azizah, N. (2025). Education for sustainable development (ESD) competency in physics learning assessment: Pre-service teachers' thinking skills based on ethno-socio-scientific content. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 14(1), 164-180. <https://doi.org/10.15294/jpii.v14i1.15880>
- Soysal, N. (2016). *Pre-service classroom teachers' perceived competencies on education for sustainable development* (Doctoral dissertation, Middle East Technical University). Middle East Technical University Graduate School of Social Sciences. <https://etd.lib.metu.edu.tr/upload/12620158/index.pdf>
- UNECE. (2012). *Learning for the future: Competences in education for sustainable development*. United Nations Economic Commission for Europe, Environment for Europe and Sustainable Development Section, Environment Division.
- UNESCO. (2020). *Education for sustainable development: A roadmap*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.

Freire'nin Eleştirel Pedagojisi Bağlamında Sosyal Bilgiler Dersinde Göçmen Öğrencilerin Eleştirel Düşünme Becerileri

Betul Yıldız
Anadolu Üniversitesi

Pınar Çilek
Anadolu Üniversitesi

Problem Durumu

Sosyal Bilgiler, sosyal bilim disiplinlerinden derlenen içeriklerin, ilkököl ve ortaokul öğrencilerinin gelişim düzeylerine uygun biçimde yapılandırılarak sunulduğu bir derstir (Barr ve Shermis, 1977; 2013). Öte yandan öğrencilere günlük yaşamda kullanabilecekleri bilgi ve becerileri kazandırmanın yanı sıra, içinde yaşadıkları toplumun değerleriyle evrensel değerleri tanımlarına ve içselleştirmelerine katkı sunmayı amaçlamaktadır (Bayram, 2023). Bu bağlamda, Sosyal Bilgiler öğretiminde, günlük yaşama dönük yaklaşımları temel alan eğitim kuramlarının kullanılması gerektiği ve dersin yalnızca bilgi aktaran değil; aynı zamanda öğrencileri düşünmeye, analiz etmeye ve dönüştürmeye teşvik eden bir yaklaşımla ele alınması gerektiği ifade edilebilir. Öte yandan Sosyal Bilgiler dersi, öğrencilerin yaşadıkları toplumsal gerçeklikleri anlamlandırmalarına ve bu gerçeklikleri eleştirel bir bakış açısıyla sorgulamalarına zemin hazırlamaktadır (Parker, 2018). Ancak bu potansiyelin ortaya çıkması, dersin yalnızca bilgi aktaran değil; aynı zamanda öğrencileri düşünmeye, analiz etmeye ve dönüştürmeye teşvik eden bir yaklaşımla ele alınmasıyla mümkündür. Öyle ki Paulo Freire'nin eleştirel pedagoji yaklaşımı da öğrencilerin aktif katılımını ve çoklu bakış açılarını merkeze alan bir öğrenme ortamı sunmayı amaçlamaktadır (Freire, 1998; 2003).

Freire'ye göre geleneksel eğitim modeli, öğrenciyi pasif bilgi alıcısı konumuna yerleştirir ve "bankacı eğitim modeli" olarak nitelendirdiği bu yaklaşımda öğretmen bilgiyi yatan, öğrenci ise bilgiyi saklayan bir hesap gibi düşünülmektedir. Buna karşılık, "problem tanımlayıcı eğitim modeli" ile öğrencinin yaşantısından yola çıkarak dünyayı anlamasını, sorgulamasını ve dönüştürmesini temel alan başka bir görüş belirtmektedir (Kaya ve Altan, 2019). Bu bağlamda öğrencinin, yalnızca öğrenen değil, aynı zamanda dünyayı dönüştüren bir özne haline geldiği ifade edilebilir. Nitekim problem tanımlayıcı eğitim modelinde öğrenciler; kendi benliklerinin farkına varır ve eleştirel düşünme becerileri geliştirme fırsatı bulurlar; öğretmen, bilgiyi doğrudan aktarmak yerine, öğrencilerin eleştirel düşünme yetilerini harekete geçirecek yöntemlere odaklanır; soru sorma, konuları birer problem hâline getirme gibi stratejilerle öğrencilerin düşünme süreçleri desteklenir; demokratik bir öğrenme ortamında, öğrenciler özgürce eylemde bulunarak hem kendilerini hem de içinde yaşadıkları dünyayı eleştirel bir bakış açısıyla değerlendirirler; böylece dünyanın durağan değil, zaman içinde dönüşen bir gerçeklik olduğunu kavrarlar (Yılmaz, 2016). Sosyal Bilgilerin, öğrencilerin özgür bireyler olarak kendilerini ifade etmeyi öğrendikleri ve daha eşit bir katılım düzeyi ile daha iyi bir gelecek için çaba gösterdikleri bir alan haline gelmesi gerektiğini ifade etmiştir. Bu bağlamda Sosyal Bilgiler dersi, eleştirel pedagojinin uygulanması ve demokratik katılımcı bir sınıf ortamının inşası açısından önemlidir (Kalbach, 2000). Bu doğrultuda Sosyal Bilgiler dersinin doğası ile Freire'nin eleştirel pedagoji yaklaşımının benzer olduğu söylenebilir.

Yerli ve yabancı alanyazın incelendiğinde Freire'nin Eleştirel Pedagojisi üzerine birçok araştırmaya (Kirylo vd., 2010; Childs, 2017; Efe, 2017; Kaya ve Altan, 2019; Kantarcı Bingöl ve Aybar, 2020; Ferah Özcan, 2021; Korkutan ve Kaplan, 2022; Potur, 2022; Demirci, 2023; Ural ve Çalmaşur, 2023; Kayan ve Kozikoğlu, 2023) yer verildiği görülmektedir. Öte yandan alanyazın incelendiğinde Sosyal Bilgiler dersinde göçe ve göçmen öğrencilere yönelik birçok araştırmaya (Topkaya ve Akdağ, 2016; Pevlivan Yılmaz, 2019; Uysal, 2022; Gökalp, 2023; İzmir vd., 2023) rastlanmıştır.

Alanyazın incelendiğinde göç olgusuna ve göçmen öğrencilere yönelik çok sayıda araştırmaya yer verilmesine rağmen söz konusu öğrencilerin Sosyal Bilgiler dersinde Freire'nin eleştirel pedagojisi kapsamında eleştirel düşünme becerilerini inceleyen herhangi bir araştırmaya rastlanmamıştır. Bu bağlamda Sosyal Bilgiler dersinin, göçmen öğrencilerin hem bireysel deneyimlerini görünür kılacakları hem de yaşadıkları toplumla olan ilişkilerini eleştirel bir bakış açısıyla sorgulayabilecekleri bir öğrenme ortamı sunacağı düşünülmektedir. Bu bağlamda araştırma, göçmen öğrencilerin yaşantılarını eğitim sürecine dâhil eden ve onları özne konumuna yerleştiren pedagojik bir yaklaşımı hayata geçirerek hem Freire'nin eleştirel pedagojisinin uygulanabilirliğine hem de çok kültürlü eğitim anlayışına katkı sunmayı, aynı zamanda öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinin gelişimine destek olmayı hedeflemektedir.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışmada nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Nitel araştırma; olay, olgu ve durumları doğal ortamında ve bütüncül bir bakış açısıyla derinlemesine inceleyen; görüşme, gözlem ve doküman analizi gibi veri toplama teknikleri aracılığıyla elde edilen verileri, anlamlandırmaya ve yorumlamaya dayalı bir biçimde analiz eden bir yöntemdir (Creswell ve Poth, 2016). Bu çalışmada nitel araştırma desenlerinden durum çalışması deseni işe koşulmuştur. Durum çalışması, belirli bir olgunun, durumun, topluluğun derinlemesine, gerçek yaşam bağlamı içinde ve bütüncül bir biçimde incelenmesini amaçlayan bir yöntemdir (Yin, 2009). Bu araştırma, Paulo Freire'nin eleştirel pedagoji yaklaşımı temelinde yürütülen Sosyal Bilgiler öğretiminin, 7. sınıf

düzeyindeki göçmen öğrencilerin eleştirel düşünme becerileri bağlamında nasıl bir öğrenme deneyimi sunduğunu incelemeyi amaçlamakta olup, Yin'in (2014) durum çalışması tipolojisine göre iç içe geçmiş tek durum deseni kapsamında yapılandırılmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Elde edilen bulgular, Freire'nin eleştirel pedagojisi temelinde yapılandırılan Sosyal Bilgiler dersinin, göçmen öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinin gelişimine anlamlı katkılar sunduğunu ortaya koymaktadır. Söz konusu yaklaşımın Sosyal Bilgiler dersinde, öğrencilerin kendilerini özgürce ifade etmelerine, sorgulama becerilerini artırmalarına, toplumsal konuları çok yönlü değerlendirme becerisi kazanmalarına ve bulunduğu ortama ait hissetmelerine katkı sunacağı beklenmektedir. Ayrıca, Freire'nin eleştirel pedagojisinin Sosyal Bilgiler öğretiminde uygulanması, farklı kültürel geçmişlere sahip öğrenciler arasında karşılıklı anlayışın geliştirilmesine, kültürel çoğulculuğun desteklenmesine ve demokratik yurttaşlık bilincinin güçlendirilmesine katkı sağlamayı hedeflemektedir. Bu bağlamda, çalışmanın bulgularının araştırmacılar, eğitim politikası geliştiricileri ve program tasarımcıları için yol gösterici nitelikte olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Eleştirel Pedagoji, Paulo Freire, Göç, Sosyal Bilgiler, Eleştirel Düşünme Becerisi.

Kaynakça

- Barr, R. D., Barth, J. L., & Shermis, S. S. (1977). *Defining the social studies*. National Council for the Social Studies.
- Barr, R., Barth, J. L., & Shermis, S. S. (2013). *Sosyal bilgilerin doğası* (C. Dönmez, Çev. Ed.). Pegem Akademi Yayıncılık.
- Bayram, H. (2023). Sosyal bilgiler dersinde sürdürülebilir kalkınma. E. Kaya, F. Tıkman, H. Bayram ve E. Yıldırım (Ed.ler), *Çağdaş sosyal bilgiler öğretimi (güncel konu ve etkinlik örnekleriyle)* (s. 100–116). Vizetek Yayıncılık.
- Childs, D. (2017). African American education and social studies: Teaching the history of African American education within a critical pedagogy framework. *Ohio Social Studies Review*, 54(1).
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2016). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*. Sage Publications.
- Demirci, M. (2023). Paulo Freire'nin *Ezilenlerin Pedagojisi* adlı kitabından eğitimin paradigması üzerine bir inceleme. *World Language Studies (WLS)*, 3(1), 62–71.
- Efe, P. (2017). *İlkokul 4. sınıfta Türkçe ile insan hakları, yurttaşlık ve demokrasi derslerinde eleştirel pedagoji uygulamaları* (Yüksek lisans tezi). Dicle Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Ferah Özcan, A. (2021). Paulo Freire'nin *Ezilenlerin Pedagojisi* adlı eserinin değerlendirilmesi. *Türkiye Eğitim Dergisi*, 6(2), 561–569.
- Freire, P. (1998). *Pedagogy of freedom: Ethics, democracy and civic courage*. Rowman & Littlefield Publishers.
- Freire, P. (2003). *Ezilenlerin pedagojisi* (D. Hattatoğlu & E. Özbek, Çev.). Ayrıntı Yayınları.
- Kalbach, L. M. (2000). "A shared house of learning": The student experience of critical pedagogy and liberatory education in the social studies classroom (Yayımlanmamış doktora tezi). *ProQuest Dissertations & Theses Global*.
- Kayan, M. F., & Kozikoğlu, İ. (2023). Eleştirel pedagoji ve eğitim programlarına yansımaları. *Vankulu Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 11, 1–11.
- Kaya, H. E., & Altan, B. (2019). Paulo Freire'nin pedagojisi temelinde yetişkin engelli bireylerin eğitimi: Bağcılar Belediyesi Engelliler Sarayı örneği. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 6(7), 63–82.
- Kirylo, J. D., Thirumurthy, V., Smith, M., & McLaren, P. (2010). Issues in education: Critical pedagogy: An overview. *Childhood Education*, 86(5), 332–334.
- Korkutan, K., & Kaplan, K. (2022). Eleştirel düşünme ve eleştirel okuryazarlık bağlamında Paulo Freire: *Ezilenlerin Pedagojisi*. *Turkish Studies Education*, 17(1), 141–158.
- Parker, W. C. (2018). *İlkokul ve ortaokullarda sosyal bilgiler eğitimi* (F. Zayimoğlu Öztürk & B. S. Demir, Çev. Ed.). Pegem Akademi.
- Pevlivan Yılmaz, A. (2019). *Sosyal bilgiler dersinde kültüre duyarlı eğitim uygulamaları: Mülteci öğrencilerle etkileşim* (Doktora tezi). Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Potur, Ö. (2022). Eleştirel pedagojiden eleştirel okuryazarlığa eğitime farklı bir yaklaşım. *Bandırma Onyediy Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 109–124.

- Topkaya, Y., & Akdağ, H. (2016). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının Suriyeli sığınmacılar hakkındaki görüşleri (Kilis 7 Aralık Üniversitesi örneği). *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(1), 767–786.
- Uysal, M. (2022). Sosyal bilgiler ve göçmen öğrenciler: Meta-sentez çalışması. *Journal of Innovative Research in Social Studies*, 5(2), 70–94.
- Yin, R. K. (2009). *Case study research design and methods* (4th ed.). Sage Publications.
- Yin, R. K. (2014). *Case study research design and methods* (5th ed.). Sage Publications.

Üniversite Öğrencilerinin Yaşam Anlamı ve Ruminatif Düşünce Biçimleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*

Yeliz Akıntuğ
Doğu Akdeniz Üniversitesi

Tülen Kurtarankartal
Doğu Akdeniz Üniversitesi

Problem Durumu

İnsan, düşünebilme ve sorgulayabilme yeteneklerine sahip tek varlıktır. Bundan dolayı çeşitli sorulara devamlı cevap aramakta, doğup büyüdüğü toplumun geçmişini, geleceğini bilmek adına kendisine ve davranışlarına bir anlam yükleme çabasındadır. Bu gaye doğrultusunda birey, hayatın yaşamaya değer olup olmadığını, kendisiyle ilgili beklentileri gerçekleştirip gerçekleştirmediğini sorgular ve yaşamında bir anlam arayışına yönelir (Bahadır, 2018). Öte yandan modern hayatın etkisiyle gelişen teknoloji, çağımız toplumu için bir çok olanak sunmasına karşın insanlarda güvensizlik, yetersizlik, doyumsuzluk, kaygı ve korku gibi duyguların gelişmesine yol açmıştır. Özellikle 21. yy'da ekonomik, toplumsal ve kültürel alanda ilerlemeler bireylerin yaşamında kargaşaya ve belirsizliğe sebep olarak günümüz insanını bu gelişim ve değişimlere ayak uydurması için yaşam kalitesini artırmaya zorunlu kılmıştır. Çeşitli alanlarda meydana gelen gelişim ve değişimler elbette ki bireylerin depresyon, anksiyete, yalnızlık, ümitsizlik, karamsarlık, şiddet gibi psikolojik travmalar deneyimlemelerini engelleyememiş, daha mutlu ve huzurlu bir yaşama sahip olma ihtiyacı bireyleri anlam arayışına itmiştir (Bahadır, 2018).

İçinde bulunduğumuz çağın şartları, hızı ve maruz bıraktığı dayatmalar karşısında bunalan, ihtiyaç ve problemlerine etkili çözüm yolları bulma gayesinde olan kişilerin, yaşamlarının anlamını keşfetmeleri önemlidir. Bireyin yaşamında anlam bulup bulmaması onun yaşama karşı duruşunu şekillendirmektedir. Ancak anlamsızlık durumunun yaşanmasıyla görülme riski artan depresyon, anksiyete, intihar riski, madde kullanımı, sosyal yalıtım ve problemlerle başa çıkma becerisinde azalma gibi durumların yaşanmasını tetiklediği düşünülen bir diğer faktör ise ruminatif düşünce biçimidir. Ruminatif düşünce biçimine sahip kişiler, yaşam olaylarının daha çok olumsuz yönlerine odaklanarak bu olayların olumsuz etkilerini daha fazla hissetme eğilimindedirler. Ruminatif düşünce biçimi, bireylerde olumsuz düşüncede artma, davranışsal tutumlarda, problemlerle başa çıkmada ve sosyal destekte azalmaya neden olarak depresif duygu durumunun sürmesine etki etmektedir (Nolen- Hoeksama ve Davis, 1999).

Üniversite dönemindeki önemli gelişim hedeflerinden bazıları; uygun bir mesleğe yönelmek, duygusal yakınlık kurmak, toplumsal sorumlulukları ve sosyal rolleri yerine getirmektir (Saraç, İpek ve Çavuş, 2018). Bu dönemdeki bireylerin hayatlarına yön verme ve yaşamlarının geri kalanını inşa etme çabasında oldukları göz önüne alındığında, yaşamın anlamını sorgulamaları kaçınılmazdır. Adler, bireylerin ancak zorlu durumlarla karşı karşıya kaldıklarında yaşamın anlamını sorguladıklarını ileri sürmüştür (Adler, 2019). Öte yandan, yaşamın her döneminde bireylerde farklı düzeylerde görülebilen ancak; üniversite dönemi gelecek için temellerin atıldığı kritik bir dönem olduğundan, bu dönemdeki gelişimsel görevleri yerine getirirken karşılaşılan çatışmaları çözme noktasında ruminatif düşünce biçiminin üniversite öğrencilerinde görülme riskinin daha fazla olduğu tahmin edilmekle beraber yaşamda anlam ile ilişkisinin olduğu düşünülmektedir. Bu bağlamda bu çalışmada üniversite öğrencilerinin yaşam anlamı ve ruminatif düşünce biçimi arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Araştırma Yöntemi

Üniversite öğrencilerinin yaşam anlamı ve ruminatif düşünce biçimleri arasındaki ilişkinin incelendiği bu araştırma nicel bir araştırmadır. Araştırma modeli ilişkisel tarama modeline dayanmaktadır. Araştırmanın çalışma grubunu Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde yer alan Doğu Akdeniz Üniversitesi'nin İngilizce Öğretmenliği, Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik, Okul Öncesi Öğretmenliği, Özel Eğitim Öğretmenliği, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, Beslenme ve Diyetetik, Spor Bilimleri, Sağlık Yönetimi, Mimarlık ve İç Mimarlık bölümlerinde öğrenimlerine devam eden 1. ve 4. sınıf öğrencilerinden 461 kişi oluşturmaktadır. Araştırmaya katılanların 249'u kadın (%54) ve 212'si erkek (%46) öğrencilerden oluşmaktadır. Araştırmada veri toplamak amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanan Kişisel Bilgi Formu, Türkçe'ye uyarlaması Akın ve Taş (2015) tarafından yapılan Yaşamda Anlam Ölçeği (YAÖ) ve Karatepe (2010) tarafından uyarlanan Ruminatif Düşünce Biçimi Ölçeği (RDBÖ) kullanılmıştır.

Sonuç

Üniversite öğrencilerinin mevcut anlam ve aranan anlam puanları ile ruminatif düşünme biçimleri puanları arasındaki ilişkinin belirlenmesine yönelik yapılan pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısı değerlerine göre; yaşamda anlamı ölçeği 'nin alt ölçeklerinden biri olan aranan anlam ile ruminatif düşünme biçimi arasında ($r=.320, p<0,01$) pozitif yönde anlamlı bir ilişkinin olduğu saptanmıştır. Yani öğrencilerin aranan anlam düzeyleri arttıkça ile ruminatif düşünme biçimi düzeylerinin artacağı, aranan anlam düzeyi azaldıkça ruminatif düşünme biçimi düzeylerinin de azalacağı söylenebilir. Yaşam anlamı ölçeği'nin alt boyutu olan mevcut anlam ile Ruminatif düşünme biçimi arasında ($r = -.075, p>.01$) ve mevcut anlam ile aranan anlam arasında ($r = -.002, p>.01$) anlamlı bir ilişkinin olmadığı bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Yaşam Anlamı, Rumunatif Düşünce

Kaynakça

- Adler, A. (2019). *Yaşamın Anlam ve Amacı*. (Trc. K. Şipal). İstanbul: Say Yayınları.
- Akın, A., & Taş, İ. (2015). Yaşam Anlamı Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Turkish Studies*, 10 (3).
- Bahadır, A. (2018). *İnsanın Anlam Arayışı ve Din*. İstanbul: İnsan Yayınları.
- Karatepe, H. T. (2010). *Ruminatif düşünme biçimi ölçeği'nin Türkçe uyarlaması, geçerlik ve güvenirlik çalışması* [Turkish adaptation, validity and reliability of Ruminative Thought Style Questionnaire] (Uzmanlık tezi, Sağlık Bakanlığı).
- Nolen-Hoeksema, S., & Davis, C. G. (1999). "Thanks for Sharing That": ruminators and their social support networks. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77, 801-814. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.77.4.801>
- Saraç,H., İpek A. ve Çavuş F., (2018). Üniversite öğrencilerinin yaşam anlamı düzeylerinin farklı değişkenler bağlamında incelenmesi. *Academic Review of Humanities and Social Sciences*. Volume: 1 Issue: 1, 50 - 61, 02.04.2018

*KKTC, Doğu Akdeniz Üniversitesi Eğitim Bilimleri Bölümü Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Programı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

Öğretmenlerin Mesleki Dijital Yetkinlikleri: “DigCompEdu” Çerçevesine Dayalı Nitel Bir Çalışma

Elif Alkar Yıldırım

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi

Problem Durumu

21. yüzyılın dijital devrim hareketliliği, toplumu bir bütün olarak dijital kaynakları bilme ve bu kaynakları kullanma becerisi ile karşı karşıya getirmiştir (Alberola-Mulet ve diğerleri, 2021). Bu çağın temel kazanımında, modern dijital araç ve teknolojilerin etkili ve sorumlu bir şekilde kullanılması için gerekli olan bilgi, beceri ve tutumların geliştirilmesi amaçlanır (Su and Yang, 2024). Dijital yetkinlik ile ifade edilen bu kazanımlar (Ferrari, 2012), bireylerin teknolojinin kullanımında etkin olan gelişmiş becerileri ile yakından ilişkilidir (Yang et al., 2023). İlk kez 2017 yılı ile Avrupa Komisyonu politikalarının belirlediği Eğitimciler için Dijital Yetkinlik Çerçevesi [DigCompEdu], dijital araçların öğretim kalitesini artıracak şekilde uygulanmasına olanak tanır (Katayev ve diğerleri, 2023; Zhao et al., 2021). Öğretmenlerin bu süreçte yalnızca teknik yeterliliği değil, aynı zamanda dijital olarak gelişen bir ortamda eğitim vermek için gerekli motivasyona ve uyum yeteneğine sahip olması da önem taşır (Philippova ve diğerleri, 2023). Bu kapsamda dijital yetkinliği eğitimin resmi bir parçası haline getirmek anlayışıyla birçok ülke ve kuruluş, eğitim politikalarını bu yönde güncellemektedir (Ferrari, 2012; MEB, 2024; Voogt and Roblin, 2012). Böylece dijital yetkinliğe sahip öğretmenlerin teknolojiden yenilikçi yollarla yararlanabilmesi ve farklı sınıf donanımlarına sahip ihtiyaçları karşılayabilmesi beklenmektedir (Orlaniuk-Malitskaia ve diğerleri, 2024). Mevcut çalışma DigCompEdu’nun ana bileşenleri üzerinden öğretmenlerin dijital yeterliliğine odaklanmakta ve kriterlerin yerine getirilmesi için yapılacak girişimlere katkıda bulunmayı amaçlamaktadır. Bu bağlamda Türkiye’nin doğusundaki ortaokullarda görev yapan branş öğretmenlerinin dijital yeterlikleri derin bir anlayışla belirlenmeye çalışılmıştır. Çalışmada ayrıca olası fırsat eşitsizliklerine de dikkat çekilmiştir.

Öğretmen eğitimi, öğretmenlerin mesleklerine ilişkin gerçekçi anlayışlar geliştirmelerine yardımcı olmayı ve onları günümüz teknolojik becerilerine hazırlamayı içerir (Sinclair, 2008). Araştırmada bu bağlamda DigCompEdu çerçevesi üzerinden öğretmenlerin dijital yetkinliklerini araştırmaya ve bu konudaki teorik ve pratik yaklaşımları belirlemeye odaklanıldı. Araştırmamız Avrupa standartlarına göre Türkiye’deki mevcut durumu ortaya koymayı ve kriterlerin yerine getirilmesi sürecinde karşılaşılan engelleri açık biçimde tanımlamayı amaçlamaktadır. Ayrıca sunulan sonuçların çözümün paydaşları için girişimlere katkı sunması beklenmektedir. Bu çalışma, Türkiye’deki politika yapıcılar için de önemli iyileştirme önerileri sunmaktadır. DigCompEdu modeli yetkinliğinin yerel ve küresel önemi göz önüne alındığında, bulgularımızın bilgilendirme potansiyeline sahip olduğunu söyleyebiliriz.

Araştırma Yöntemi

Çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden yorumlayıcı fenomenoloji deseni benimsenmiştir. Yaşanmış deneyimlerin ortak anlamını keşfetmemizi sağlayan fenomenoloji deseninde belirli olayların ve olguların nasıl anlamlandırıldığı belirlenmeye çalışılır (van Manen, 2007). Bu bağlamda öğretmenlerin dijital yetkinliğine yönelik bilgi ve deneyimlerinin özü DigCompEdu modeli üzerinden bütüncül bir çerçeve ile sunulmuştur. Öğretmenlerin dijital yetkinliğinin farklı bakış açılarıyla zenginleştirilmesi adına beş farklı resmi ortaokulda görev yapan on farklı branştan öğretmen çalışmaya davet edilmiştir (13 erkek; 10 kadın). Katılımcılar Türkiye’nin doğusunda yer alan ve sosyo ekonomik yönden dezavantajlı bir bölgede görev yapan ortaokul öğretmenleridir (Van, Bitlis, Muş, Hakkari illeri). 2025 yılının Mart ve Nisan aylarında yapılan görüşmeler, yarı yapılandırılmış sorular ile yüz yüze gerçekleştirilmiştir. Katılımcılardan dördü farklı bir şehirde yaşadığı için görüşmeler zoom üzerinden sağlanmıştır. Görüşmelerde, öğretmenlere yaklaşık 11 soru yönlendirilmiştir. Görüşme soruları, DigCompEdu modelinin 6 alanı referans alınarak (Redcker, 2017) sağlanmıştır. Soruların 6 alanı temsil etme gücünü belirlemek için Patton (2004) tarafından önerilen uzman görüşüne başvurulmuştur. 5 farklı okulda çalışan 23 öğretmenle yapılan görüşmeler toplamda 252 dakika sürmüştür. Her görüşme için ses kaydı alınmış ve bu kayıtlar yazıya dökülerek transkript edilmiştir. Katılımcı ifadelerinin kodlanması sürecinde öncelikle In Vivo kodlama (katılımcıların dili) yapılmış daha sonra ise betimsel kodlama yaklaşımı ile süreç tamamlanmıştır (Saldana, 2019). Son aşamada ise birbirine benzeyen kodlar sınıflandırılarak belirlenen temalar altında açıklanmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Öğretmenler için bilgi ve iletişim teknolojisi profillerine sahip olmanın önemi (Fernández Batanero vd., 2022; Tondeur et al., 2016) her geçen gün artmaktadır. Bu çalışmada DigCompEdu modeli tarafından belirlenen dijital yetkinlik alanıyla ilgili örtüşmelerin kısmen sağlandığı görülmektedir. Öğretmenler bu konuda bilgi, beceri ve farkındalığa sahip olup günün programlarını etkili kullanımına yönelik özgüven taşımaktadırlar. Ancak var olan programların geliştirilmesi veya üretilmesi adına yeni fikirler taşımadıkları ortadadır. Pedagojik iş birliği, veli ile dijital iletişim kanallarının kullanımı ve sınıf içi uygulamalarda

kendi dijital içeriklerini kullanmaktan yoksun olan bu yaklaşımda büyük ölçüde çevresel koşulların etkili olduğu görüşü yer almaktadır. Bu bağlamda eğitim kurumlarının teknolojik temelde geliştirilmesine olan ihtiyaç açık biçimde görünmektedir. Öğretmenler ayrıca var olan dijital araç ve uygulamalara adaptasyon sağlamak adına günün eğitim uygulamalarını öğrenmeye, bu kapsamda hizmet içi eğitimlere ve bir rehber de ihtiyaç duymaktadır. Özellikle mesleğinde uzmanlaşmış veya uzmanlaşma sürecinde olan öğretmenler dijital yetkinliği tekil bir öze indirgememiş (Janssen ve diğerleri, 2013), ve sürece bir bütün olarak yaklaşmıştır.

Anahtar Kelimeler: Dijital yetkinlik, DigCompEdu, öğretmen eğitimi, eğitimde fırsat eşitliği

Kaynakça

- Alberola-Mulet, I., Iglesias-Martínez, M. J., & Lozano-Cabezas, I. (2021). Teachers' beliefs about the role of digital educational resources in educational practice: A qualitative study. *Education Sciences*, 11(5), 239. <https://doi.org/10.3390/educsci11050239>
- Fernández-Batanero, J. M., Montenegro-Rueda, M., Fernández-Cerero, J., & García-Martínez, I. (2022). Digital competences for teacher professional development. Systematic review. *European Journal of Teacher Education*, 45(4), 513–531. <https://doi.org/10.1080/02619768.2020.1827389>
- Ferrari, A. (2012). *Digital Competence in Practice: An Analysis of Frameworks*.
- Janssen, J., Stoyanov, S., Ferrari, A., Punie, Y., Pannekeet, K., & Sloep, P. (2013). Experts' views on digital competence: Commonalities and differences. *Computers & Education*, 68, 473–481. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2013.06.008>
- Katayev, Y., Saduakas, G., Nurzhanova, S., Umirbekova, A., Ospankulov, Y., & Zokirova, S. (2023). Analysis of teachers' research competencies, scientific process skills and the level of using information and communication technologies. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, 11(5), 1184–1203. <https://doi.org/10.46328/ijemst.3613>
- MEB. (2024). *Milli Eğitim Bakanlığı*. <https://tyymm.meb.gov.tr/beceriler/okuryazarlik-becerileri>
- Orlaniuk-Malitskaia, L., Kolomoets, E., Tsvetkova, L., & Kolosova, O. (2024). Consistency in the formation of culture-general competencies of economics students in the blended learning environment. *Interactive Learning Environments*, 32(8), 4270–4280. <https://doi.org/10.1080/10494820.2023.2196539>
- Patton, M. Q. (2014). *Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice*. Sage Publications.
- Philippova, A., Malkina, O., Korotun, V., & Shatova, E. (2023). The role of somatic factors in early childhood and adolescent psychosomatic disorders. *Bangladesh Journal of Medical Science*, 22(3), 687–694. <https://doi.org/10.3329/bjms.v22i3.66964>
- Redecker, C. (2017). *European framework for the digital competence of educators DigCompEdu* (Y. Punie, Ed.). Publications Office of the European Union.
- Saldana, J. (2019). *The coding manual for qualitative researchers*. Sage Publication.
- Sinclair, C. (2008). Initial and changing student teacher motivation and commitment to teaching. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 36(2), 79–104. <https://doi.org/10.1080/13598660801971658>
- Su, J., & Yang, W. (2024). Digital competence in early childhood education: A systematic review. *Education and Information Technologies*, 29(4), 4885–4933. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-11972-6>
- Tondeur, J., van Braak, J., Siddiq, F., & Scherer, R. (2016). Time for a new approach to prepare future teachers for educational technology use: Its meaning and measurement. *Computers & Education*, 94, 134–150. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2015.11.009>
- van Manen, M. (2007). *Phenomenology of practice*. 1(1), 11–30.
- Voogt, J., & Roblin, N. P. (2012). A comparative analysis of international frameworks for 21st century competences: Implications for national curriculum policies. *Journal of Curriculum Studies*, 44(3), 299–321. <https://doi.org/10.1080/00220272.2012.668938>
- Yang, Y., Feng, X., Zhu, G., & Sun, D. (2023). Exploring the mechanisms of data-supported reflective assessment for pre-service teachers' knowledge building. *Interactive Learning Environments*, 32(9), 5660–5677. <https://doi.org/10.1080/10494820.2023.2223238>
- 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>

Roles and Responsibilities of Administrators of Special Education in the United States of America

Elif Iliman Püsküllüoğlu

Ege University/Arizona State University

Problem Situation

Educational administration in Turkey is mostly examined through the lens of organizational behavior and its impact on the organizational environment. These studies are crucial and significant for understanding the overall state of the discipline. On the other hand, in the national and international literature, there are studies that link educational administration to all administrative processes, including decision-making, planning, organizing, communication, coordination, and assessment (Taymaz, 2011); encompass all organizational dimensions within the frameworks of purpose, structure, process, and climate (Bursallıoğlu, 2010); and inclusively address various disadvantaged groups, such as individuals from diverse ethnic backgrounds, immigrants, and persons with disabilities (Hehir & Katzman, 2012; Pazey, Cole, & Garcia, 2012; Ekinci, 2021), to ensure equitable access to education and instruction. Among these, the research conducted to ensure that individuals with diverse disabilities may access quality and equitable education falls under the domain of administration of special education (Pazey & Yates, 2012).

Education is a state right in the United States of America. Federally, individuals with disabilities are legally entitled to free public education customized to their specific requirements. The legislative rules prominently include the Rehabilitation Act of 1973, Section 504, the Individuals with Disabilities Education Act (IDEA), and the Americans with Disabilities Act (ADA). In addition, the organizations, such as the Council of Administrators of Special Education (CASE) or the Urban Collaborative, that bring together administrators of special education set the criteria to ensure the success and well-being of every student with disabilities within the framework of administrative principles requiring knowledge, skills, dedication, and other national policies, especially IDEA (Lamb & Burello, 1979). In this way, practices can be carried out efficiently in many areas, from the training processes of administrators of special education to the establishment of legal foundations, management of human resources, and cooperation with special education stakeholders. In this context, although there are decisions taken at the federal level, policies and practices related to the administration of special education in the states differ from each other (Stile & Pettibone, 1980). Variations among states, and even within districts of a single state, result in discrepancies in the titles of those accountable for the administration of special education (Katzman et al., 2024; Marro & Kohl, 1972). Certain states may establish criteria for the selection and appointment of administrators of special education.

In Turkey, practices related to the administration of special education are carried out with the dedication of educational administrators; however, the field of administration of special education lacks adequate recognition (Iliman Püsküllüoğlu, 2023), and the volume of both theoretical and empirical studies is quite limited (Gürültü & Alcı, 2020; Iliman Püsküllüoğlu, 2023; Katıtaş, 2019; Uzun, 2009; Yazıcıoğlu, 2020). Nonetheless, it is essential for the administration of special education to attain scientific rigor and be systematized to ensure the efficacy of operations conducted under their responsibility. Furthermore, it is essential to (a) train administrators of special education, (b) provide support for them, (c) enhance the connection between educational leadership and educational outcomes, and (d) reinforce the relationship between theory and practice (Boscardin, 2004). On the other hand, educational administrators shape the school climate and impact on the quality of teachers' educational and instructional practices by facilitating or hindering collaborative possibilities for teachers to address student needs (Billingsley, 2005). In this context, identifying the roles and responsibilities of administrators of special education is essential to clarify and define the scope of their job, particularly in providing a framework for developing countries. This study aims to define the roles and responsibilities of administrators of special education in the United States.

Method

This study was designed with a case study approach, one of the qualitative research methods (Creswell, 2015). The role and responsibilities of administrators of special education in the United States of America, to put it differently, a situation with predetermined boundaries, were examined in depth by utilizing the views of administrators of special education in a certain period of time in the 2024-2025 academic year. In the selection of research participants, those who could provide detailed information for the research were included in the interview pool; in other words, the purposeful sampling method was utilized (Patton, 2002). A semi-structured interview form was used to collect research data (Yin, 2003). The interview form was developed in line with the research purpose and as a result of the literature review. Then it was reviewed with the advisor of this research (which is funded by project number 1059B192301492 under the TUBITAK 2023 2nd Term 2219 Postdoctoral Research Fellowship Program Abroad) and finalized in line with the opinions of field experts. Content analysis will be used to analyze the research data, and Creswell's (2002) data analysis stages will be followed.

Expected Results

The results of this study are expected to move forward the dissemination of administration of special education research and practices in Turkey. In addition, it is predicted that a clear definition of the roles and responsibilities of administrators of special education in the United States will provide a framework for Turkey. According to the framework that will emerge, recommendations will be developed in the context of research and practice, considering the cultural and organizational context of Turkey.

Keywords: Educational administration, special education, educational administrators, administrator behaviors

References

- Billingsley, B. S. (2005). *Cultivating and keeping committed special education teachers: what principals and district leaders can do*. Corwin Press.
- Boscardin, M. L. (2004). Transforming administration to support science in the schoolhouse for students with disabilities, *Journal of Learning Disabilities*, 37(3), 262–269. <https://doi.org/10.1177/00222194040370031201>
- Bursalıoğlu, Z. (2010). *Okul yönetiminde yeni yapı ve davranış* (15. basım). Pegem.
- Council of Administrators of Special Education. <https://www.casecec.org/>
- Creswell, J. W. (2002). *Research design, qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (2nd edition). Sage.
- Creswell, J. W. (2015). *Nitel araştırma yöntemleri, beş yaklaşıma göre nitel araştırma ve araştırma deseni* (Bütün, M. ve Demir, S. B. Çev. Ed.). Siyasal.
- Ekinci, A. (2021). Kapsayıcı okul yönetimi. İçinde H. B. Memduhoğlu, & K. Yılmaz (Ed.), *Psiko-sosyal Yönleriyle Yönetim* (ss.753-772). Pegem. DOI 10.14527/9786258044188
- Gürültü, E., & Alcı, B. (2020). Student and parent opinions in terms of equality of opportunity in gifted students' education, *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 15(24), 2413-2442. <https://doi.org/10.26466/opus.621789>
- Hehir, T., & Katzman, L. (2012). *Effective inclusive schools, designing successful schoolwide programs*. Josset Bass.
- İlman Püsküllüoğlu, E. (2023). Special education administration: The case of equal access to education. In M. Demirekin (Ed.) *International Research in Education Sciences VII* (pp.77-107). Eğitim Yayınevi.
- Katıtaş, S. (2019). Teachers' and parents' opinions on school principals' roles in providing the right to education for children with special needs, *Turkish Studies Educational Sciences*, 14(5), 2449-2472. DOI: <http://dx.doi.org/10.29228/TurkishStudies.37026>
- Katzman, L. I., Wong, L., Cowhy, J. R., & Bowling, M. (2024). *Special education leadership study*. Urban Collaborative.
- Lamb, J., & Burello, L. C. (1979). The role of Council of Administrators of Special Education, *Exceptional Children*, 46(1), 42-48. <https://doi.org/10.1177/00144029790460010>
- Marro, T. D., & Kohl, J. W. (1972). Normative study of the administrative position. *Exceptional Children*, 39, 5-13. <https://doi.org/10.1177/001440297203900101>
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research & evaluation methods* (3rd edition). Sage.
- Pazey, B. L., Cole, H. A., & Garcia, S. B. (2012). Toward a framework for an inclusive model of social justice leadership preparation: Equity-oriented leadership for students with disabilities. In C. Boske, & S. Diem (Eds.) *Global leadership for social justice: taking it from the field to practice* (pp.193-216). Emerald Group Publishing Limited.
- Pazey, B. L., & Yates, J. R. (2012). Conceptual and historical foundations of special education administration. In J. B. Crockett, B. S. Billingsley, & M. L. Boscardin (Eds.), *Handbook of leadership and administration for special education* (pp.17-36). Routledge.
- Stile, S. W., & Pettibone, T. J. (1980). Training and certification of administrators in special education, *Exceptional Children*, 46(7), 530-533. <https://doi.org/10.1177/001440298004600705>
- Taymaz, H. (2011). *Okul yönetimi* (10. basım). Pegem.
- The Individuals with Disabilities Education Act. <https://sites.ed.gov/idea/about-idea/#:~:text=The%20Individuals%20with%20Disabilities%20Education,related%20services%20to%20those%20children>
- The Rehabilitation Act of 1973, Section 504. <https://www.ed.gov/laws-and-policy/individuals-disabilities/section-504>

The American with Disabilities Act. <https://www.ada.gov/>

Urban Collaborative. <https://urbancollaborative.asu.edu/>

Uzun, G. (2009). *Role of primary school principals in inclusion applications and their views and suggestions related to inclusion applications*. (Thesis number 250341) [Master Thesis, Maltepe University]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.

Yazicioğlu, T. (2020). Determining the views of the school principals about legal arrangements related to inclusive education, *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(1), 168-181. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2020.20.52925-542459>

Yin, R. K. (2003). *Case study research, design and methods* (3rd. edition). Sage.

Otizmlı Çocuk Annelerine Sunulan Aile Eğitim Programının Etkililiği: Problem Davranışlar

Elif Ali

Bursa Uludağ Üniversitesi

Özge Boşnak

Bursa Uludağ Üniversitesi

Problem Durumu

Problem davranışlar, içinde bulunulan ortama ya da duruma uygun olmayan davranışlar olarak tanımlanmaktadır (Pala, 2005; Yıldırım ve Kılıç, 2024). Aynı zamanda problem davranışlar, insanların içinde bulundukları toplumda belli sorumluluklar üstlenmelerini engelleyen, kendileri ve çevrelerindeki insanların üvenliklerini tehlikeye atan, yeni öğrendikleri ve öncesinde var olan becerileri sergilemelerini engelleyen, sosyal iletişimde sorunlar oluşmasına neden olan davranışlar olarak da ifade edilmektedirler (Özyürek, 1997; Sucuoğlu ve Kargin, 2010). Problem davranışların oluşmasına sebep olan durumlar ise itici uyarıların o ortamda bulunması ya da yetişkinin österdiği ilgi düzeyinde sınırlılıklar olmasıdır (Yıldırım ve Kılıç, 2024).

Toplum içerisinde bireyler problem davranışları sergilediklerinde eğitşel etkinliklerden ve fırsatlardan yeteri kadar yararlanamamaktadırlar (Ergün, 2024). Ayrıca ortaya konan bu problem davranışlar herhangi bir müdahaleye uğramadığında yaşam boyu devamlılık österebilmektedirler (Ergün,2024). Bunlar dikkate alındığında bireylerin yaşamını olumsuz yönde etkileyen bu davranışlar süreçte azaltılarak sonunda tamamen ortadan kaldırılmalıdır (Erbaş, 2005). Bu bağlamda problem davranışların en yoğun sergilendiği ortamlar ev ortamı ve dahil oldukları toplumsal ortamlar olarak belirlenebilmektedir. Bu noktada özellikle problem davranışların kontrol edilmesinde ailelerin ve diğer uzmanların iş birliğinin olduğu önemli olduğu yapılan çalışmalarda ifade edilmektedir (Kurtoğlu ve Cavkaytar, 2022).

Ailelerin bu süreçte problem davranışlarla mücadele ederken sergilediği becerilerin çok önemli olduğu bilinmektedir. Aileler bu davranışlarla doğru bir şekilde mücadele etmek için çeşitli uzmanların desteğine ihtiyaç duymaktadırlar (Benson, Karloff ve Siperstein, 2008).

Alanyazında aile eğitimi ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde ailelerin uygulamacı konumunda olarak çocuklarına çeşitli beceriler kazandırdıkları çok sayıda araştırma olduğu örülmektedir. Bu araştırmalardan bazıları özellikle zihin yetersizliği olan bireyler için öz bakım ve ev içi becerileri (Cavkaytar, 1998; Cavkaytar ve Pollad 2009), ünlük yaşam becerileri (Doğan, 2010), bağımsız tuvalet becerileri (Özcan, 2004; Sönmez & Aykut, 2011);, toplumsal yaşam becerileri (Tekin-İftar, 2008) ve davranış kontrolü (Tavil, 2005) becerilerinin kazandırılması ile ilgili araştırmalardır (Kurtoğlu ve Cavkaytar, 2022).

Alanyazında var olan bu aile eğitimi programları öz önünde bulundurulduğuunda problem davranışlarla ilgili yapılan aile eğitimi programlarının sayısının sınırlı sayıda olduğu belirlenmiştir. Bu durum alanyazında; problem davranış ortaya çıkmadan önce yapılması gerekenler, problem davranış anında yapılması gerekenler ve problem davranış sonrasında yapılması gerekenler ile ilgili sınırlılıklar olduğunu östermektedir. Bu nedenle bu çalışmada ailelerin problem davranışlarla baş etme becerilerini geliştirmek üzere bir aile eğitimi planlanmıştır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırmanın amacı otizm spektrum bozukluğuuna sahip öğrencilerin ailelerine düzenlenen problem davranışlara müdahale aile eğitiminin etkililiğinin belirlenmesidir. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden yarı yapılandırılmış örüşme tekniği kullanılmıştır. özlem, örüşme ve doküman analizi gibi nitel veri toplama yöntemlerinin kullanıldığı ve olayların doğal ortamda gerçekçi bir şekilde ortaya konmasına yönelik nitel bir sürecin izlendiği araştırma türüne nitel araştırmalar denmektedir (Yıldırım ve şimşek, 2013). Araştırmanın katılımcıları amaçlı örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Bu nedenle araştırma, Bursa ili Yıldırım ilçesinde yer alan özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde halihazırda eğitim alan otizm spektrum bozukluğuuna sahip yaşları 35-45 arasında, 6 öğrencinin anneleri ile gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın uygulama süreci 4 hafta boyunca her hafta 40 dakika sürecek şekilde oturumlar planlanmıştır. Bu süreçte her hafta problem davranışlara ilişkin olarak farklı konular ele alınmıştır. Eğitim süresi sonunda annelerle yapılan yarı yapılandırılmış örüşme tekniği ile örüşme gerçekleştirilmiştir. Bu örüşme verileri ile aile eğitim programının etkililiği değerlendirilmiştir. örüşme esnasında katılımcılara bilgilendirme yapılarak ses kayıtları alınmıştır. Katılımcılara açık uçlu 4 adet soru sorulmuştur. Bu sorulardan elde edilen veriler betimsel araştırma yöntemlerinden içerik analizi tekniği kullanılarak analiz edilmiştir. Uygulamacı, örüşmelere ilişkin ses kayıtlarını hiçbir değişikliğe yer vermeden yazılı doküman haline getirmiştir. Oluşturulan yazılı dokümanlar alanında uzman olan bir kişi tarafından incelenmiştir. Ses kayıtları ve yazılı dokümanların aralarındaki doğruluk kontrol edilmiştir. Analiz sürecinde kolaylıkla verilerin analiz edilebilmesi için annelerden alınan bilgi ve örüşler tablo üzerine yerleştirilmiştir. Annelerden elde edilen yanıtlar tek tek incelenerek kodlar ortaya çıkarılmıştır. Bu veriler doğrultusunda araştırmadaki temalar belirlenmiştir.

Sonuç

Bu araştırmada otizmi olan öğrencilerin anneleri ile problem davranışlarla baş etme konusunda bir aile eğitimi düzenlenmiştir. Bu amaçla çalışmaya özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde eğitim alan 6 öğrencinin annesi katılmıştır. Çalışmanın sonunda veriler yarı yapılandırılmış görüşmeler aracılığıyla toplanmıştır. Araştırmada 4 tane açık uçlu soru sorulmuştur. Elde edilen veriler içerik analizi tekniği ile analiz edilmiştir. Bu analiz sonucunda problem davranışlarla baş etme yöntemleri, pekiştirici kullanımı, iletişim kurma, ortak dikkati sürdürme ve çevresel düzenleme ile ilgili temalar ortaya konmuştur. Bu kapsamda çalışma sonunda elde edilen veriler doğrultusunda aile eğitiminin aileler açısından işlevsel olduğu ortaya konmuştur.

Anahtar Kelimeler: Otizm Spektrum Bozukluğu, Problem Davranışlar, Aile Eğitimi.

Kaynakça

- Benson, P., Karlof, K.L. and Siperstein, G.N. (2008). Maternal involvement in the education of young children with autism spectrum disorders. *Autism*, 12(1), 47-63.
- Erbaş, D. (2005). Baş makale: Olumlu davranışsal destek. Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi, Özel Eğitim Dergisi, 6 (1) 1-18.
- Ergün, B. (2024). Otizm spektrum bozukluğu tanısı olan bireylerin sergiledikleri problem davranışların gelişim alanlarına etkisine ilişkin anne görüşleri. Anadolu Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Özel Eğitim Anabilim Dalı. [Yüksek Lisans Tezi].
- Gökçe, S. (2017). Otizm spektrum bozukluğuna olan çocuğa sahip ailelerin katıldıkları aile eğitimi programı sonrasındaki yaşam döngüsüne ilişkin görüşleri. Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü [Yüksek Lisans Tezi].
- Işık, E. ve Demircioğlu, H. (2020). Bilinçli farkındalık aile eğitim programının ebeveynlerin bilinçli farkındalıkları, yetkinlik algıları ve iletişim düzeyleri ile çocukların davranış problemleri üzerindeki etkisinin incelenmesi. 3. Ulusal Başkent Disiplinler Arası Bilimsel Çalışmalar Kongresi.
- Kurtoğlu, S. ve Cavkaytar, A. (2022). Zihin yetersizliği olan bireylere kişisel bakım becerilerinin öğretiminde bir aile eğitimi programının etkililiği. Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi, Özel Eğitim Dergisi, 23(1), 53-83.
- Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği (2006). 11.03.2017 tarihinde <http://tkb.meb.gov.tr> adresinden erişilmiştir.
- Özyürek, M. (1997). Sınıfta Davranış Yönetimi: Uygulamalı Davranış Analizi. (2. Basım) Ankara: Karatepe Yayınları.
- Pala, A. (2005). Sınıfta istenmeyen öğrenci davranışlarını önlemeye dönük disiplin modelleri. Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 13, 171-179. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/manassosyal/issue/49971/640599>
- Sarı, H., Atbaşı, Z. ve Çitil, M. (2017). Özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde görev yapan öğretmenlerin aile eğitimi konusundaki yeterliliklerinin belirlenmesi. Ahi Evran Üniversitesi, Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, 18(3).
- Sert, O. (2018). Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklara iletişim becerilerinin kazandırılmasına ilişkin özel eğitim öğretmenlerinin görüş ve önerilerinin belirlenmesi. Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Uygulamalı Davranış Analizi Anabilim Dalı, Uygulamalı Davranış Analizi Programı. [Yüksek Lisans Tezi].
- Sucuoğlu, B. ve Kargın, T. (2010) İlköğretimde Kaynaştırma Uygulamaları Ankara: Kök Yayıncılık.
- Tavil, Y. Z. ve Karasu, N. (2013). Aile eğitim çalışmaları: Bir Gözden Geçirme ve Meta-Analiz Örneği. Eğitim ve Bilim Dergisi, 38(168)
- Yıldırım, H. H. Ve Kılıç, Y. (2024). Kaynaştırma/Bütünleştirme uygulamaları yapılan ilköğretim sınıflarındaki özel gereksinimli öğrencilerin problem davranışlarına müdahalede iş birliğine yönelik öğretmen görüşleri. MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi, 13(1).

Uzamsal Analogiler Ölçeği I ve II'nin Geliştirilmesi

Elif Kural Kınık

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi

Müge Şen

Ankara Üniversitesi

Problem Durumu

Uzamsal düşünme becerileri nesnelerin boyutlarına, konumlarına ve yönelimlerine ilişkin anlama becerilerini içermektedir (Pritulsky vd., 2020). Nesneleri farklı konumlarda görselleştirme ve hareketlerini hayal edebilme becerisi olan uzamsal düşünme, erken çocuklukta çocukların uzamsal beceri gelişimde önem arz etmektedir. Bu becerilerin gelişimine destek olmak için yöne (hangi yön?), mesafeye (ne kadar?), konuma (nerede?) ve temsile (hangi nesneler?) ilişkin kavramları içeren uzamsal dil kullanımı önemlidir (National Council of Teachers of Mathematics [NCTM], 2000). Mekânsal ilişkileri içeren terimler çocukların mekânsal görevleri tamamlamalarını önemli ölçüde etkilemektedir. Ayrıca çocuklar mekâna ilişkin uzamsal dili duyduklarında bu görevleri daha iyi düzeyde gerçekleştirmektedir (Casasola vd., 2009; Loewenstein ve Gentner, 2005). Bu nedenle erken çocukluk döneminden itibaren uzamsal dil kapsamında mekânda konum sözcük dağarcığının desteklenmesi ve değerlendirilmesi önem arz etmektedir. Erken çocukluk döneminde çocukların mekânda konum sözcük dağarcığını değerlendirmek için çeşitli sınıflamalar yapılmakta ve farklı ölçme araçları kullanılmaktadır (Bower vd., 2020; Casasola vd., 2020; Kısa vd., 2019). Türkiye’de 48-72 aylık çocukların mekânda konum sözcük dağarcığını değerlendirmek için geliştirilmiş bir ölçme aracına rastlanamamıştır. Bu çalışmada 48-72 aylık çocukların mekânda konum sözcük dağarcığını değerlendirmek amacıyla bir aracın geliştirilmesi amaçlanmıştır. Çalışmanın alt amaçları şunlardır:

1. Mekânda Konum Sözcük Dağarcığı Ölçeği’nin geçerliği ne düzeydedir?
2. Mekânda Konum Sözcük Dağarcığı Ölçeği’nin güvenirliği ne düzeydedir?

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma ilk yazarın ikinci yazar danışmanlığında yürütmekte olduğu doktora tez çalışması kapsamında gerçekleştirilmiştir. Ölçek geliştirme sürecinde DeVellis’in (2021) önerdiği aşamalar takip edilmiştir. İlk aşamada ölçülecek yapıyı belirlemek amacıyla alan yazında uzamsal dil becerileri ile ilgili çalışmalar incelenerek ölçeğin ele aldığı yapıya ilişkin alt beceriler belirlenmiştir. Ardından ölçme aracı için 20 maddenin yer aldığı madde havuzu oluşturulmuştur. Ölçülecek yapıya ilişkin temeller, puanlama ve ölçekleme türü saptanarak doğru yanlış derecelendirme olarak puanlama yanlış ve boş yanıtlar için 0 ve doğru yanıtlar için 1 şeklinde belirlenmiştir. Madde havuzu konusunda ölçme ve değerlendirme uzmanından görüş alınarak 20 maddenin yer aldığı form için 10 alan uzmanından görüş alınmıştır. Uzman görüşleri doğrultusunda ölçme aracındaki madde sayısı sabit kalırken görseller değiştirilmiştir. Ardından araca ilişkin ilk olarak sekiz çocukla öndeneme uygulaması yapılmış yönerge ve maddelerde düzenlemeler yapılmıştır. Daha sonra 33 çocukla ikinci bir öndeneme uygulaması yapılmış ve toplanan verilerle maddelerin güçlük ve ayırt edicilik analizleri gerçekleştirilmiştir. Altı maddenin uygun aralıkta olmadığı saptanmış ancak uzman görüşleri çerçevesinde bu maddelerin de dahil edildiği taslak form oluşturulmuştur. Asıl uygulama kapsamında, Erzincan merkez ilçesinde ikamet eden, normal gelişim gösteren ve 48-72 aylık olan çocuklar amaçlı örneklemeye göre belirlenmiş ve 192 çocukta veriler toplanmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Elde edilen veriler ile Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) gerçekleştirilmiştir. Örneklem büyüklüğü için Kaiser Meyer Olkin (KMO); normallik gereği için de Bartlett testinin sonuçlarına bakılmıştır. KMO sonucunda değerin 0,64 olduğu ve kabul edilebilir aralıkta olduğu görülmüş (Çokluk vd., 2021) ve Bartlett testi sonucunda ise verilerin çok değişkenli normal dağılımdan geldiği bilgisine ulaşılmıştır ($p=0,000<0,05$) (Pallant, 2020). Yapılan AFA sonucunda ölçme aracında binişikliği bulunan üç madde formdan çıkarılmış ve ölçme aracının iki faktör 17 maddelik esas formu oluşturulmuştur. 17 madde ve iki faktörlü yapı toplam %29,23 açıklanan varyans sağlamıştır. Bu form üzerinden gerçekleştirilen Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA) ile 17 maddelik 2 faktörlü yapının büyük oranda kabul edilebilir düzeyde model veri uyumu sağladığı görülmüştür. DFA sonucunda elde edilen model veri uyum değerleri şu şekildedir: $\chi^2/sd=1.39$, RMSEA= 0.046 NNFI= .88, CFI= .90, NFI= .76, AGFI= .88, IFI= .91, GFI= .91. Ölçme aracının doğrulanmış yapısının iç tutarlılığı için yapılan KR-20 analizi sonuçları faktörler için şu şekildedir: 1.Faktör için .64 ve 2. Faktör için .19’tür. Ayrıca Alt %27-Üst %27 (Ayırt Edicilik) Yöntemi’ne göre iç tutarlılık karşılaştırması yapıldığında 1. Faktör ve 2. Faktör için gruplar arası farkın anlamlı olduğu ($p=.000$) belirlenmiştir. Son olarak üç hafta ara ile 20 çocuğa test-tekrar-test güvenirliği kapsamında uygulamalar yapılmıştır. Test-tekrar-test güvenirlik katsayıları 1. Faktör için .84 ($p<.01$) ve 2. Faktör için .75 ($p<.01$) ile yüksek düzey güvenirlik hesaplanmıştır. Bu sonuçlara göre Mekânda Konum Sözcük Dağarcığı Ölçeği’nin 48-72 aylık çocukların mekânda konum sözcük dağarcığını ölçmek amacıyla yararlanabilecek geçerli ve güvenilir bir araç olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Mekânda konum, erken çocukluk, ölçek geliştirme.

Kaynakça

- Bower, C., Zimmermann, L., Verdine, B., Toub, T. S., Islam, S., Foster, L., ... Golinkoff, R. M. (2020). Piecing together the role of a spatial assembly intervention in preschoolers' spatial and mathematics learning: Influences of gesture, spatial language, and socioeconomic status. *Developmental Psychology*, 56(4), 686–698. <https://doi.org/10.1037/dev0000899>
- Casasola, M., Bhagwat, J., & Burke, A. S. (2009). Learning to form a spatial category of tight-fit relations: How experience with a label can give a boost. *Developmental Psychology*, 45, 711–723. <http://dx.doi.org/10.1037/a0015475>
- Casasola, M., Wei, W. S., Suh, D. D., Donskoy, P., & Ransom, A. (2020). Children's exposure to spatial language promotes their spatial thinking. *Journal of Experimental Psychology: General*, 149(6), 1116.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. ve Büyüköztürk, Ş. (2021). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik SPSS ve LISREL uygulamaları* (6. Baskı). Pegem Yayıncılık.
- DeVellis, R. F. (2021). Ölçek geliştirme-kuram ve uygulamalar, (3. Baskı). T. Totan (Çev. Ed.). *Daha kapsamlı araştırma alanlarında ölçme* içinde (s. 185- 192). T. Totan (Çev.). Nobel Yayıncılık.
- Kısa, Y. D., Aktan-Erciyes, A., Turan, E., & Göksun, T. (2019). Parental use of spatial language and gestures in early childhood. *British Journal of Developmental Psychology*, 37(2), 149-167.
- Loewenstein, J., & Gentner, D. (2005). Relational language and the development of relational mapping. *Cognitive Psychology*, 50, 315–353. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cogpsych.2004.09.004>
- NCTM (National Council of Teachers of Mathematics). (2000). *Principles and standards for school mathematics*. Author.
- Pallant, J. (2020). *SPSS survival manual: A step by step guide to data analysis using IBM SPSS*. Routledge.
- Pritulsky, C., Morano, C., Odean, R., Bower, C., Hirsh-Pasek, K., & Michnick Golinkoff, R. (2020). Spatial thinking: Why it belongs in the preschool classroom. *Translational Issues in Psychological Science*, 6(3), 271.

Uzamsal Analogiler Ölçeği I ve II'nin Geliştirilmesi

Elif Kural Kınık

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi

Müge Şen

Ankara Üniversitesi

Problem Durumu

Uzamsal akıl yürütme becerileri her yaşta geliştirilebilir bir beceri olarak insanların düşünme süreçleri ve eylemleri için hayati bir öneme sahiptir (Whiteley vd., 2015). Uzamsal akıl yürütme becerisi, fiziksel olarak nesneleri değiştirip yeniden yapılandırma ve hareket ettirerek dönüştürme gibi becerileri içermektedir (Gold vd., 2018; Newcombe ve Shipley, 2015). Bu nedenle erken çocukluk döneminden itibaren uzamsal akıl yürütme becerilerinin desteklenmesi ve değerlendirilmesi önem arz etmektedir. Erken çocukluk döneminde çocukların uzamsal akıl yürütme becerilerini değerlendirmek için çeşitli sınıflamalar yapılmakta ve farklı ölçme araçları kullanılmaktadır (Mercan, 2019; Park ve Casasola, 2017; Tian ve Huang, 2009; Uttal vd., 2013). Türkiye’de 48-72 aylık çocukların analoji kurarak uzamsal akıl yürütme becerilerini değerlendirmek için geliştirilmiş bir ölçme aracına rastlanamamıştır. Bu çalışmada 48-72 aylık çocukların analoji kurarak uzamsal akıl yürütme becerilerini değerlendirmek amacıyla bir aracın geliştirilmesi amaçlanmıştır. Çalışmanın alt amaçları şunlardır:

1. Uzamsal Analogiler Ölçeği I’nin geçerliği ne düzeydedir?
2. Uzamsal Analogiler Ölçeği II’nin geçerliği ne düzeydedir?
3. Uzamsal Analogiler Ölçeği I’nin güvenirliği ne düzeydedir?
4. Uzamsal Analogiler Ölçeği II’nin güvenirliği ne düzeydedir?

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma ilk yazarın ikinci yazar danışmanlığında yürütmekte olduğu doktora tez çalışması kapsamında gerçekleştirilmiştir. Ölçek geliştirme sürecinde DeVellis’in (2021) önerdiği aşamalar takip edilmiştir. İlk aşamada ölçülecek yapıyı belirlemek amacıyla alan yazında uzamsal akıl yürütme becerileri ile ilgili çalışmalar incelenmiş ve ölçeğin ele aldığı yapıya ilişkin alt beceriler belirlenmiştir. Ardından ölçme aracı için 24 maddenin yer aldığı madde havuzu oluşturulmuştur. Ölçülecek yapıya ilişkin temeller, puanlama ve ölçekleme türü saptanarak doğru yanlış derecelendirme olarak puanlama yanlış ve boş yanıtlar için 0 ve doğru yanıtlar için 1 şeklinde belirlenmiştir. 24 maddenin yer aldığı uzman görüşü formu için 10 alan uzmanından görüş alınmıştır. Uzman görüşleri doğrultusunda ölçme aracındaki madde sayısı 20’ye indirilmiş, görseller değiştirilmiş ve öykü bağlamı çıkarılmıştır. Ardından araca ilişkin ilk olarak sekiz çocukla öndeneme uygulaması yapılmış yönerge ve maddelerde düzenlemeler yapılmıştır. Daha sonra 33 çocukla ikinci bir öndeneme uygulaması yapılmış ve toplanan verilerle maddelerin güçlük ve ayırt edicilik analizleri gerçekleştirilmiştir. Dört madde uygun aralıkta olmadığı için madde havuzundan çıkarılarak taslak form oluşturulmuştur. Asıl uygulama kapsamında, Erzincan merkez ilçesinde ikamet eden, normal gelişim gösteren ve 48-72 aylık olan çocuklar amaçlı örnekleme göre belirlenmiş ve 192 çocuktan veriler toplanmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Elde edilen veriler ile Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) gerçekleştirilmiştir. 16 maddenin yer aldığı araçta uygun bir yapı ortaya çıkmadığı için alan yazından destek alınarak araç Uzamsal Analogiler Ölçeği (UZAN) I ve II şeklinde ayrıştırılmış ve 8’er maddelik iki farklı araç şeklinde analizlerin gerçekleştirilmesine karar verilmiştir. UZAN I’nin örneklem büyüklüğü için Kaiser Meyer Olkin (KMO); normallik gereği için de Bartlett testinin sonuçlarına bakılmıştır. KMO sonucunda değerin 0,64 olduğu ve kabul edilebilir aralıkta olduğu görülmüş (Çokluk vd., 2021) ve Bartlett testi sonucunda ise verilerin çok değişkenli normal dağılımdan geldiği bilgisine ulaşılmıştır ($p=0,000<0,05$) (Pallant, 2020). Yapılan AFA sonucunda ölçme aracında binişikliği bulunan bir madde formdan çıkarılmış ve ölçme aracının iki faktör yedi maddelik esas formu oluşturulmuştur. Yedi madde ve iki faktörlü yapı toplam %45,68 açıklanan varyans sağlamıştır. Bu form üzerinden gerçekleştirilen Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA) ile yedi maddelik 2 faktörlü yapının çoğunlukla kabul edilebilir düzeyde model veri uyumu sağladığı görülmüştür. DFA sonucunda elde edilen model veri uyum değerleri şu şekildedir: $\chi^2/sd=1.54$, RMSEA= 0.053 NNFI= .90, CFI= .94, NFI= .87, AGFI= .94, IFI= .94, GFI= .97. Ölçme aracının doğrulanan yapısının iç tutarlılığı için yapılan KR-20 analizi sonuçları faktörler için şu şekildedir: 1.Faktör için .59 ve 2. Faktör için .26’dır. Ayrıca Alt %27-Üst %27 (Ayırt Edicilik) Yöntemi’ne göre iç tutarlılık karşılaştırması yapıldığında 1. Faktör için gruplar arası farkın anlamlı olduğu ($p=.000$) ve 2. Faktör için gruplar arası farkın anlamlı olmadığı ($p=.123$) tespit edilmiştir. Son olarak üç hafta ara ile 20 çocuğa test-tekrar-test güvenirliği kapsamında uygulamalar yapılmıştır. Test-tekrar-test güvenirlik katsayıları 1. Faktör için .62 ($p<.01$) ve 2. Faktör için .79 ($p<.01$) ile yüksek düzey güvenirlik hesaplanmıştır. UZAN II için de aynı süreçler gerçekleştirilmiştir. KMO sonucunda değerin 0,71 olduğu ve Bartlett testi sonucunda ise verilerin çok değişkenli normal dağılımdan geldiği bilgisine ulaşılmıştır ($p=0,000<0,05$) (Pallant, 2020). AFA sonucunda ölçme aracının tek

faktörlü altı maddelik esas formu oluşturulmuştur. Altı maddelik tek faktörlü yapı toplam %37,01 açıklanan varyans sağlamıştır. Bu form üzerinden gerçekleştirilen Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) ile altı maddelik tek faktörlü yapının büyük oranda mükemmel düzeyde model veri uyumu sağladığı görülmüştür. DFA sonucunda elde edilen model veri uyum değerleri şu şekildedir: $\chi^2/sd= 1.49$, RMSEA= 0.051 NNFI= .96, CFI= .98, NFI= .94, AGFI= .95, IFI= .98, GFI= .98. Ölçme aracının doğrulanması için yapılan KR-20 analizi sonucu tek faktör için şu şekildedir: 1. Faktör için .64'tür. Ayrıca Alt %27-Üst %27 (Ayırt Edicilik) Yöntemi'ne göre iç tutarlılık karşılaştırması yapıldığında 1. Faktör için gruplar arası farkın anlamlı olduğu ($p=.000$) tespit edilmiştir. Son olarak üç hafta ara ile 20 çocuğa test-tekrar-test güvenilirliği kapsamında uygulamalar yapılmıştır. Test-tekrar-test güvenirlik katsayısı toplamda .76 ($p<.01$) ile yüksek düzey güvenirlik hesaplanmıştır. Bu sonuçlara göre Uzamsal Analojiler Ölçeği I ve II'nin 48-72 aylık çocukların analoji kurarak uzamsal akıl yürütme becerilerini ölçmek amacıyla yararlanabilecek geçerli ve güvenilir bir araç olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Uzamsal akıl yürütme, analoji, erken çocukluk, ölçek geliştirme.

Kaynakça

- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. ve Büyüköztürk, Ş. (2021). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik SPSS ve LISREL uygulamaları* (6. Baskı). Pegem Yayıncılık.
- DeVellis, R. F. (2021). Ölçek geliştirme-kuram ve uygulamalar, (3. Baskı). T. Totan (Çev. Ed.). *Daha kapsamlı araştırma alanlarında ölçek içinde* (s. 185- 192). T. Totan (Çev.). Nobel Yayıncılık.
- Gold, A. U., Pendergast, P. M., Ormand, C. J., Budd, D. A., & Mueller, K. J. (2018). Improving spatial thinking skills among undergraduate geology students through short online training exercises. *International Journal of Science Education*, 1–21.
- Mercan, Z. (2019). *Erken Steam Geleceğe Hazırlık Programının çocukların görsel uzamsal akıl yürütme becerilerine etkisi* [Doktora tezi, Gazi Üniversitesi]. YÖKTEZ/<https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>.
- Newcombe, N. S., & Shipley, T. F. (2015). Thinking about spatial thinking: New typology, new assessments. In J. S. Gero (Ed.), *Studying visual and spatial reasoning for design creativity* (pp. 179– 192). Springer. http://dx.doi.org/10.1007/978-94-017-9297-4_10
- Pallant, J. (2020). *SPSS survival manual: A step by step guide to data analysis using IBM SPSS*. Routledge.
- Park, Y., & Casasola, M. (2017). The impact of object type on the spatial analogies in Korean preschoolers. *Cognitive Psychology*, 94, 53-66.
- Tian, Z., & Huang, X. (2009). A study of children's spatial reasoning and quantitative reasoning abilities. *Journals of Mathematic Education*, 2(2), 80-93.
- Uttal, D. H., Meadow, N. G., Tipton, E., Hand, L. L., Alden, A. R., Warren, C., & Newcombe, N. S. (2013). The malleability of spatial skills: a meta-analysis of training studies. *Psychological Bulletin*, 139(2), 352.
- Whiteley, W., Sinclair, N., & Davis, B. (2015). What is spatial reasoning?. B. Davis and the Spatial Reasoning Study Group (Eds.) In *Spatial reasoning in the early years principles, assertions, and speculations* (pp. 1-14). Taylor & Francis.

Akademik Küyerelleşme: Yerlilikten Vazgeçmeden Küresel Görünürlük Mümkün Mü?

Elif Simge Güzelergene Deniz Baransel Cinar Funda Nayir Suat Kaya
Pamukkale Üniversitesi Pamukkale Üniversitesi Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Problem Durumu

Küresel akademik sistem, özellikle Batı dışında konumlanan ülkelerdeki araştırmacılar üzerinde gittikçe artan bir uluslararasılaşma baskısı üretmektedir. Yüksek etki faktörlü dergilerde yayın yapma, uluslararası endekslerde yer alma ve İngilizce yazma zorunluluğu, akademik başarıyı ölçen temel göstergelere dönüşmüştür. Bu süreç, yalnızca akademik üretimin biçimsel yönlerini değil, aynı zamanda hangi konuların, kavramların ve yöntemlerin “değerli bilgi” sayılacağını da belirlemektedir (Altbach & de Wit, 2018).

Bu bağlamda epistemik sömürgecilik (epistemic colonialism) kavramı, küresel bilgi sistemindeki eşitsizlikleri anlamak için önemli bir çerçeve sunar. Aníbal Quijano (2000) bu kavramı, Batı’nın bilgi anlayışlarının evrensel normlara dönüştürülmesi ve diğer bilgi biçimlerinin sistematik olarak marjinalleştirilmesi süreci olarak tanımlar. Walter Mignolo (2009) bu durumu “epistemik itaatsizlik” çağrısıyla eleştirerek, Batı dışında üretilen bilginin ancak Batı’nın onayladığı biçimlere dönüştüğü sürece kabul gördüğünü savunur. Benzer şekilde, Linda Tuhiwai Smith (2012) sömürge sonrası toplumlarda araştırmanın kendisinin bile baskılayıcı bir araç hâline geldiğini, Batı merkezli yöntem ve kuramların yerli bilgi biçimlerini bastırdığını vurgular.

Buna karşılık, küyerelleşme (glocalization) kavramı, küresel ve yerel dinamiklerin eşzamanlı ve karşılıklı etkileşimiyle bilgi üretimini yeniden düşünmeyi mümkün kılar (Robertson, 1995). Ancak akademik üretim bağlamında bu etkileşim çoğunlukla asimetrik bir biçim almakta; yerel bilgi sistemleri, küresel yayıncılık normlarının içinde yeniden şekillenmeye zorlanmaktadır. Spivak’ın (1988) “altkültürlerin konuşma hakkı yoktur” eleştirisi, akademideki bu tek sesli epistemolojiyi daha da görünür kılar.

Eğitim bilimleri gibi toplumsal bağlamla yakından ilişkili disiplinlerde bu gerilim daha da belirginleşmektedir. Türkiye’deki akademisyenler, bir yandan kendi kültürel ve pedagojik bağlamlarına uygun, yerel sorunlara duyarlı araştırmalar üretme çabası içindeyken; diğer yandan uluslararası yayıncılık sisteminin belirlediği temalara, kavramsal yapılar ve yöntemsel tercihlere yönelme baskısıyla karşı karşıyadır. Bu durum, sadece akademik tercihleri değil, aynı zamanda bilgi üretiminin doğasını, kültürel temsiliyetini ve etik sınırlarını da etkilemektedir (Santos, 2014).

Bu çalışma, akademik yayıncılıkta görünür olmanın, yerel özgünlükten vazgeçmeyi gerektirip gerektirmediğini sorgulamaktadır. Araştırma, eğitim bilimleri alanında görev yapan akademisyenlerin bilgi üretiminde yerel ile küresel arasında nasıl bir denge kurduğunu, bu dengeyi nasıl deneyimlediğini ve hangi stratejilerle bu süreci yönettiğini anlamayı amaçlamaktadır. Böylece, akademik bilginin sömürgeleştirilmesine karşı eleştirel bir perspektif geliştirerek, yerel bilgi biçimlerinin uluslararası akademik alanda nasıl temsil edilebileceğine dair yeni tartışmalara katkı sunmayı hedeflemektedir.

Araştırmanın amacı doğrultusunda şu sorulara yanıt aranacaktır:

1. Eğitim bilimleri alanında görev yapan akademisyenler, akademik küyerelleşme sürecini nasıl deneyimlemektedir?
2. Akademisyenlerin, uluslararası yayıncılık normları doğrultusunda yerel bilgi üretimine yönelik tutumları ve akademik tercihleri nasıl şekillenmektedir?
3. Akademisyenler, yerel bağlamı koruyarak küresel düzeyde görünürlük sağlama sürecinde ne tür stratejiler geliştirmekte ve bu süreçte karşılaştıkları güçlüklerle nasıl başa çıkmaktadır?
4. Eğitim bilimleri alanında Türkiye adresli uluslararası hakemli dergilerde yayımlanan çalışmalar, konu tercihleri, yöntemsel eğilimler ve kuramsal çerçeveler açısından ne tür bir yönelim sergilemektedir?
5. Akademisyenlerin akademik küyerelleşmeye ilişkin öznel deneyimleri ile Türkiye kaynaklı uluslararası akademik yayınlardaki yapısal eğilimler arasında hangi benzerlikler ve ayrışmalar gözlemlenmektedir?

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma, nitel araştırma yaklaşımlarından fenomenoloji deseni çerçevesinde yapılandırılmıştır. Araştırmanın amacı, Türkiye’de eğitim bilimleri alanında görev yapan akademisyenlerin akademik küyerelleşme sürecine ilişkin yaşantılarını, bu yaşantılara yükledikleri anlamları ve yerel-küresel bilgi üretimi arasındaki epistemolojik gerilimleri nasıl algıladıklarını derinlemesine incelemektir. Araştırmada, veri çeşitlemesi (data triangulation) sağlamak amacıyla, fenomenolojik görüşmelere ek olarak doküman analizi de yapılacaktır. Bu sayede, akademik küyerelleşme olgusu hem öznel deneyimler hem de akademik yayın pratikleri üzerinden çok boyutlu bir yaklaşımla ele alınabilecektir.

Birinci veri kaynağı olarak, yarı yapılandırılmış bireysel görüşmeler kullanılacaktır. Katılımcılar, amaçlı örnekleme yöntemiyle belirlenecektir. Eğitim bilimleri alanında çalışan, son beş yıl içerisinde en az üç uluslararası hakemli dergide yayın yapmış, farklı akademik unvanlara (araştırma görevlisi, doktor öğretim üyesi, doçent, profesör) ve üniversite türlerine (devlet ve vakıf) mensup akademisyenler arasından yaklaşık 10 katılımcı seçilmesi planlanmaktadır. Bu sayı, fenomenolojik desenin doğasına uygun olarak bilgi doygunluğu ve deneyim çeşitliliği sağlamak amacıyla belirlenmiştir. Görüşme formu, katılımcıların akademik yönelimlerini, uluslararasılaşma baskısıyla yaşadıkları deneyimleri, yerel bilgi üretimine ilişkin yaklaşımlarını ve bu süreçte geliştirdikleri stratejileri anlamaya yönelik olarak hazırlanmıştır. Görüşmeler çevrim içi ortamda birebir gerçekleştirilecek, ses kaydı alınarak yazıya dökülecek ve analiz için hazırlanacaktır. Veri toplama sürecinden önce etik kurul onayı alınacak ve katılımcılardan bilgilendirilmiş gönüllü onam formu ile yazılı izin sağlanacaktır. Görüşme verileri, Creswell’in (2013) önerdiği fenomenolojik analiz süreci doğrultusunda çözümlenecek; veriler dikkatle okunarak anlam birimlerine ayrılacak ve tematik kodlamaya gidilecektir. Süreç boyunca, Moustakas’ın (1994) önerdiği şekilde araştırmacının öznel etkisini sınırlandırmak amacıyla ön kabullerin askıya alınması (bracketing) ilkesine dikkat edilecek, ayrıca üye kontrolü (member check) ve ikinci bir araştırmacı ile kodlayıcılar arası uyum gibi güvenilirlik artırıcı stratejiler uygulanacaktır.

İkinci veri kaynağı olarak, son beş yıl içinde Türkiye’deki eğitim bilimleri akademisyenleri tarafından yazılmış ve uluslararası hakemli dergilerde yayımlanmış yaklaşık 15–20 makale, amaçlı örnekleme yöntemiyle seçilecektir. Bu makaleler; konu tercihleri, yönetsel yönelimler, kuramsal çerçeveler ve atıf yapılan kaynaklar açısından nitel içerik analiziyle değerlendirilecektir. Elde edilen bulgular, görüşme verileriyle karşılaştırılarak bireysel deneyimlerle yapısal yayın eğilimleri arasındaki ilişki analiz edilecektir. Bu yönetsel yapı, akademik küyerelleşme olgusunu hem bireylerin yaşantılarına yükledikleri anlamlar hem de akademik yayınlarda gözlenen eğilimler aracılığıyla bütüncül biçimde analiz etmeyi; böylece bilgi üretiminde yaşanan epistemolojik eşitsizlikleri, kuramsal yönlendirmeleri ve yerel-küresel denge arayışlarını anlamaya katkı sunmayı hedeflemektedir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Araştırmanın sonucunda, eğitim bilimleri alanındaki akademisyenlerin akademik görünürlük elde etme çabasıyla yerel bilgi üretimi arasında ikilem yaşadıkları yönünde bulgulara ulaşılması beklenmektedir. Katılımcıların, uluslararası yayıncılık sistemine uyum sağlamak adına kimi zaman yerel sorunlara dayalı çalışmalarını geri planda tuttukları, küresel akademik normlara göre şekillenen kavramsal ve metodolojik tercihler yaptıkları öngörülmektedir. Bununla birlikte bazı akademisyenlerin, küresel görünürlük hedeflerini korurken yerel bağlamdan kopmamaya yönelik stratejiler geliştirdikleri ve bu yolla akademik küyerelleşme sürecine direnç noktaları ürettikleri tahmin edilmektedir.

Doküman analizinden elde edilecek verilerin ise, eğitim bilimleri alanındaki uluslararası yayınlarda yerel temaların ve bağlamsal duyarlılığın sınırlı düzeyde temsil edildiğini göstermesi beklenmektedir. Kullanılan kavramsal çerçevelerin büyük ölçüde Batı merkezli kuramlara dayandığı, araştırma yöntemlerinde ise evrensel geçerliliği olan modellerin tercih edildiği öngörülmektedir. Bu durumun, yerel bilgi biçimlerinin akademik alanda görünürlük kazanmasını zorlaştırdığına işaret edeceği düşünülmektedir.

Genel olarak, çalışmanın akademik küyerelleşme olgusunun bireysel ve yapısal düzeyde nasıl tezahür ettiğine dair bütüncül bir anlayış sunması ve yerel bilgi sistemlerinin küresel akademik arenada nasıl temsil edilebileceğine ilişkin eleştirel tartışmalara katkı sağlaması beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: akademik küyerelleşme, epistemik sömürgecilik, yerel bilgi üretimi, uluslararası yayıncılık, yayın politikaları, eğitim bilimleri, fenomenoloji

Kaynakça

- Altbach, P. G., & de Wit, H. (2018). Too much academic publishing? *International Higher Education*, (94), 2–3.
<https://doi.org/10.6017/ihe.2019.96.10767>
- Creswell, J. W. (2013). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Quijano, A. (2000). Coloniality of power and Eurocentrism in Latin America. *International Sociology*, 15(2), 215–232.
<https://doi.org/10.1177/0268580900015002005>

- Moustakas, C. (1994). *Phenomenological research methods*. SAGE Publications.
- Mignolo, W. D. (2009). Epistemic disobedience, independent thought and decolonial freedom. *Theory, Culture & Society*, 26(7-8), 159–181. <https://doi.org/10.1177/0263276409349275>
- Smith, L. T. (2012). *Decolonizing methodologies: Research and indigenous peoples* (2nd ed.). Zed Books.
- Robertson, R. (1995). Glocalization: Time-space and homogeneity-heterogeneity. In M. Featherstone, S. Lash, & R. Robertson (Eds.), *Global modernities* (pp. 25–44). Sage.
- Santos, B. de S. (2014). *Epistemologies of the South: Justice against epistemicide*. Routledge.
- Spivak, G. C. (1988). Can the subaltern speak? In C. Nelson & L. Grossberg (Eds.), *Marxism and the Interpretation of Culture* (pp. 271–313). Macmillan.

İşitme Kaybı Olan Bebeklerin Erken Müdahalesine Yönelik Öğretmen Eğitimi Programının Geliştirilmesi

Emel Ertürk-Mustul
Gaziantep Üniversitesi

Zerrin Turan
Anadolu Üniversitesi

Yıldız Uzuner
Anadolu Üniversitesi

Problem Durumu

Yenidoğan işitme taramaları, işitme teknolojileri ve özel eğitim alanındaki gelişmeler sonucunda günümüzde öğretmenler her geçen gün İşitme Kaybı Olan (İK) daha küçük bebeklerle karşılaşmaktadır. İK bebekler, yaşamın ilk aylarında tanılanmakta ve erken dönemde işitme cihazı kullanmaya başlamaktadırlar. Bu süreci nitelikli erken müdahale hizmetleri takip ettiğinde İK bebeklerin, işiten akranlarına benzer biçimde gelişim göstermeleri mümkün olabilmektedir. Erken müdahale, 0-3 yaş aralığında yetersizliği olan ya da risk altındaki bebeklerin gelişim özelliklerine ve ihtiyaçlarına uygun eğitim yöntemlerinin benimsendiği, aileyle iş birliğinin sağlandığı ve bu kapsamda aileye gerekli bilgi ve becerilerin kazandırıldığı bir süreçtir (Howard vd., 2011). Bu yönleriyle erken müdahale hizmetleri İK bebeklerin gelişimi ve okul yaşamındaki akademik becerilerinde kritik bir öneme sahiptir (The Joint Committee on Infant Hearing, 2019). Bu nedenle erken müdahale alanında bilgi ve beceri sahibi uzman öğretmenlere duyulan ihtiyaç giderek artmaktadır. Ayrıca günümüzde yaşanan bu ilerlemeler öğretmenlerin farklı beceriler geliştirmelerini gerektirmiş ve onlara farklı rol ve sorumluluklar yüklemiştir (Szarkowski vd., 2024). Ancak uluslararası ve ulusal alanyazında bebeklerin erken müdahalesinde çalışan uzman personel bulmanın zor olduğu, var olan personelin ise çeşitli mesleki desteklere ihtiyaç duyduğu belirtilmektedir (Martin-Prudent vd., 2016; Turan, 2019). Özellikle erken müdahale alanında bebeklerle çalışan öğretmenlerin, okul çağı çocuklarıyla çalışan meslektaşlarından farklı mesleki yeterliklere sahip olmaları gerekmektedir (Spence & Santos, 2019). Ancak sahada çalışan öğretmenlerin çoğunlukla okul çağı grubuna yönelik bilgi ve becerilerle donatıldığı bilinmektedir. Günümüzde Türkiye’de özel eğitim öğretmeni yetiştirmede ve sahada çalışan öğretmenlerin hizmet içi eğitiminde de çeşitli sorunların olduğu bilinmekte ve son yıllarda sıkça gündeme gelmektedir (Büyükköse vd., 2024).

Türkiye’de erken müdahale hizmetlerinin sunulduğu kurumların oldukça sınırlı olması nedeniyle İK bebekler yaygın olarak Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezlerinden (ÖERM) hizmet almaktadır. ÖERM, eğitsel değerlendirmesi yapılan yetersizliği olan bireyler için engelleri ortadan kaldırmak, gelişimlerini en üst düzeye çıkarmak, bağımsız yaşam becerilerini geliştirmek ve topluma uyumlarını sağlamak amacıyla destek eğitim hizmetleri sağlayan Türkiye’ye özgü bir kurumdur (MEB, 2012). Tüm yetersizlik gruplarına hizmet sağladığı için ulusal alanyazında ÖERM’lere yönelik çok sayıda araştırma bulunmaktadır. Bu araştırmalarda ortaya çıkan bulguların önemli bir kısmı öğretmenlerin mesleki ihtiyaçlarının olduğunu göstermektedir (ör.; Çetin & Şen, 2017; Sarı vd., 2017). Yetersizlik türü fark etmeksizin öğretmenler lisans eğitimlerinde erken müdahale ve aile merkezli yaklaşımlara yönelik ders aldıklarını ancak çalışmaya başladıklarında uygulamada zorlandıklarını belirtmişlerdir (Aydın & Şentürk, 2021; Sarı vd., 2017). Araştırmalar, öğretmenler lisans eğitimlerinin ÖERM’lerdeki işleyiş ve destek eğitim konusunda yetersiz olduğunu, teorik eğitimlerin yoğun, uygulamalı eğitimlerin sınırlı olduğunu belirtmişlerdir (Atmaca & Uzuner, 2019; Gürgür vd., 2016). İşitme kaybı özelinde incelendiğinde işitme engelliler öğretmeni sayısının az olduğu (Baş, 2023; Kılıç, 2020), var olan öğretmenlerin sözlü dil gelişimini destekleme konusunda yetersiz kaldığı (Kılıç, 2020), erken müdahale hizmeti sunduğunu bildiren öğretmenlerin de aile merkezli uygulamalardan ziyade uzman merkezli uygulamalar yaptıkları anlaşılmaktadır (Atmaca & Uzuner, 2019; Bekar vd., 2021).

Özetle, İK bebeklerle erken müdahale hizmetlerini yürüten öğretmenlerin mesleki ihtiyaçlarının olması ve öğretmenlerin her geçen gün daha küçük bebeklerle karşılaşması nedenleriyle birinci yazarın doktora tez araştırması kapsamında bir Öğretmen Eğitimi Programı (ÖEP) geliştirilmiş ve uygulanmıştır. Bu açıdan ÖEP geliştirme sürecinin genelde eğitim bilimi alanında, özelde özel eğitim alanında önemli olduğu düşünülmektedir. Dolayısıyla bu bildiriye geniş kapsamlı araştırmanın bir bölümü olarak İK bebeklerin erken müdahalesinde hizmet veren öğretmenlerin mesleki ihtiyaçları ve ÖEP’nin geliştirilme sürecinin ele alınması amaçlanmıştır. Bu bildiriye şu sorulara yanıt aranmıştır:

- 1) İK bebeklerin erken müdahale hizmetlerini yürüten öğretmenlerin mesleki ihtiyaçları nelerdir?
- 2) ÖEP nasıl geliştirilmiştir?

Araştırma Yöntemi

Doktora tezi araştırması, öğretmenlerin mesleki ihtiyaçlarına cevap verilmesine dayalı ÖEP’nin geliştirilmesini içermesi bakımından eylem araştırması ile desenlenmiştir (Johnson, 2019). Eğitimde eylem araştırması, eğitimin tüm paydaşlarının (okul müdürü, aileler, akranlar vb.) aktif katılımını sağlayarak uygulamanın/okulun iyileştirilmesini hedefleyen bilimsel bir araştırma sürecidir (Bradbury vd., 2019). Bu araştırmanın süreci Johnson’ın (2019) modeline göre (a) ihtiyacın/sorunun belirlenmesi, (b) eyleme geçilmesi, (c) eylemin yansıtılması ve (d) eylem planının geliştirilmesi temel döngüsü içinde ilerlemiştir.

Araştırmanın ortamı işitme kayıplı çocuklara destek eğitim hizmeti veren bir ÖERM'dir. Araştırmanın katılımcıları ise odak ÖERM'de çalışmakta olan sekiz öğretmen (dört işitme engelliler öğretmeni, bir okul öncesi öğretmeni, bir odyolog, bir sınıf öğretmeni, bir rehber öğretmen), sekiz İK bebek, sekiz ebeveyn ile bir ÖERM müdüründen oluşmaktadır. Bu bildiride, öğretmenlerin mesleki ihtiyaçlarının belirlenmesi ve ÖEP'nin geliştirilmesi için gözlemler (video kayıtlar), yarı yapılandırılmış görüşmeler, inandırıcılık toplantılarının ses kayıtları ve araştırmacı günlüklerinden elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Bu bulgular araştırmanın tüm aşamalarında toplanan veri setinden (uygulama gözlemleri, yarı yapılandırılmış görüşmeler, inandırıcılık toplantılarının ses kayıtları, süreç ürünleri ve araştırmacı günlükleri) elde edilen bulgularla desteklenmiştir. Öğretmenler, ebeveynler ve kurum müdürü ile yapılan görüşmeler, öğretmenlerin mesleki ihtiyaçları, mevcut uygulamaların değerlendirilmesi ve iyileştirme önerileri üzerine odaklanmıştır. Birinci yazarın öğretmen uygulamalarından topladığı gözlem verileri ise öğretmenlerin uygulamada karşılaştıkları güçlükler ve erken müdahale hizmetlerine yönelik gereksinim duydukları becerilerin incelenmesine olanak sağlamıştır. İnandırıcılık toplantılarında tüm veriler gözden geçirilmiş ve ÖEP'nin geliştirilmesine yönelik kararlar ve eylem planları geliştirilmiştir. Bu toplantılarda bir eğitim programının gereklerine (amaçlar, içerik seçimi ve düzenlenmesi, öğrenme yaşantıları, değerlendirme) (Ertürk, 2013) ilişkin önemli kararlar ortaya çıkmıştır. Araştırmacı günlüğü ise süreçte ortaya çıkan durumların sistematik bir şekilde yansıtılmasını sağlamıştır. Tüm veriler bir araya getirilerek betimsel ve tümevarımsal analiz uygulanmıştır.

Bu çalışmada inandırıcılığı artırmak için bazı önlemler alınmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme soruları birinci yazar tarafından hazırlanmış, ikinci ve üçüncü yazar tarafından uzman görüşü sağlanmıştır. Görüşme ses kayıtları ve gözlem video kayıtlarının dökümü birinci yazar tarafından yapıldıktan sonra ikinci yazar tarafından doğrulaması yapılmıştır. Dökümler için katılımcı teyidi sağlanmıştır. Birinci yazar erken müdahale ve ÖERM'de çalışma tecrübesine sahiptir. Bu tecrübeleri nedeniyle araştırma ortamında, öğretmen eğitimcisi (tam katılımcı) rolüyle verileri toplamış, ÖEP'nin geliştirilmesi ve uygulanması süreçlerini gerçekleştirmiştir. İkinci ve üçüncü yazar, tüm süreci izleyerek üye denetimlerini sağlamışlardır. Birinci yazar tarafından yapılan analizlerde belirlenen kod ve temalara ikinci ve üçüncü yazar tarafından onay verilmiştir. Yaklaşık iki yıl süren veri toplama sürecinde derinlik odaklı veri toplama, verilerle uzun süreli etkileşim, verilerin video kamera ve ses kayıt cihazıyla kaydedilmesi, veri kaynaklı çeşitleme yapılması ile araştırmanın inandırıcılığı artırılmıştır. Araştırma için etik kurul onayı alınmıştır. Tüm katılımcılar araştırma süreci hakkında bilgilendirilmiş ve yazılı onamları alınmıştır. Gizlilik ilkesi gereği, tüm katılımcılara kod isim atanmış ve ÖERM'in ismi anonim tutulmuştur.

Beklenen/Geçici Sonuçlar:

İK bebelere erken müdahale hizmetleri sunan öğretmenler için ÖEP geliştirilmiş ve uygulanmıştır. Sözü edilen geniş araştırmanın bir bölümü olarak bu bildiride ise öğretmenlerin mesleki ihtiyaçları ile ÖEP'nin geliştirilme sürecine odaklanılmaktadır. Bu doğrultuda bulgular (a) öğretmenlerin mesleki ihtiyaçlarının belirlenmesi, (b) ÖEP'nin amaçları, (c) içerik seçimi ve düzenlenmesi, (d) öğrenme yaşantıları, (e) ÖEP'nin uygulanması ve (f) ÖEP'nin değerlendirilmesi ve izlenmesi olmak üzere altı temada incelenmiştir. (a) *Öğretmenlerin mesleki ihtiyaçlarının* eğitimi planlama ve değerlendirme, bebekle etkileşim kurma, oyun oynama, dinleme ve sözlü dili destekleme ile aileye rehberlik etme becerilerine ilişkin olduğu ortaya çıkmıştır. Öğretmenlerin bu ihtiyaçlarının alanyazın ile büyük oranda örtüştüğü görülmektedir (ör.; Atmaca & Uzuner, 2019; Baş, 2023; Çetin & Şen, 2017; Sarı vd., 2017). Belirlenen mesleki ihtiyaçlar doğrultusunda, öğretmenlere kazandırılması istenen (b) *amaçlar* kapsamında 24 amaç belirlenmiştir. Öğretmenler, teorik bilgi yerine uygulama bilgisine ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir. Bu doğrultuda ÖEP'nin (c) *içerik seçimi* teorik bilgiden ziyade uygulama ağırlıklı ve geri bildirime dayalı düzenlenmiştir. Bunun yanında içerik düzenlemesi yapılırken yetişkin öğrenme özellikleri dikkate alınarak öğretmenlerin sürece katkı yapmalarına olanak sağlanmıştır. Öğretmenlerin yeni ihtiyaçlarının ortaya çıkması ve öğretmenlerin programa katkı getirmeyi talep etmesi nedenleriyle süreçte programa ilaveler yapılmıştır. Sonuç olarak ÖEP'nin içeriği altı modül 23 konudan meydana gelmiş ve konu sıralaması yapılırken öğretmenlerin acil ihtiyaçlarına öncelik verilmiştir. ÖEP'de çeşitli (d) *öğrenme yaşantılarına* başvurulduğu ortaya çıkmıştır. İçeriğin anlatım yapma, tartışma, video model gösterme, gösterip yaptırma, bireysel çalışma ve soru-cevap gibi öğretim yöntem ve teknikleri ile sunulduğu ortaya çıkmıştır. Teorik bilgiler özetlenerek verilmiş, uygulama örnekleri yoğun biçimde sunulmuştur. Öğretmenler, eğitim oturumlarında öğrendiklerini uygulamışlardır, ardından birinci yazar tarafından uygulamalara sistematik biçimde geri bildirim sunulmuştur. (e) *ÖEP'nin uygulanması* ise 13 oturumda gerçekleşmiştir. Katılımcıların görüşleri ve gözlem verilerine dayalı olarak (f) *ÖEP'nin değerlendirilmesi ve izlenmesi* süreci tamamlanmıştır. Her bir temaya ilişkin bulgular, görüşmeler ve gözlemlerden alıntılarla sözlü bildiride detaylı biçimde ele alınacaktır.

Araştırma sonuçları, eylem araştırması temeline dayalı geliştirilen ÖEP'nin öğretmenlerin mesleki gelişimine katkılarının olduğunu göstermektedir. Öğretmenler, ebeveynler ve kurum müdürü, ÖEP'den faydalandıklarını ve süreci faydalı bulduklarını ifade etmişlerdir. Özellikle ÖEP'nin uygulama ve yansıtma döngüleri sayesinde öğretmenler uygulamada karşılaştıkları bazı güçlüklerle çözüm bulabildiklerini, yeni uygulamalar ve yeni beceriler öğrendiklerini belirtmişlerdir. Katılımcılar, geleneksel, kısa süreli ve teori odaklı programlardan ziyade uygulamalı ve geri bildirime dayalı uzun süreli programların mesleki gelişim açısından daha etkili olduğunu vurgulamışlardır. Alanyazında da öğretmenlerin uygulamalı, uzmanla etkileşimin yüksek olduğu ve iş başındaki uygulamalarına geri bildirim sunan mesleki gelişim programları talep ettiklerini gösteren araştırmalar bulunmaktadır (ör.; Uçar, 2017; Sarıtepeci vd., 2016). Ancak bunun yanında alanında uzman öğretmen eğitimcisi bulmanın zor olması; uzun süreli eğitim ve geri bildirime dayalı programların zaman ve maliyet açısından ekonomik olmaması gibi durumların ayrıca tartışılan konular olduğu görülmektedir (Sucuoğlu & Bakkaloğlu, 2018).

Elde edilen bulgular, eylem araştırmasının öğretmenlerin mesleki gelişimine destekleyici bir yaklaşım sunduğunu ve bu yönüyle literatürdeki benzer araştırmalarla örtüştüğünü göstermektedir (Akay & Gürgür, 2018; Turan, 2019). Bu doğrultuda zaman ve maliyet dengesi gözetilerek uygulamalı ve geri bildirim temelli öğretmen eğitimi programlarının yaygınlaştırılması önerilebilir. Bunun yanında geliştirilen programın web tabanlı bir platforma aktarılması, öğretmenlerin istedikleri yer ve zamanda erişim sağlayabilecekleri çevrimiçi bir öğrenme ortamı oluşturulmasına katkı sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Öğretmen eğitimi programı, mesleki gelişim, eylem araştırması, erken müdahale, işitme kaybı olan bebekler.

Kaynakça

- Akay, E., & Gürgür, H. (2018). Kaynaştırma uygulamalarında destek özel eğitim hizmeti sunan öğretmenin mesleki gelişimi: Mentörlük. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 6(1), 9-36.
- Atmaca, U., & Uzuner, Y. (2019). The opinions of teachers working in special education and rehabilitation centres about the support services for individuals with hearing loss: A phenomenologic study. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 8(4), 1214-1248.
- Aydın, G., & Şentürk, Ş. (2021). Special education teachers' views on the unification of the special education department undergraduate programs. *Turkish Journal of Primary Education*, 6(1), 36-50.
- Baş, N. (2023). *Examining of the services provided at counseling and research center for children with hearing loss and their families*. [Unpublished doctoral dissertation]. Anadolu University.
- Bekar, R., Uzuner, Y., & Çolaklıoğlu, O. (2021). The investigation of the opinions of mothers of children with hearing loss on their needs and support regarding their children. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 22(1), 31-59.
- Büyükköse, D., Turan, Z., & Tozak, E. (2024). Opinions about the teaching practice of pre-service special education teachers with students with hearing loss. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi*, 14(4), 2435-2455.
- Bradbury, H., Lewis, R., & Embury, D.C. (2019). Education action research: With and for the next generation. C.A. Mertler (Ed.), In *The wiley handbook of action research in education* (pp. 5-28). Hoboken: John Wiley & Sons, Inc.
- Ertürk, S. (2013). *Eğitimde "program" geliştirme*. Edge Akademi Yayıncılık.
- Çetin, E.M., & Şen, G.S. (2017). Özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde çalışan öğretmenlerin sorunlarının belirlenmesi. *International Journal of Social Science*, 59, 53-69.
- Gürgür, H., Büyükköse, D., & Kol, Ç. (2016). Support services for students with hearing loss provided by special education and rehabilitation centres: opinions of the teachers *İlköğretim Online*, 15(4), 1234-1253.
- Kılıç, M. (2020). *Determination of family needs for supporting the language development of children with hearing loss*. [Unpublished master's thesis]. Anadolu University.
- Martin-Prudent, A., Lartz, M., Borders, C., Meehan, T. (2016). Early intervention practices for children with hearing loss: Impact of professional development. *Communication Disorders Quarterly*, 38(1), 13-23.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2012). *Milli eğitim bakanlığı özel eğitim kurumları yönetmeliği*. Ankara.
- Howard, V.F., Williams, B., & Lepper, C.E. (2011). *Özel gereksinimi olan küçük çocuklar: eğitimciler, aileler ve hizmet verenler için bir başlangıç* (Çev: G. Akçamete). Nobel Yayıncılık.
- Johnson, A. (2019). Action research for teacher research professional development: Being and becoming an expert teacher. In C. A. Mertler (Ed.), *The wiley handbook of action research in education* (pp. 253-272). John Wiley & Sons, Inc.
- Joint Committee on Infant Hearing (2019). Year 2019 position statement: Principles and guidelines for early hearing detection and intervention programs. *The Journal of Early Hearing Detection and Intervention*, 4(2), 1-44.
- Sarı, H., Atbaşı, Z., & Çitil, M. (2017). Determining the qualifications of teachers working in special education and rehabilitation centers on family education. *Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(3), 668-684.
- Sarıtepeci, M., Durak, H. ve Seferoğlu, S.S. (2016). Öğretmenlerin öğretim teknolojiler alanında hizmet-içi eğitim gereksinimlerinin FATİH projesi kapsamında incelenmesi 1. *Turkish Journal of Computer and*

Mathematics Education, 7(3), 601-620.

Spence, C.M., & Santos, R.M. (2019). Multi-component professional development for early interventionists.

International Journal of Early Childhood Special Education, 11(1), 52-63.

Sucuoğlu, N.B., Bakkaloğlu, H., Akalın, S., Demir, Ş., & İşcen-Karasu, F. (2015). The Effects of the preschool inclusion program on teacher outcomes in Turkey. *Journal of Early Childhood Teacher Education*, 36(4), 324-341.

Szarkowski, A., Gale, E., Moeller, M. P., Smith, T., Birdsey, B. C., Moodie, S. T., ... & Holzinger, D. (2024). Family-centered early intervention deaf/hard of hearing (FCEI-DHH): Structure Principles. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 29(SI), SI86-SI104.

Turan, Z. (2019). Supervision on early intervention practices for teachers of the deaf. *Educational Research and Reviews*, 14(11), 388-396.

Uçar, R. (2017). Milli Eğitim Bakanlığı hizmet içi eğitim uygulamalarının müfettiş yönetici ve öğretmen görüşlerine göre incelenmesi. *International Journal of Human Sciences*, 14(4), 4725-4741.

Matematik Öğretmeni Adaylarının Yapay Zekâ Okuryazarlığını Anlamak: Öğretmen Eğitimi İçin Çıkarımlar

Emine Geçit

Trabzon Üniversitesi

Tuğba Tat

MEB

Ümmünur Akben

MEB

Mustafa Güler

Trabzon Üniversitesi

Problem Durumu

Dijital teknolojilerin hızla geliştiği bir çağda, yapay zekâ (YZ) uygulamaları, bireylerin yaşamlarını olduğu kadar eğitim süreçlerini de köklü biçimde dönüştürmektedir. Öğretmen adaylarının bu teknolojilere yönelik bilgi, beceri ve tutum düzeylerinin artırılması, çağdaş öğretmenlik anlayışının gerekliliklerinden biri olarak öne çıkmaktadır. Özellikle üretken yapay zekâ araçlarının (örneğin ChatGPT, Copilot, Gemini) öğrenme süreçlerine entegrasyonu, öğretmenlerin yalnızca kullanıcı değil; aynı zamanda sorgulayıcı, dönüştürücü ve etik bir rehber olarak rol üstlenmesini gerekli kılmaktadır. Bu noktada, “YZ okuryazarlığı” kavramı, yalnızca teknik bilgiyle sınırlı olmayan; etik değerlendirme, eleştirel düşünme ve pedagojik uygulama yeterliklerini kapsayan çok boyutlu bir yeterlik alanı olarak önem kazanmaktadır (Hoyles et al., 2010; Karaoğlu Yılmaz & Yılmaz, 2023). Literatür taramaları, Türkiye’de öğretmen adaylarının yapay zekâ okuryazarlığını çok boyutlu olarak inceleyen araştırmaların sayıca az olduğunu göstermektedir. Özellikle matematik öğretmeni adaylarının üretken yapay zekâ teknolojilerini ne düzeyde anladıkları ile bu teknolojilere yönelik etik ve pedagojik bakış açıları büyük ölçüde bilinmemektedir (Demir & Beyazhançer, 2024; Erdoğan & Çakır, 2024). Bu bağlamda, bu araştırmanın temel amacı; matematik öğretmeni adaylarının yapay zekâ okuryazarlık düzeylerini belirlemek ve bu düzeylerin cinsiyet, sınıf düzeyi ve dijital teknoloji kullanım alışkanlığı gibi değişkenlerle anlamlı farklılık gösterip göstermediğini ortaya koymaktır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, nicel araştırma desenlerinden betimsel tarama modeli ile gerçekleştirilmiştir. Çalışma grubu, 2024–2025 akademik yılı bahar döneminde devlet üniversitelerinde öğrenim gören 160 matematik öğretmeni adayından oluşmaktadır. Veriler, çevrim içi anket yöntemiyle (Google Formlar) toplanmıştır.

Veri toplama sürecinde iki farklı ölçme aracı kullanılmıştır. Birinci araç (Ölçek-1), Karaoğlu-Yılmaz ve Yılmaz (2023) tarafından geliştirilen, 7’li Likert tipte ve “teknik anlama”, “eleştirel değerlendirme” ve “pratik uygulama” olmak üzere üç boyuttan ve 31 maddeden oluşan Yapay Zekâ Okuryazarlığı Ölçeği’dir. Ölçeğin Türkçe versiyonuna ait güvenirlik katsayıları alt boyutlar için .97 ile .98 arasında değişmekte olup, genel güvenirlik katsayısı .99’dur. İkinci araç (Ölçek-2) ise Eniş-Erdoğan ve Ekşioğlu (2024) tarafından geliştirilen, 5’li Likert tipte ve “farkındalık”, “kullanım”, “değerlendirme” ve “etik” olmak üzere dört boyut ve 12 maddeden oluşan Yapay Zekâ Okuryazarlığı Ölçeği’dir. Bu ölçeğin Cronbach alfa değeri .861 olarak raporlanmıştır.

Verilerin analizinde SPSS 25.0 programı kullanılmıştır. İlk olarak, ölçme araçlarının toplam ve alt boyut puanlarına ilişkin normallik durumu Shapiro-Wilk testi ile değerlendirilmiştir. Ölçek-1 verileri normal dağılım gösterdiğinden, parametrik testler (bağımsız örneklem t-testi, tek yönlü ANOVA) uygulanmıştır. Buna karşılık, Ölçek-2 verileri normal dağılmadığı için non-parametrik testler (Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis) tercih edilmiştir. Ayrıca her bir grup için ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerler raporlanmıştır.

Bulgular

Bu araştırma, öğretmen adaylarının yapay zekâ okuryazarlık düzeylerini ölçmüş ve cinsiyet, sınıf düzeyi ile dijital teknoloji kullanım alışkanlığına göre anlamlı fark olup olmadığını incelemiştir. Bulgular, genel olarak katılımcıların orta-üst düzeyde yapay zekâ okuryazarlığına sahip olduklarını göstermektedir. Öğretmen adaylarının Ölçek-1 için toplam puan ortalaması 111,81 (SS = 32,45), Ölçek-2 toplam puan ortalaması ise 41,70 (SS = 4,24) olarak bulunmuştur. Ölçek-2 alt boyutlarında en yüksek ortalama “değerlendirme” ($\bar{X} = 11,19$), en düşük ortalama ise “etik” ($\bar{X} = 10,03$) boyutuna aittir.

Cinsiyete göre yapılan karşılaştırmalarda, hem Ölçek-1 ($p = .0001$) hem de Ölçek-2 ($p = .0067$) için kadın öğretmen adaylarının puan ortalamalarının anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlenmiştir. Sınıf düzeyine göre yapılan analizlerde ise her iki ölçek açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p > .05$). Dijital teknoloji kullanım alışkanlığına göre yapılan analizlerde, hem Ölçek-1 ($p < .001$) hem de Ölçek-2 ($p = .0213$) için anlamlı fark tespit edilmiştir.

Sonuçlar

Bu çalışma, öğretmen adaylarının yapay zekâ okuryazarlığı düzeylerinin; bireysel teknoloji deneyimi, dijital alışkanlıklar ve etik farkındalık gibi çok boyutlu faktörlerden etkilendiğini ve bu yeterliğin yalnızca teknik bilgiyle değil, pedagojik, eleştirel ve etik

bileşenlerle birlikte ele alınması gerektiğini bir kez daha ortaya koymuştur.

Öneriler

Bu doğrultuda, öğretmen yetiştirme programlarına yapay zekâ okuryazarlığını bütüncül bir yaklaşımla geliştirmeye yönelik kapsamlı eğitim içeriklerinin entegre edilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Yapay zekâ okuryazarlığı, matematik öğretmeni adayları, dijital teknoloji kullanım alışkanlığı.

Kaynakça

- Demir, B., & Beyazhançer, R. (2024). İlköğretim matematik öğretmeni adaylarının yapay zekâ öz-yeterliklerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *International Journal of Social and Humanities Sciences Research (JSHSR)*, 11(113), 2393-2398.
- Eniş-Erdoğan, T., & Ekşioğlu, S. (2024). Yapay zekâ okuryazarlığı ölçeği'nin Türkçeye uyarlanması. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi (TEBD)*, 22(2), 1196-1211. <https://doi.org/10.37217/tebd.1496716>.
- Erdoğan, F., & Çakır, O. (2024). Öğretmen adaylarının yapay zekâ okuryazarlıklarının ve yapay zekâyâ ilişkin algılarının belirlenmesi. *Uluslararası Türk Kültür Coğrafyasında Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(2), 63-95.
- Hoyles, C., Noss, R., Kent, P., & Bakker, A. (2010). *Improving mathematics at work: The need for techno-mathematical literacies*. London: Routledge.
- Karaoğlu-Yılmaz, F. G., & Yılmaz, R. (2023). Yapay zekâ okuryazarlığı ölçeğinin Türkçeye uyarlanması. *Bilgi ve İletişim Teknolojileri Dergisi*, 5(2), 172-190. <https://doi.org/10.53694/bited.1376831>.

Okul Öncesi Eğitimde Öğretmenler Açısından Aile Katılımının Farklı Değişkenlere Göre Değerlendirilmesi*

Emine Nur Akdağ
MEB Öğretmen

Serap Erdoğan
Anadolu Üniversitesi

Problem Durumu

**Bu bildiri, birinci yazarın ikinci yazar danışmanlığında Anadolu Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Okul Öncesi Eğitimi Tezli Yüksek Lisans Programında yürüttüğü tez çalışmasından türetilmiştir.*

Bir toplumun inşa edilmesi ve bireylerin yetişmesinde, eğitim önemli bir yer tutmaktadır. Eğitim, hayatın her alanında yer almaktadır. Bunlar arasında toplumun temel birimi olarak kabul edilen aileler karşımıza çıkmaktadır. Eğitimde aileler, önemli birer güç kaynağıdır. Aile katılımının anlaşılması, eğitimin üç temel unsuru olan çocuk-aile-okul etkileşiminin sağlanması ve kalitenin artırılmasında kullanılabilir. Aile katılımı ve okulda verilen eğitime paralel tutumların evde sergilenmesi, çocukların istedik davranışları kazanma noktasında eğitimcilerin işini kolaylaştırmaktadır. Bu araştırmanın amacı okul öncesi öğretmenlerinin aile katılımına yönelik deneyimlerini betimlemektir.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma temel nitel araştırma modelinde tasarlanmıştır. Bu modelin amacı, bireylerin yer aldığı sosyal bağlamlar içerisindeki etkileşimlerini ortaya çıkararak onların anlam dünyalarını nasıl kurduklarını anlamaktır. Veriler, yarı yapılandırılmış görüşme yapıları ile toplanmıştır. Öğretmenlerin uyguladıkları etkinlik planları doküman analizine tabi tutulmuştur. Geçerlik ve güvenilirliği sağlamak için çeşitli stratejiler kullanılmaktadır. Araştırmada elde edilen verilere nasıl ulaşıldığı ve bulgular kısmında katılımcıların görüş ve düşüncelerine ilişkin doğrudan alıntılara yer verilmiştir. Araştırmanın iç geçerliliğini sağlamak için araştırmada ikinci kodlayıcı kullanılmıştır. Veriler, 2024-2025 eğitim-öğretim yılında Güneydoğu Anadolu bölgesindeki bir ilde özel ve devlet kurumlarında çalışan 20 okul öncesi öğretmeninden toplanmıştır. Görüşme verileri analiz edilirken betimsel analiz kullanılmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Görüşme sorularına dayalı olarak aile katılımı konusunda görüşler, aile katılımı kapsamındaki uygulamalar, ailelerle ilişkiler ve aile katılımını etkileyen faktörler temaları oluşturulmuştur. Araştırma sonucunda; aile katılımı en temel şekilde aile ve öğretmenin iş birliği yaptığı bir süreç olarak tanımlanmıştır. Ayrıca ailelerin katılmaması ve ilgisizliği, fiziki şartların yetersizliği ve ailelerin aile katılım çalışmalarına değer vermemesinin aile katılımını zorlaştıran durumlar olduğu ortaya konulmuştur. Okul yönetiminin destek olması, velilerle iletişim, velilerin okula ulaşımının ve fiziksel şartların uygun olmasının aile katılımını kolaylaştıran durumlar olduğuna ulaşılmıştır. Aile katılımının sağlanmasında, okul öncesi eğitimin ve öğretmenlerin ihtiyaçlarının giderilmesi gerekli olduğuna dair öneriler getirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Aile Katılımı, Aile Katılımına Yönelik Tutum, Ailelerle İletişim, Okul Öncesi Eğitim, Farklı Koşullar.

Kaynakça

- Aydoğdu, F. ve Kılıç, D. (2016). Sınıf, Okul Öncesi ve Özel Eğitim Öğretmenlerinin Aile Katılımına İlişkin Tutumlarının İncelenmesi. *Erzincan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(1), 265-274.
- Doğrul, H., Yanpar Yelken, T. & Kılıç, F. (2021). Okul öncesi eğitimi bünyesindeki farklı kurumlarda yer alan anasınıflarında aile katılımı çalışmalarının ebeveyn ve öğretmen görüşlerine göre incelenmesi. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 8(67), 683-695.
- Erkan, S., Tarman, İ., Ömrüzün, İ., Koşan, Y., Kuru, N., ve Kaymak, S. (2015). Okul öncesi eğitimde ev ziyaretlerine ilişkin öğretmen ve ebeveyn görüşlerinin belirlenmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(2), 307-332.
- Erkan, S., Uludağ, G. ve Dereli, F. (2016). Okul öncesi öğretmenleri, okul yöneticileri ve ebeveynlerin aile katılımına ilişkin algılarının incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(1), 221-40.
- Güzelyurt, T., Birge, F. ve Ökten, A. (2019). Okul öncesi öğretmenlerinin aile katılımına ilişkin görüşleri. *Kocaeli Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 2(1), 64-74.

- İlgar, Ş. ve Topaç, N. (2013). Okul öncesi öğretmenlerinin okul-aile iş birliğine ilişkin görüşlerinin değerlendirilmesi. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (26), 93-114.
- Koyuncu Şahin, M. (2018). Okul öncesi öğretmenlerinin aile katılım çalışmalarına yönelik görüşleri: tercihler ve uygulamalar. *Social Sciences Studies Journal*, 4(15).
- Kutlu Abu, N. ve Kayar, Z. (2020). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Aile Katılımına Yönelik Görüşlerinin Derinlemesine İncelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (54), 156-183.
- Merriam, S. B. (2023). Nitel Araştırma Nedir. Turan, S. (Ed. çeviri), Nitel araştırma desen ve uygulama için bir rehber, ikinci bölüm içinde (s.21-38). Ankara: Nobel.
- Ogelman, H. G. (2014). Okul Öncesi Eğitim Kurumlarında Aile Katılımı Çalışmaları: Denizli İli Örneği. *Adıyaman üniversitesi sosyal bilimler enstitüsü dergisi*, (17), 259-284.
- Ok, S. (2016). Öğretmen ve ailelere göre okul öncesi eğitimde okul-aile iş birliğinin önemi. *İstanbul Aydın Üniversitesi Dergisi*, 8(32), 61-80.
- Palas, T. (2022). Kütahya’da çalışan okul öncesi öğretmenlerinin görüşlerine göre kırsalın eğitime etkisi. (Yüksek Lisans Tezi, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Kütahya).
- Rao, N., Sun, J., Zhou, J. & Zhang, L. (2012). Early achievement in rural China: The role of preschool experience. *Early Childhood Research Quarterly*, 27(1), 66-76.
- Sarıışık, S. & Sarıışık, S. (2020). Examining the Factors Affecting Family Participation in Preschool Education: The Teachers’ Views. *The Universal Academic Research Journal*, 3(2), 58-69.
- Sheridan, S. M., Koziol, N., Witte, A. L., Iruka, I. & Knpche, L. L. (2020). Longitudinal and geographics trends in family engagement during the pre-kindergarten to kindergarten transition. *Early chilhood education journal*, 48, 365-377.
- Si, L. B., Qiao, H. Y. & Li, X. W. (2017). Education quality of rural preschool education institutions based on the NAEYC evaluation standard: An empirical study of 20 kindergartens in Cang County of Hebei Province. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 13(12), 8295-8304.
- Toran, M. ve Özgen, Z. (2018). Okul öncesi eğitimde aile katılımı: Öğretmenler ne düşünüyor, ne yapıyor? *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi – Journal of Qualitative Research in Education*, 6(3), 229-245.
- Ural, O. ve Günşen, G. (2021). Aile katılım çalışmalarına yönelik okul öncesi öğretmenlerinin bilişsel haritaları, İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 22(1), 369-409.
- Ünüvar, P. (2010). Aile Katılımı Çalışmalarına Yönelik Ebeveyn ve Öğretmen Görüşlerinin Karşılaştırılması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 18(3), 719-730.
- Yağan Güder, S. (2019). Dikenli gül: Türkiye’de kırsal kesimde okul öncesi öğretmeni olmaya ilişkin fenomenolojik bir çalışma. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi Journal of Qualitative Research in Education*, 7(3), 921-941.
- Yaldız, S. ve Karaman, A. (2019). Okul öncesi öğretmenlerinin aile katılımına yönelik tutum ve düşünceleri (Özet Bildiri). 14.Ulusal Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrenci Kongresi.
- Yıldırım, A., Şimşek, H. (2021). Nitel Veri Analizi. Yıldırım, A., Şimşek, H. (Ed.), *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*, içinde (s.237-276). Ankara: Seçkin.
- Yıldırım, A., Şimşek, H. (2021). Nitel Araştırmada Geçerlik ve Güvenirlik. Yıldırım, A., Şimşek, H. (Ed.), *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*, içinde (s.279-298). Ankara: Seçkin.

Spor Bilimleri Öğrencilerinde Akademik Umutsuzluk ve Sahtekârlık Fenomeni Algısı

Emirhan Şengül

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi

Sonnur Küçük Kılıç

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi

Vildan Akbulut

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi

Problem Durumu

İnsan yaşamında köklü değişikliklerin meydana geldiği, gençlerin iş dünyasına yolculuklarında önemli bir adım ve kritik bir süreç olan üniversite dönemi (Galaway ve Hudson, 1996) kişisel, ekonomik, mesleki ve sosyal yönden birçok problemle karşılaşılacak bir geçiş aşamasıdır ve bu geçiş aşamasında öğrencilerin fazlaca karşılaştıkları sorunların başında umutsuzluk duygusu gelmektedir (Uz Baş ve Kabasakal, 2013). Olumsuz ve engelleyici olarak ele alınan umutsuzluk duygusunun (Pekrun, 2017) öğrencilerin motivasyonlarını azalttığı, öğrenme stratejilerini kullanmalarını ve öğrenme yaşantılarını düzenlemelerini zorlaştırdığı ve böylelikle akademik başarı düzeyinin düşmesine neden olduğu ifade edilmektedir (Pekrun ve diğ., 2017). Öte yandan son yıllarda yapılan çalışmalar akademik başarıya yönelik korku ve sahtekârlık fenomeninin pozitif ilişkili olduğunu göstermektedir (Freid-Buchalter, 1992; Sahragard ve Baharloo 2009). Sahtekâr fenomeni, bireyin somut başarısına rağmen, bu başarıyı içselleştiremeyerek, kendinin sahtekâr olduğuna inanması ve bu durumun açığa çıkacağına yönelik derin bir korku yaşaması olarak tanımlanmaktadır (Clance, 1985; Kolligian ve Sternberg, 1991). Bu bağlamda akademik başarının, yalnızca bilişsel becerilerle değil, duyuşsal ve davranışsal faktörlerle de şekillendiği söylenebilir (Şimşek ve Demirtaşlı, 2012). Diğer tüm alanlarda olduğu gibi spor bilimleri alanında öğrenim gören öğrencilerin de bu faktörlerden etkilendiği düşünülmektedir. Bu açıdan bakıldığında akademik umutsuzluk ve sahtekârlık fenomeni kavramlarının öğrencilerin akademik tutumlarını anlamada önemli rol oynadığı söylenebilir. Bu nedenle, spor bilimleri öğrencilerinin bu iki kavrama ilişkin algılarının çeşitli demografik ve akademik değişkenler açısından incelenmesi, akademik başarıyı etkileyen faktörleri anlamak ve çözüm üretmek açısından önemli görülmektedir. Buradan hareketle bu araştırmanın amacı, spor bilimleri alanında öğrenim gören öğrencilerin akademik umutsuzluk ve sahtekârlık fenomeni algılarını bazı değişkenlere göre incelemek ve aralarındaki ilişkiyi belirlemektir.

Araştırma Yöntemi

Nicel araştırma yaklaşımı çerçevesinde ve ilişkisel tarama modelinde tasarlanan araştırmanın çalışma grubunu 91'i kadın ve 152'si erkek olmak üzere toplam 243 (yaş ortalamaları 21.70±2.21) spor bilimleri alanında öğrenim gören üniversite öğrencisi oluşturmuştur. Araştırmada veri toplama aracı olarak 'Akademik Umutsuzluk Ölçeği' ve 'Clance Sahtekâr Fenomeni Ölçeği' kullanılmıştır. Verilerin analizinde istatistikî yöntem olarak; betimsel istatistikler, t-testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA), Pearson Correlation analizleri kullanılmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Katılımcıların akademik umutsuzluk düzeyleri görece orta seviyenin üzerinde, sahtekarlık fenomeni algıları ise orta seviyenin altındadır. Öğrencilerin sahtekarlık fenomeni algıları cinsiyet, ikamet edilen yer ve gelir durumuna göre değişmezken, kadın öğrencilerin, şehir/büyükşehirde ikamet eden öğrencilerin ve gelir durumu yüksek olan öğrencilerin akademik umutsuzluk düzeyleri daha yüksektir. Spor bilimleri alanında öğrenim gören öğrencilerin akademik umutsuzluk ve sahtekarlık fenomeni algıları sınıf ve çalışma durumuna göre değişmemektedir. Öte yandan aktif olarak (lisanslı) sporcu olmayan katılımcıların sahtekarlık fenomeni algıları yüksek iken, akademik umutsuzluk algısının spor yapma durumuna göre değişmediği belirlenmiştir. Katılımcıların yaşları ve akademik başarıları arttıkça sahtekarlık fenomeni algıları azalırken akademik umutsuzluk algıları artmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Spor Bilimleri, Üniversite Öğrencisi, Akademik Umutsuzluk, Imposter Sendromu

Kaynakça

- Clance, P. R. (1985). The impostor phenomenon: Overcoming the fear that haunts your success. Peachtree Publishers, Atlanta.
- Fried-Buchalter, Sharon. (1992). Fear of success, fear of failure and the imposter phenomenon: A factor analytic approach to convergent and discriminant validity. *Journal of Personality*, 58(2), 368-379.
- Galaway, B., and Hudson, J. (Eds.). (1996). Youth in transition: Perspectives on research and policy. Thompson Educational Publishing, Inc., Toronto
- Kolligian, J. and Sternberg, R. J. (1991). Perceived fraudulence in young adults: Is there an 'imposter syndrome'?. *Journal of Personality*, 56(2), 308-326.

- Pekrun, R. (2017). Emotion and achievement during adolescence. *Child Development Perspectives*, 11(3), 215-221.
- Pekrun, R., Lichtenfeld, S., Marsh, H. W., Murayama, K., & Goetz, T. (2017). Achievement emotions and academic performance: Longitudinal models of reciprocal effects. *Child Development*, 88(5), 1653-1670.
- Sahragard, R. and Baharloo, A. (2009). Fear of success, imposter phenomenon, academic achievement and language proficiency among some Iranian efl learners: A corelational study. *Iranian EFL Journal*, 3, 6-35.
- Şimşek, A. S. ve Demirtaşlı, N. (2012). Bilişsel ve duyuşsal özelliklerin yükseköğretimdeki akademik başarıyı yordama gücü. Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme III. Ulusal Kongresi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.
- Uz Baş, A. ve Kabasakal, Z. (2013). Öğretmen adaylarında umutsuzluk ve algılanan sosyal destek. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 19-26.

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Okul Öncesi Eğitim Programı “Erdem-Değer-Eylem” Çerçevesi ile Karakter Güçlerinin Karşılaştırmalı Analizi

Abdullah Aydın

Süleyman Demirel Üniversitesi

Problem Durumu

Karakter eğitimi bireylerin ahlaki, toplumsal ve psikolojik gelişimlerini desteklemek amacıyla eğitim programlarında temel bir yapı taşı olarak yer almaktadır. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli (TYMM) Okul Öncesi Eğitim Programı’nda “Erdem-Değer-Eylem” çerçevesi adı altında yeni bir karakter eğitimi yaklaşımı benimsemiştir. Bu çerçevede 20 temel değer belirlenmiş, her bir değer ilgili alt değerleriyle birlikte tanımlanmış ve bu değerler günlük yaşamdaki karşılıkları olan eylem örüntüleri ile yapılandırılmıştır (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2024). Bu yaklaşım, bireyin ilgili değerleri davranışa dönüştürerek erdemli bir kişilik geliştirmesini sağlamayı amaçlamaktadır.

Uluslararası düzeyde ise karakter gelişimine dair en sistematik ve bilimsel çerçevelerden biri pozitif psikolojinin kurucularından Peterson ve Seligman’ın (2004) geliştirdiği VIA (Values in Action) Karakter Güçleri Sınıflandırmasıdır. Bu sınıflandırma, insan doğasında evrensel olarak kabul gören altı temel erdem (bilgelik, cesaret, insanlık, adalet, ölçülülük ve aşkınlık) ve bu erdemlerin altında yer alan 24 karakter gücü üzerinden bireysel ve toplumsal gelişimi açıklamaktadır. Sınıflandırmanın temel varsayımı bu karakter güçlerinin bireylerin iyi oluşuna, başarılarına ve sosyal uyumlarına katkı sağladığıdır (Peterson ve Seligman, 2004; Seligman ve diğerleri, 2009).

Eğitim alanında karakter eğitimi uygulamalarının kuramsal temellere dayanması değerlerin öğrencilerce içselleştirilmesi açısından son derece önemlidir (Berkowitz ve Bier, 2005; Lickona, 1991). Bu noktada Türkiye’nin karakter eğitimi anlayışının uluslararası sistemlerle ne ölçüde örtüştüğü ve hangi yönlerden farklılaştığı hem akademik çevreler hem de uygulayıcılar açısından dikkatle incelenmelidir. MEB (2024) tarafından geliştirilen Erdem-Değer-Eylem çerçevesinin pozitif psikolojinin VIA Karakter Güçleri Sınıflandırması ile kavramsal düzeyde karşılaştırılması bu nedenle önem taşımaktadır.

Bu çalışmanın amacı, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli kapsamında yer alan Erdem-Değer-Eylem çerçevesi ile VIA Karakter Güçleri Sınıflandırmasını erdem ve değer perspektifinden kuramsal olarak karşılaştırmak, örtüşen ve ayrışan yönleri sistematik biçimde belirlemek, kültürel bağlama özgü unsurları saptamak ve elde edilen çıkarımların eğitim uygulamaları açısından taşıdığı potansiyel katkıları tartışmaktır. Bu doğrultuda gerçekleştirilen analiz, değer eğitiminin hem yerel kültürel referanslara hem de evrensel ilkelere dayalı biçimde yapılandırılmasına olanak sağlamakta ve öğretmenlerin uygulamalarını bilimsel temelli ve kuramsal olarak gerekçelendirilmiş yaklaşımlar doğrultusunda geliştirmelerine katkıda bulunmaktadır. Ayrıca bu çalışma, pozitif psikolojideki “karakter güçleri = eylemdeki değerler” yaklaşımı ile MEB’in “Erdem-Değer-Eylem” çerçevesi arasında kuramsal ve pedagojik açıdan anlamlı bir bağ kurulabileceğini ortaya koymayı hedeflemektedir.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, nitel araştırma yaklaşımı çerçevesinde doküman analizi yöntemi kullanılarak yürütülmüştür. Doküman analizi, yazılı materyallerin sistematik biçimde incelenmesine dayalı bir nitel veri toplama ve çözümleme yöntemidir (Bowen, 2009). Çalışmada analiz edilen iki temel doküman, TYMM Okul Öncesi Eğitim Programında yer alan Erdem-Değer-Eylem çerçevesi ile Peterson ve Seligman’ın (2004) *Character Strengths and Virtues* adlı eseridir.

Her iki doküman içerdiği erdem, değer ve davranış örüntüleri bakımından incelenmiş ve veriler nitel içerik analizi tekniğiyle çözümlenmiştir (Schreier, 2012). TYMM Okul Öncesi Eğitim Programında yer alan 20 temel değer açıklamaları, alt değer yapıları ve eylem örnekleri dikkate alınarak analiz edilmiştir. Benzer şekilde VIA sınıflandırmasında tanımlanan altı erdem ve 24 karakter gücü de kavramsal ve işlevsel boyutlarıyla incelenmiştir. Kavramlar arası eşleştirmelerde anlamsal yakınlık, davranışsal ifade düzeyi ve tematik benzerlik esas alınmış ve eşleştirmeler bu doğrultuda yapılmıştır. Analiz süreci, nitel içerik analizi ilkelerine dayalı olarak gerçekleştirilmiş ve bu süreçte kavramlar betimsel düzeyde karşılaştırılmıştır (Schreier, 2012).

Araştırmada kodlama ve eşleştirme işlemleri tek araştırmacı tarafından yürütülmüş olmakla birlikte bulguların geçerlik ve güvenilirliğini artırmak amacıyla içerik analizine dayalı kavramsal eşleştirmeler alan uzmanı bir akademisyen ile tartışmaya açılmış ve uzman görüşü alınarak nihai yapı oluşturulmuştur. Bu süreçte araştırmacı-uzman etkileşimi, nitel analizde geçerliği destekleyen bir doğrulama tekniği olarak değerlendirilmiştir (Yıldırım ve Şimşek, 2018).

Sonuçlar

Bu araştırmanın bulguları, MEB'in 2024 Okul Öncesi Eğitim Programı'nda yer alan 20 temel değer, Peterson ve Seligman'ın (2004) VIA sisteminde tanımlanan 6 erdem çatısı altındaki 24 karakter gücü ile kavramsal düzeyde büyük ölçüde örtüştüğünü göstermektedir. Yapılan karşılaştırmada her bir MEB değerinin tanımı, ilgili davranış örnekleri ve pedagojik yönlendirmeleri dikkate alınarak VIA sistemindeki karşılıklarıyla tematik, anlamsal ve davranışsal düzlemde eşleştirmeler yapılmıştır.

Sevgi, dostluk, merhamet, aile bütünlüğü, yardımseverlik ve saygı gibi sosyal ilişkileri önceleyen değerlerin tamamı, VIA sınıflandırmasında İnsanlık (Humanity) erdemi altında yer alan sevgi (love), şefkat (kindness) ve sosyal zekâ (social intelligence) karakter güçleriyle uyumludur. Benzer şekilde sabır, sağlıklı yaşam, tasarruf, temizlik, sorumluluk, mahremiyet ve mütevazılık gibi değerlerin büyük ölçüde Ölçülülük (Temperance) erdemi kapsamındaki öz-düzenleme (self-regulation), ihtiyat (prudence) ve alçakgönüllülük (humility/modesty) gibi karakter güçleriyle ilişkili olduğu belirlenmiştir. Bu değerlerin ortak yönü bireyin kendini kontrol edebilme, sınırlarını tanıyabilme ve dengeli davranışlar sergileme becerilerine vurgu yapmasıdır.

Adalet ve vatanseverlik değerleri, VIA sistemindeki Adalet (Justice) erdemi altında yere alan hakkaniyet (fairness), vatandaşlık (citizenship) ve sadakat/takım çalışması (loyalty/teamwork) karakter güçleri aracılığıyla örtüşmektedir. Dürüstlük ve özgürlük değerleri ise Cesaret (Courage) erdemi çatısı altında yer alan dürüstlük (integrity) ve cesaret (bravery) güçleriyle doğrudan ilişkilidir. Çalışkanlık değeri, hem öz-düzenleme yönüyle Ölçülülük (Temperance) erdemine, hem de azim (perseverance) yönüyle Cesaret (Courage) erdemine karşılık gelmektedir.

Duyarlılık değeri, hem sosyal sorumluluk ve şefkat yönüyle İnsanlık (Humanity) erdemiyle hem de doğaya ve kültürel değerlere karşı estetik duyarlılığıyla Aşkınlık (Transcendence) erdemi kapsamında yer alan güzelliğe değer verme (appreciation of beauty) karakter gücüyle örtüşmektedir. Estetik değeri de benzer biçimde doğrudan Transcendence erdemine karşılık gelmekte ve bireyin estetik algısı, sanatsal duyarlılığı ve ruhsal gelişimiyle ilişkilendirilmektedir.

Ayrıca, MEB'in değerleri yalnızca tanımlamakla kalmayıp bu değerleri somut eylem göstergeleriyle desteklemesi VIA sınıflandırmasının "eylemdeki değer" (Seligman ve diğ., 2009) anlayışıyla pedagojik açıdan büyük bir örtüşme göstermektedir. Bu da karakter eğitiminin davranışsal temellere dayandırıldığını ve okul öncesi dönemde çocuğun gelişimsel özelliklerine uygun biçimde yapılandırıldığını ortaya koymaktadır.

Bununla birlikte, bazı kültürel özgünlüklerin VIA sisteminde doğrudan karşılık bulmadığı da gözlenmiştir. Örneğin vatanseverlik, aile bütünlüğü, temizlik ve tasarruf gibi değerler VIA sisteminde birebir yer almamakla birlikte sadakat (loyalty), öz-düzenleme (self-regulation) ve ihtiyat (prudence) gibi karakter güçleriyle dolaylı biçimde ilişkilendirilebilmektedir. Bu bulgu, MEB'in değerler sisteminin yalnızca evrensel ilkelerle değil aynı zamanda yerel kültürel ve toplumsal önceliklerle biçimlendiğini göstermekte ve eğitim sistemlerinin tarihsel bağlamı göz ardı etmeksizin yapılandırılması gerektiğine işaret etmektedir (Arthur ve diğ., 2017).

Araştırmanın bir diğer önemli çıktısı ise, VIA sisteminde yer alan yaratıcılık (creativity), merak (curiosity), mizah (humor) ve maneviyat (spirituality) gibi bazı karakter güçlerinin MEB programının değer listesinde doğrudan yer almamasıdır. Bu karakter güçlerinin bazı öğrenme alanlarında dolaylı olarak desteklendiği söylenebilir olsa da Erdem-Değer-Eylem çerçevesi altında doğrudan ele alınmadığı görülmektedir. Oysa pozitif psikoloji literatürü bu karakter güçlerinin bireyin iyi oluşuna katkı sağladığını açık biçimde ortaya koymaktadır (Park ve Peterson, 2006). Bu nedenle gelecekte yapılacak program güncellemelerinde bu karakter güçlerinin, değerler eğitimine sistematik biçimde dâhil edilmesi önerilmektedir.

Sonuç olarak, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Okul Öncesi Eğitim Programı'nın değer eğitimi anlayışı ile pozitif psikolojideki VIA karakter güçleri sınıflandırması büyük ölçüde örtüşmektedir. Bu örtüşmenin hem kuramsal yapı hem de pedagojik uygulamalar düzeyinde değerlendirilmiş olması, eğitimciler ve program geliştiriciler açısından somut ve uygulanabilir yol haritaları sunmaktadır. Bu bağlamda VIA karakter güçleri sınıflandırmasının öğretmen eğitimlerinde ve okul uygulamalarında referans alınması değer eğitiminin niteliğini artıracak önemli bir adım olarak değerlendirilmektedir.

Kaynakça

- Arthur, J., Kristjánsson, K., Harrison, T., Sanderse, W., & Wright, D. (2017). *Teaching character and virtue in schools*. Routledge.
- Berkowitz, M. W., & Bier, M. C. (2005). *What works in character education: A research driven guide for educators*. Washington, DC: Character Education Partnership.
- Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27–40.
- Lickona, T. (1991). *Educating for character: How our schools can teach respect and responsibility*. Bantam Books.
- Millî Eğitim Bakanlığı (MEB). (2024). *Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Okul Öncesi Eğitim Programı*. Ankara: MEB Yayınları.
- Park, N., & Peterson, C. (2006). Moral competence and character strengths among adolescents: The development and validation of the Values in Action Inventory of Strengths for Youth. *Journal of Adolescence*, 29(6), 891–909.

- Peterson, C., & Seligman, M. E. P. (2004). *Character strengths and virtues: A handbook and classification*. Oxford University Press.
- Schreier, M. (2012). *Qualitative content analysis in practice*. SAGE.
- Seligman, M. E. P., Ernst, R. M., Gillham, J., Reivich, K., & Linkins, M. (2009). Positive education: Positive psychology and classroom interventions. *Oxford Review of Education*, 35(3), 293–311.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (11. bs.). Ankara: Seçkin.

Matematik Eğitiminde Yapay Zeka ve Eleştirel Düşünme Arasındaki Etkileşim: Nitel Bir Meta-Sentez

Eren Mercan

Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi

Nadide Yılmaz

Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi

Problem Durumu

Değişen sosyal ve ekonomik koşullar yanında baş döndüren hızdaki teknoloji tüm bireylerin üst düzey düşünme becerilerine sahip olması gerekliliğini ortaya koymaktadır (Resnick, 1987). Bu gereklilik, öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerinin geliştirilmesinin önemli bir eğitimsel hedef olarak öğretim süreçlerine dahil olmasını sağlamıştır (Huang ve diğerleri., 2022; Miri ve diğerleri, 2007; Robbins, 2011). Yapay zekanın artan bir ilgi ile eğitim alanına girmesi (Holmes ve diğerleri, 2019; Ouyang ve diğerleri., 2022) üst düzey düşünme becerilerini daha da önemli hale gelmesine neden olmuştur (Channa ve diğerleri., 2021). Çünkü eğitimde yapay zekanın kullanımı öğrencileri eleştirel düşünme, problem çözme gibi üst düzey düşünme becerilerinin gelişimini destekleyebilir (Almarashdi ve diğerleri, 2024). Üst düzey düşünme becerilerinden biri olan eleştirel düşünme matematik eğitiminin bireylere kazandırmayı hedeflediği temel becerilerden biri olarak yer almaktadır (Jablonka, 2020). Bu beceriler günümüzün inanılmaz gelişmeler yaşandığı yapay zeka çağında daha da önemli bir hale gelmiştir (Channa ve diğerleri., 2021). Yapay zeka çağı matematik eğitimi için öğrencilerin öğrenme biçimlerini, öğretmenlerin öğretme yöntemlerini ve eğitim kurumlarının işleyişini değiştirme potansiyeline sahip yenilikçi çözümler sunmaktadır (Opesemowo ve Ndlovu, 2024). Bazı çalışmalarda (örn, Spector ve Ma, 2019) yapay zekanın eleştirel düşünmenin gelişimini desteklediği ifade edilirken, bazı çalışmalarda (örn, Kooli, 2023) eleştirel düşünmeye ket vurduğu ifade edilmiştir. Bu bağlamda değerlendirildiğinde matematik eğitiminde eleştirel düşünme ile yapay zekanın nasıl ele alındığı, yapay zekanın matematik eğitiminde eleştirel düşünme için ne anlama geldiği araştırılmaya değer bir konu olarak ortaya çıkmaktadır. Bu tür çalışmaların sonuçları matematik eğitimi araştırmacıları içinde temel teşvik edebilir. Matematik eğitiminde eleştirel düşünme ile yapay zeka hakkında daha ileriki araştırmalar için yol gösterici olabilir. Araştırmacılar seçilen çalışmaların içeriği, yöntemsel ayrıntıları ve sonuçları inceleyerek alandaki boşlukları ve ihtiyaçları belirleyebilir ve her iki alanla ilgili yeni araştırmalar tasarlayabilir. Buradan hareketle aşağıdaki araştırma sorularına cevap aranmıştır.

Çalışmalarda

- Hangi amaçlar hedeflenmiştir?
- Hangi yöntemler kullanılmış ve süreç nasıl yürütülmüştür?
- Katılımcıların özellikleri nasıldır?
- Hangi veri toplama araçları hangi amaçlarla kullanılmıştır?
- Eleştirel düşünme ve yapay zeka nasıl ele alınmıştır?
- Hangi sonuçlara ulaşılmıştır?

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma matematik eğitiminde yapay zeka ve eleştirel düşünme konusundaki araştırmaları analiz etmeyi amaçladığı için nitel bir meta-sentez yöntemi benimsenmiştir. Bu yöntem nitel araştırma bulgularının analiz edilip sentezlenmesi ile yorumlanmasına imkan tanır bu sayede mevcut literatürdeki boşlukları ve eksiklikleri belirlemeye de olanak sağlar (Erwin ve diğerleri., 2011; Thunder ve Berry, 2016). Bu amaçla Taylor & Francis veri tabanından tarama gerçekleştirilmiştir. Tarama yalnızca İngilizce yayınlanmış makalelerle sınırlandırılmış, yayın yılına ilişkin herhangi bir kısıtlama getirilmemiştir. Kullanılan arama terimleri şunlardır: "critical thinking" AND "artificial intelligence in mathematics education", "critical thinking in mathematics education" AND "artificial intelligence in education", "critical thinking" AND "artificial intelligence" anahtar kelimeleri ile tarama yapılmıştır. İlk veri tabanı taraması sonucunda 876 makaleye ulaşılmıştır. Bunlardan matematik eğitime odaklanan çalışmalar çalışmanın odağında olduğu için tekrar tarama yapılmış ve matematik eğitimi dışındaki çalışmalar çıkartılarak 81 çalışmaya ulaşılmıştır. Bu çalışmalardan 65 tanesinde matematik yanında farklı branşlara (örn, fen bilimleri) odaklanıldığı için bu çalışmalar çıkarılmıştır. Toplam 16 makale çalışmasına odaklanılmıştır. Bu çalışmalar incelenmiş ve 5 tanesinde ya yapay zeka ya da eleştirel düşünmenin doğrudan yer almadığı ortaya çıkmıştır. Buradan hareketle 11 çalışma çalışmanın kapsamına alınmıştır.

Çalışmaları analiz etmek için tümevarımsal nitel içerik analizi kullanılmıştır (Elo ve Kyngäs, 2008). Bu doğrultuda öncelikle belirlenen makalelerden her biri ayrı ayrı incelenmiştir. Makalelerden hareketle hangi kodların oluşturulabileceği, hangi kavramlardan hareketle yapının oluşturulabileceği tartışılmıştır. Sonrasında bu kodlardan hareketle bir kategorileştirmeye (Elo ve Kyngäs, 2008) gidilmesi hedeflenmektedir. Analiz süreci iki araştırmacı tarafından işbirliği içerisinde gerçekleştirilmekte fikir ayrışması yaşanan durumlar üzerine fikir birliğine varılıncaya kadar tartışılmaktadır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Elde edilen ilk analiz sonuçları gerçekleştirilen çalışmaların ağırlıklı olarak son 5 yıl içerisinde olduğunu göstermiştir. Katılımcıların çeşitlilik gösterdiği, ortaokul yanında lise ve üniversite öğrencileriyle çalışmaların gerçekleştirildiği ortaya çıkmıştır. Veri toplama araçlarının da dokümanlar, ses-video kayıtları yanında görsel işitsel araçları içerdiği belirlenmiştir. Çalışmaların sonuçları ise farklılıklar göstermiştir. Bazı çalışmalardan (örn Song ve diğerleri, 2025) elde edilen sonuçlar öğrencilerin yapay zekâ tarafından üretilen içerikleri eleştirel bir şekilde değerlendirmemelerinin önemli bir sorun olduğunu göstermiştir. Bazı çalışmalarda (Velasco, 2025) ise matematik sınıflarında öğrenciler arasında anlamlı tartışmaları başlatmak ve teşvik etmek için güçlü araçlar olarak yapay zekanın kullanılması gerektiğine dikkat çekilmiş ve bu tarz uygulamaların öğrencilerin eleştirel düşüncelerini geliştirmede destekleyici rolüne vurgu yapılmıştır. Analizler devam etmektedir. Elde edilen sonuçlar sunum sırasında detaylandırılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Yapay zeka, eleştirel düşünme, matematik eğitimi, meta-sentez.

Kaynakça

- Almarashdi, H. S., Jarrah, A. M., Abu Khurma, O., & Gningue, S. M. (2024). Unveiling the potential: A systematic review of ChatGPT in transforming mathematics teaching and learning. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 20(12), 25-55. <https://doi.org/10.29333/ejmste/15739>
- Channa, F. R., Sarhandi, P. S., Bugti, F., & Pathan, H. (2021). Harnessing artificial intelligence in education for preparing learners for the 21st century. *Elementary Education Online*, 20(5), 3186–3192. <https://doi.org/10.17051/ilkonline.2021.05.346>
- Elo, S., & Kyngäs, H. (2008). The qualitative content analysis process. *Journal of Advanced Nursing*, 62(1), 107–115. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2007.04569>
- Erwin, E. J., Brotherson, M. J. & Summers, J. A. (2011). Understanding qualitative metasynthesis: Issues and opportunities in early childhood intervention research. *Journal of Early Intervention*, 33(3), 186-200. <https://doi.org/10.1177/1053815111425493>
- Holmes, W., Bialik, M. & Fadel, C. (2019). *Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning*. MA: Center for Curriculum Redesign.
- Huang, Y.-M., Silitonga, L. M., & Wu, T.-T. (2022). Applying a business simulation game in a flipped classroom to enhance engagement, learning achievement, and higher-order thinking skills. *Computers & Education*, 183. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2022.104494>
- Jablonka, E. (2020). Critical Thinking in Mathematics Education. In: Lerman, S. (eds) *Encyclopedia of Mathematics Education*. Springer, Cham.
- Kooli, C. (2023) Chatbots in Education and Research: A Critical Examination of Ethical Implications and Solutions. *Sustainability*, 15(7), 1-15. <https://doi.org/10.3390/su15075614>
- Miri, B., David, BC. & Uri, Z. (2007). Purposely teaching for the promotion of higher-order thinking skills: A case of critical thinking. *Research in Science Education*, 37, 353–369. <https://doi.org/10.1007/s11165-006-9029-2>
- Ouyang, F., Zheng, L., & Jiao, P. (2022). Artificial intelligence in online higher education: A systematic review of empirical research from 2011 to 2020. *Education and Information Technologies*, 27(6), 7893–7925. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-10925-9>
- Opesemowo, O. A. G., & Ndlovu, M. (2024). Artificial intelligence in mathematics education: The good, the bad, and the ugly. *Journal of Pedagogical Research*, 8(3), 333-346. <https://doi.org/10.33902/JPR.202426428>
- Resnick, L. B. (1987). *Education and learning to think*. DC: National Academy Press.
- Robbins, J. K. (2011). Problem solving, reasoning, and analytical thinking in a classroom environment. *The Behavior Analyst Today*, 12(1), 41–48. <https://doi.org/10.1037/h0100710>

- Song, Y., Kim, J., Xing, W., Liu, Z., Li, C. & Oh, H. (2025): Elementary school students' and teachers' perceptions toward creative mathematical writing with Generative AI, *Journal of Research on Technology in Education*, 10.1080/15391523.2025.2455057
- Spector, J.M., Ma, S. (2019). Inquiry and critical thinking skills for the next generation: from artificial intelligence back to human intelligence. *Smart Learning Environment*. 6(8). <https://doi.org/10.1186/s40561-019-0088-z>
- Thunder, K., & Berry, R. Q. (2016). The promise of qualitative metasynthesis for mathematics education. *Journal for Research in Mathematics Education*, 47(4), 318–337. <https://doi.org/10.5951/jresmetheduc.47.4.0318>.
- Velasco, R.C.L. (2025) Postulating perfect prompts: Leveraging chatbot technologies to engage math students in sociopolitical issues, *Theory Into Practice*, 64(2), 249-260, 10.1080/00405841.2025.2453373.

Cultural Learning through Immersive Technologies: Glocalization and Sustainability Perspectives

Esma Çukurbaşı Çalışır

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi

Problem Statement

The rapid advancement of digital technologies has revolutionized education, with immersive tools like virtual reality (VR) and augmented reality (AR) increasingly integrated into cultural learning environments. These technologies offer learners interactive and immersive experiences, enabling a profound engagement with cultural heritage and facilitating connections with local traditions and identities on a global scale (Makransky & Petersen, 2021; Zhang et al., 2024). By simulating realistic environments and multisensory interactions, immersive platforms can transcend geographical and temporal boundaries, making cultural heritage more accessible and engaging.

Despite these promising capabilities, significant challenges persist in harnessing immersive technologies effectively for cultural sustainability. One of the primary issues is the lack of authentic representation and contextualization of diverse cultures within many VR and AR applications. Recent research points to a prevalent tendency towards homogenized or Western-centric narratives that fail to capture the richness and complexity of local cultural expressions (Ruiz-Ortega et al., 2023; Lie et al., 2023). This oversimplification or misrepresentation risks marginalizing local voices, diluting cultural diversity, and perpetuating digital colonialism, thereby undermining both pedagogical effectiveness and the broader goals of cultural sustainability. Moreover, the technical and pedagogical integration of immersive technologies often overlooks the crucial role of localization—not just in terms of language translation but also in adapting content to social, historical, and symbolic contexts unique to each culture. Without this depth of localization, immersive experiences may fail to resonate with learners' lived realities, reducing engagement and cultural relevance.

Ethical considerations further complicate the use of immersive technologies in cultural education. The digitization and commercialization of cultural heritage raise concerns about cultural commodification and the potential exploitation of communities' traditions and knowledge (Pfeiffer et al., 2021). Ensuring community participation, informed consent, and respectful representation is essential to avoid ethical breaches and to empower cultural bearers within the design and dissemination processes. To address these multifaceted challenges, there is a pressing need for interdisciplinary and applied research that critically examines how immersive learning environments can be designed and implemented to authentically support cultural sustainability. Such research must explore comprehensive localization strategies, participatory design approaches that involve communities as active collaborators, and ethical frameworks that balance technological innovation with cultural integrity. Ultimately, only by integrating glocalization principles—which harmonize global technological affordances with the authenticity of local cultural contexts—can immersive technologies fulfill their potential as tools for inclusive, respectful, and sustainable cultural education.

Method

This study explores the role of immersive technologies in cultural education and sustainability within a glocalized digital world. A comprehensive review of existing literature has been conducted to analyze previous research on how immersive technologies are utilized in cultural education, how cultural heritage is transmitted in digital environments, and the contributions these technologies make towards sustainability goals. The literature review synthesizes findings from various sources to assess the impact of immersive technologies on cultural sustainability, focusing on their use in educational contexts.

Expected/Preliminary Findings

This study aims to examine the role of immersive technologies within cultural education and sustainability in the context of a glocalized digital world. Accordingly, a comprehensive literature review has been conducted to analyze prior research on the use of immersive technologies in cultural education, the transmission of cultural heritage through digital platforms, and the contribution of these technologies to sustainability objectives.

The research synthesizes data from multiple sources to explore how immersive technologies impact educational practices and support the goals of cultural sustainability. Preliminary findings suggest that immersive learning environments can enhance engagement, facilitate deeper cultural understanding, and promote sustainable cultural practices by enabling experiential and contextually relevant interactions.

Keywords: Immersive technologies, Educational technology, Glocalization, Cultural heritage, Cultural sustainability

References

- Lie, J., Spahn, J., & Meyer, C. (2023). Developing a virtual reality educational tool to stimulate emotions for learning: Focus group study. *JMIR Formative Research*, 7(1), e41829. <https://doi.org/10.2196/41829>
- Makransky, G., & Petersen, G. B. (2021). The cognitive affective model of immersive learning (CAMIL): A theoretical research-based model of learning in immersive virtual reality. *Educational Psychology Review*, 33(3), 937–958. <https://doi.org/10.1007/s10648-020-09586-2>
- Pfeiffer, J., Fegert, J., Greif-Winzrieth, A., Hoffmann, G., & Peukert, C. (2021). Can immersive systems help address sustainability goals? Insights from research in information systems. In *Information Systems and Sustainability* (pp. 135–150). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-66661-3_8
- Ruiz-Ortega, D., Ricoy-Cano, A. J., García-Domingo, M., & Robles, Y. D. L. F. (2023). Learning through simulation: A systematic literature review of the use of virtual reality and augmented reality in social work education. *International Social Work*, 67(4), 1059–1074. <https://doi.org/10.1177/00208728231208002>
- Singh, B., & Kumar, A. (2024). Examining the impact of digitalization on indigenous cultural heritage preservation in India. *Cultural*, 2(1), 43–57. <https://doi.org/10.61996/cultural.v2i1.59>
- Zhang, J., Yahaya, W., & Sanmugam, M. (2024). The impact of immersive technologies on cultural heritage: A bibliometric study of VR, AR, and MR applications. *Sustainability*, 16(15), 6446. <https://doi.org/10.3390/su16156446>

Yapay Zekâ Destekli P4C Uygulamalarının Okuduğunu Anlama Becerileri ve Okuma Motivasyonuna Etkisi ²

Esmanur Lök
Atatürk Üniversitesi

A. Halim Ulaş
Atatürk Üniversitesi

Problem Durumu

Günümüz bilgi çağında öğrencilerin okuduğunu anlama becerisini geliştirmek, sadece akademik başarı için değil yaşam boyu öğrenme, kendini geliştirme ve toplumsal katılım açısından da büyük bir öneme sahiptir. Bu nedenle pek çok eğitim sistemi bu becerinin geliştirilmesine öncelik vermiş ve çeşitli çalışmalar yürütmüştür (Batluralkız,2018; Kanık- Uysal, 2018; Kızgın & Baştuğ, 2020). Bunun yanı sıra ülkemizdeki eğitim sisteminde de okuduğunu anlama ile anladığını değerlendirme becerilerine dikkat çekilmiş ve bu becerilerin nasıl geliştirileceğine dair açıklamalar yapılmıştır (Kandemir & Demiroğlu- Memiş, 2019; Kuşdemir & Güneş,2015). Buna rağmen öğrencilerin bu becerilerde beklenen seviyeye ulaşamadığı pek çok çalışmada vurgulanmıştır (Sidekli & Çetin,2018; Tiryaki & Karakuş,2019). Bu sebeple okuduğunu anlama becerisinin geliştirilmesine daha fazla önem verilmesi ve bu gelişimi desteklemek için farklı yöntemler kullanılması gerektiği görülmüştür.

Okuduğunu anlamak bireyin okuma becerisi ile sağladığı bilgilerin zihinsel işlemlerden geçirilerek metnin verdiği iletinin anlaşılmasındaki aşamaların tümü olarak ifade edilmektedir (Yıldız,2010). Ancak okuduğunu anlama sürecinde öğrencilerin yalnızca metni anlamaları yeterli değildir; aynı zamanda bu sürece istekli, meraklı ve katılımcı bir yaklaşımla dâhil olmaları gerekmektedir. Yani öğrencilerin okuma motivasyonlarının da yüksek seviyede olması gereklidir (Çalışkan,2019; Türkbey, 2020). Bu bağlamda öğrencilerin okumaya ayırdıkları zamanı ve okuma sürecinde gösterdikleri çabayı etkileyen ayrıca okumaya yönelik merak oluşturan yapı olarak tanımlanan okuma motivasyonu öğrencilerin okumaya yönelmelerinde ve okuduğunu anlamada oldukça etkili bir kavram olarak bilinmektedir (Guthrie & Wigfield ,2000; Li & Gan,2022). Bu nedenle özellikle okuduğunu anlama becerisi ile okuma motivasyonu konularının birlikte ele alındığı çalışmaların yapılması gerekmektedir.

Diğer taraftan alan yazınında öğrencilerin okuma motivasyonlarının artırılması ve okuduklarını daha iyi anlayabilmeleri için uygun yöntemlerin kullanılması gerektiği belirtilmiştir (Ceyhan,2019). Bu yöntemlerinde biri ise 1970'lerde Matthew Lipman tarafından oluşturulan P4C (Çocuklar için felsefe) uygulamasıdır. P4C, çocuklarda eleştirel düşünme becerisini felsefi düşünme aracılığıyla geliştirmeyi amaçlayan bir eğitim metodudur (Lipman, vd.,1980; Özcan vd.,2022). Bu metod; uyarıcı, temel soru, diyalog ve değerlendirme basamaklarını kullanarak öğrencilerin düşünmesini, okumasını, anlamasını ve sorgulama yapmasını sağlayan bir yöntem olarak ön plana çıkmaktadır (Özkılıç,2023; Pennel, 2012; Şahin,2023; Türksoy,2020). Bu bağlamda öğrencilerin özellikle düşünmelerini ve anlamalarını sağlayan P4C yönteminin okuduğunu anlama becerisi ve okuma motivasyonunu geliştirebileceği düşünülmüştür. Ayrıca günümüzde teknoloji ve yapay zekâ konusunda yaşanan hızlı gelişmeler eğitimde kullanılan yöntemlerin dijital araçlarla desteklenmesi gerektiğini göstermektedir (Ossetskyi,2020; Soylu,2023). Bu durumda P4C yönteminin yapay zekâ ile desteklenmesi hem öğrencilerin hem de öğretmenlerin felsefi sorgulama süreçlerini daha verimli şekilde planlamalarına ve bu planları uygulamalarına olanak sağlayabilir. Ayrıca kendisine verilen görevleri yerine getirmek için oluşturulan ve insan zekâsını taklit eden bir makine olarak tanımlanan (Akkaya & Çıvgın,2021) yapay zekânın eğitimde kullanımı konusunda farklı çalışmalar gerçekleştirilmiştir (Aslan,2020; Baz & Denizer, 2018; Doroudi,2023; İşler & Kılıç, 2021). Bu konuda başka bir entegrasyon oluşturulması amacıyla P4C uygulamalarının yapay zekâ ile desteklenmesi gerekmektedir. Bu doğrultuda, ilgili araştırmada P4C yönteminin yapay zekâ desteğiyle yapılması ve bu uygulamanın öğrencilerin okuduğunu anlama becerileri ile okuma motivasyonlarına etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışmada yapay zekâ destekli P4C uygulamalarının okuduğunu anlama becerileri ve okuma motivasyonuna etkisini incelemek amacıyla nicel araştırma yöntemlerinden ön test- son test kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır. Bu kapsamda seçkisiz olmayan örnekleme yöntemlerinden uygun örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Uygun örnekleme yöntemi; işgücü, para ve zaman açısından var olan sınırlılıklar sebebiyle örneklemin çabuk ulaşılabilir ve kolay uygulama yapılabilir birimlerden seçilmesi yöntemi olarak tanımlanmaktadır (Büyüköztürk vd., 2023, ss.103-104). Araştırmanın çalışma grubu, iki deney ve bir kontrol grubu olmak üzere toplam 66 tane 5.sınıf öğrencisinden oluşmaktadır. Araştırmanın verileri ise Kurnaz (2019) tarafından oluşturulan "Okuma İç Motivasyon Ölçeği" ve Yıldız (2010) tarafından oluşturulan "Okuduğunu Anlama Testi" ile toplanmıştır. Araştırmada ilk olarak ön test verileri alınmıştır. Daha sonra deney grubuna sekiz haftalık uygulama yapılmış ve ardından son test verileri toplanmıştır. Son aşamada ise deney ve kontrol gruplarından kalıcılık testi alınarak süreç tamamlanmıştır. Ayrıca veriler SPSS analiz programına aktararak normallik koşulunu sağlayıp sağlamadığı kontrol edilmiş ardından verilerin analizleri yapılmıştır.

² "Yapay Zekâ Destekli P4C Uygulamalarının Okuduğunu Anlama Becerileri ve Okuma Motivasyonuna Etkisi" isimli bildiri ilk yazarın ikinci yazar danışmanlığında hazırladığı yüksek lisans tezinden üretilmiştir."

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Araştırma sonucunda deney gruplarında yer alan öğrencilere yapılan yapay zekâ destekli P4C uygulamalarının hem okuduğunu anlama becerilerinde hem de okuma motivasyonlarında anlamlı bir artış olduğu tespit edilmiştir. Bu bağlamda ilk olarak deney gruplarının okuduğunu anlama becerilerine ve okuma motivasyonuna ilişkin ön test ve son test verileri karşılaştırılmış ve her iki deney grubunda da son test puanlarının ön test puanlarına göre istatistiksel olarak anlamlı biçimde arttığı tespit edilmiştir. Bu sonuç, uygulanan yapay zekâ destekli P4C uygulamalarının öğrencilerin hem okuduğunu anlama becerilerini hem de okuma motivasyonunu geliştirmede etkili olduğunu ortaya koymuştur. Kontrol grubunda ise herhangi bir P4C uygulaması yapılmamış fakat Türkçe derslerine devam etmeleri sonucunda okuduğunu anlama puanlarında anlamlı bir artış olduğu gözlenmiştir. Buna karşılık okuma motivasyonuna yönelik kontrol grubunda yapılan analizler sonucunda anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir. Deney ve kontrol gruplarının okuduğunu anlama becerileri ve okuma motivasyonu son test puanları karşılaştırıldığında ise deney grupları ile kontrol grubu arasında anlamlı bir farklılık oluşmadığı tespit edilmiştir. Ulaşılan bu sonuç, yapılan yapay zekâ destekli P4C uygulamalarının deney grupları açısından etkili olduğunu, ancak deney ve kontrol grupları arasında anlamlı bir farklılık oluşturacak düzeyde bir etki meydana getirmedikçe göstermiştir. Bunun yanı sıra kalıcılık testinin sonucunda birinci deney ve ikinci deney gruplarının okuduğunu anlama becerileri ve okuma motivasyonlarında anlamlı farklılık oluşmuş ve öğrencilerin okuduğunu anlama ve okuma motivasyonlarının kalıcı olduğu tespit edilmiştir. Buna karşın kontrol grubuna yapılan kalıcılık testi sonucunda anlamlı bir farklılık oluşmamış ve öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerinin kalıcı olmadığı tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Yapay zekâ, Çocuklar için felsefe, Okuduğunu anlama becerileri, Okuma motivasyonu.

Kaynakça

- Akkaya, N., & Çıvıgın, H. (2021). Türk eğitiminde yapay zekâ. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, 8(29), 308-322. <http://dx.doi.org/10.29228/INESJOURNAL.53915>
- Arslan, K. (2020). Eğitimde yapay zekâ ve uygulamaları. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 11(1), 71-88.
- Batluralkız, Ç. (2018). *Basılı ve dijital ortamlarda ortaokul öğrencilerinin okuduğunu anlama becerilerinin karşılaştırılması* (Tez No. 533987) [Yüksek lisans tezi, Dumlupınar Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Baz, F. Ç., & Denizler, E. (2018, November 23–25). *Türkiye’de eğitim alanında yapay zekâ kullanım durumlarına göre yapılan araştırmalara bir bakış: Bir içerik analiz çalışması* [Sözlü bildiri]. Cemil Meriç-10. Sosyal Bilimler ve Spor Kongresi, Hatay.
- Büyükoztürk, Ş., Çakmak-Kılıç, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2023). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (32. Baskı). Pegem.
- Ceyhan, S. (2019). *Etkileşimli sesli okumanın öğrencilerin okuduğunu anlama, okuma motivasyonu ve akıcı okumalarına etkisi* (Tez No.604419) [Doktora tezi, Gazi Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Çalışkan, E. F. (2019). *Aile katılımlı okuma etkinliklerinin ilkökul öğrencilerinin okuduğunu anlama becerisine, okuma motivasyonuna ve okuma tutumuna etkisi* (Tez No. 598900) [Doktora tezi, Atatürk Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Doroudi, S. (2022). The intertwined histories of artificial intelligence and education. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 33(4), 885–928. <https://doi.org/10.1007/s40593-022-00313-2>
- Guthrie, J. T., & Wigfield, A. (2000). Engagement and motivation in reading. In M. L. Kamil, P. B. Mosenthal, P. D. Pearson, & R. Barr (Eds.), *Handbook of reading research* (pp. 403–422). Routledge.
- İşler, B., & Kılıç, M.Y. (2021). Eğitimde yapay zekâ kullanımı ve gelişimi. *Yeni Medya Elektronik Dergisi*, 5(1), 1-11.
- Kandemir, H., & Demiroğlu Memiş, A. (2019). Beşinci sınıf öğrencilerinin üstbilişsel okuduğunu anlama farkındalığı ile okuduğunu anlama ve okuma tutumlarının incelenmesi. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5, 67-82. <https://dx.doi.org/10.30855/gjes.2019.os.01.005>
- Kanık-Uysal, P. (2018). *Akıcı okuma odaklı okuma öğretiminin beşinci sınıf öğrencilerinin okuma ve okuduğunu anlama becerileri üzerindeki etkisi* (Tez No.:532835) [Doktora tezi, Gazi Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Kızgın, A., & Baştuğ, M. (2020). Okuma motivasyonu ve okuduğunu anlama becerisinin akademik başarıyı yordama düzeyi. *Dil Eğitimi ve Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 601-612. <https://doi.org/10.31464/jlere.767022>.
- Kurnaz, H. (2019). Okuma iç motivasyonu ölçeği: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(1), 234-250. <https://doi.org/10.29299/kefad.2018.20.01.008>.
- Kuşdemir, Y., & Güneş, F. (2015). Doğrudan öğretim modelinin okuduğunu anlama becerilerine etkisi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(32), 86-113. <https://doi.org/10.21764/efd.13518>

- Li, H., & Gan, Z. (2022). Reading motivation, self-regulated reading strategies and English vocabulary knowledge: Which most predicted students English reading comprehension? *Frontiers in Psychology*, 13, Article 1041870. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1041870>
- Lipman, M., Sharp, A. M., & Oscanyan, F. S. (1980). *Philosophy in the classroom* (2nd.). Temple University.
- Osetskyi, V., Vitrenko, A., Tatomyr, I., Bilan, S., & Hirnyk, Y. (2020). Artificial intelligence application in education: Financial implications and prospects. *Financial and Credit Activity: Problems of Theory and Practice*, 2(33), 574–584. <https://doi.org/10.18371/fcaptp.v2i33.207246>
- Özcan, S., Sallabaş, M. E., & Akgül, S. (2022). Okuma eğitiminde P4C temelli soru sorma eğitiminin iş birlikli öğrenmeye etkisi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 10(2), 327-346.
- Özkılıç, G. E. (2023). *Çocuklar için felsefe (P4C) eğitiminin bilişsel farkındalığa ve okuduğunu anlama becerilerine etkisi: karma yöntem araştırması* (Tez No: 836946) [Yüksek lisans tezi, Erciyes Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Penell, C. (2012). *Epistemic beliefs underpinning discourse within a critical literacy intervention: A multi-case study* [Doctoral dissertation, Cardinal Stritch University]. ProQuest Dissertations Publishing.
- Sidekli, S., & Çetin, E. (2018). Okuduğunu Anlama Stratejilerinin Okuduğunu Anlamaya Etkisi: Bir Meta-Analiz Çalışması. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(2), 285-303. <https://doi.org/10.24315/trkefd.321757>
- Soylu, E. (2023). *Ortaokul öğrencilerine yönelik geliştirilen yapay zekâ eğitim içeriğinin yapay zekâ okuryazarlığına etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Ana Bilim Dalı.
- Şahin, G. (2023). Düşünsel bir yolculuk: çocuklar için felsefe. *RumeliDE Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, (36), 368-388. <https://doi.org/10.29000/rumelide.1369085>.
- Tiryaki, E. N., & Karakuş, O. (2019). Türkçe öğretmen adaylarının dijital uygulama aracılığıyla okuduğunu anlama becerisinin incelenmesi. *Journal of Advanced Education Studies*, 1(1), 1-11.
- Türkben, T. (2020). Ortaokul öğrencilerinin okuma kaygıları, motivasyon düzeyleri ve okuduğunu anlama becerileri arasındaki ilişkiler. *Dil Eğitimi ve Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 657- 677. <https://doi.org/10.31464/jlere.770661>.
- Türksoy, N. (2020). *Çocuklar için felsefe (P4C) eğitiminin ortaokul öğrencilerinin bilimsel sorgulamaya yönelik görüşlerine ve eleştirel düşünme becerilerinin gelişimine katkısı: Bir karma yöntem araştırması* (Tez No. 640120) [Yüksek lisans tezi, Alaaddin Keykubat Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Yıldız, M. (2010). *İlköğretim 5. sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama, okuma motivasyonu ve okuma alışkanlıkları arasındaki ilişki* (Tez No. 279666) [Doktora tezi, Gazi Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Okul Öncesi Öğretmenlerinin Mesleki Öz Yeterlilik İnançları ile Yaşam Doyumları ve Çocuk Sevgileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi *

Esra Çeri

Yağmur Ege

Hayrunnisa Dursun

İrfan Kaplan

Problem Durumu

Öğretmen öz yeterlilik inancı, öğrencilerin mevcut potansiyellerini etkileyen, öğretmenin eğitim-öğretim kapsamındaki görevlerini yerine getirmesi ve eğitim ortamında karşılaşabileceği zorluklarla mücadele etmesini sağlayan önemli bir yeterlilik inancıdır (Aston, 1984; Şenol ve Ergün, 2015). Öğretmenin öz yeterlilik inancı; yüksek olduğunda eğitim öğretim kapsamında kendisinden beklenen görevleri başarılı bir şekilde yerine getirdiği, ortaya çıkan veya çıkabilecek olan güçlüklerle daha iyi baş edebildiği ve yeniliklere daha açık olduğu bilinmektedir (Yeşilyurt, 2013). Farklı branşlardaki öğretmenlerin öz yeterlilik inançlarının incelenmesi önemli olduğu gibi okul öncesi öğretmenlerinin de öz yeterlilik inancının incelenmesi önemlidir. Çünkü literatürde okul öncesi öğretmenlerinin; temel eğitim öncesinde yer alan çocukların fiziksel, duygusal, psiko-motor ve bilişsel gelişim alanlarında kazanması gereken beceriler üzerinde doğrudan ve dolaylı etkilerinin olduğu bilinmektedir (Senemoğlu, 1994). Dolayısıyla okul öncesi öğretmenlerinin öz yeterlilik inancının yönüne (artan veya azalan) göre temel eğitim öncesindeki çocukların gelişim görevlerinin başarılı bir şekilde yerine getirilip getirilmemesi değişkenlik gösterebileceği söylenebilir. Literatürde, okul öncesi öğretmenlerinin öz yeterlilik inancı ile ilişki olabilecek değişkenlerin incelendiği görülmektedir (Gömleksiz ve Serhatlıoğlu, 2013; Guo ve ark., 2011; Kaya, 2019). Ancak bilindiği kadarıyla, mutluluk için ön koşul olan ve bireyin yaşamındaki tatmin düzeyini ifade eden yaşam doyumu (Dağlı ve Baysal, 2016) kavramı ile okul öncesi öğretmenlerinin öz yeterlilik inancı arasındaki ilişkinin incelendiği bir çalışma literatürde yer almamaktadır. Okul öncesi öğretmenlerinin öz yeterlilik inancı ile yaşam doyumu arasındaki ilişkinin incelenmesinin literatürdeki eksikliği gidermesine katkı sağlaması açısından önemli olduğu düşünülmektedir.

Okul öncesi öğretmenlerinin öz yeterlilik inancını etkileyebilecek olan bir diğer değişken ise çocuk sevgisidir. Çocuk sevgisi düzeyinin yüksek olduğu öğretmenler mesleklerine daha yatkın olduğu bilinmektedir (Ercan, 2014). Öğretmenlerin çocuğu sevmeleri mesleklerinde başarılı olmaları için önemli bir ön koşuldur (İman, 2014). Literatürde bilindiği kadarıyla okul öncesi öğretmenlerinin öz yeterlilik inancı ile çocuk sevgisi arasındaki ilişkiyi inceleyen tek çalışmayı Yıldız ve Arslan (2022) Yozgat il merkezi ve ilçelerindeki okul öncesi öğretmenleri üzerinde yapmışlardır. Bu araştırma ise Ağrı il merkezi ve ilçelerinde görev yapan okul öncesi öğretmenlerinin öz yeterlilik inancı ile çocuk sevgisi arasındaki ilişkiyi ortaya koyarak bölgesel bir farklılığın olup olmadığını ortaya çıkarmaktadır. Ayrıca araştırma okul öncesi öğretmenlerinin özyeterlilik algısı, yaşam doyumu ve çocuk sevgisi değişkenlerinin cinsiyet ve medeni duruma göre farklılaşıp farklılaşmadığını da ortaya koymaktadır.

Araştırma Yöntemi

Araştırmada Ağrı il merkezi ve ilçelerinde görev yapan okul öncesi öğretmenlerinin öz yeterlilik inancı ile yaşam doyumu ve çocuk sevgileri arasındaki ilişki incelendiğinden ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Betimsel tarama modellerinden genel tarama modeline giren ilişkisel tarama modeli, iki ya da daha fazla değişken arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla kullanılan bir yöntemdir (Karasar, 2012; Büyüköztürk vd., 2014). Araştırmanın örneklemini Ağrı il merkezi ve ilçelerinde görev yapan 149'u kadın ve 20'si erkek olmak üzere 169 okul öncesi öğretmeni oluşturmaktadır.

Araştırmada, katılımcıların cinsiyet ve medeni durumu hakkındaki bilgi, araştırmacılar tarafından geliştirilen kişisel bilgi formu aracılığıyla toplanmıştır. Okul öncesi öğretmenlerinin; öz yeterlilik inancını ortaya koymak amacıyla, Tepe ve Demir (2012) tarafından geliştirilen Okul Öncesi Öğretmenlerinin Öz Yeterlilik İnançları Ölçeği kullanılmıştır. Okul öncesi öğretmenlerinin yaşam doyumu düzeyini ortaya koymak amacıyla Dağlı ve Baysal (2016) tarafından Türkçeye uyarlaması yapılan Yaşam Doyumu Ölçeği kullanılmıştır. Okul Öncesi Öğretmenlerinin çocuk sevgisi düzeyini ortaya koymak amacıyla Duyan ve Gelbal (2008) tarafından Türkçeye uyarlaması yapılan Barnett Çocuk Sevmeye Ölçeği kullanılmıştır. Elde edilen veriler IBM SPSS 26 paketi ile analiz edilmiştir. Okul öncesi öğretmenlerinin öz yeterlilik inancı ile yaşam doyumu ve çocuk sevgisi arasındaki ilişki Pearson korelasyon analizi ile test edilmiştir. Okul öncesi öğretmenlerinin öz yeterlilik inançları, yaşam doyumu ve çocuk sevgileri düzeylerinin cinsiyete ve medeni duruma göre farklılaşıp farklılaşmadığı bağımsız gruplar t testi ile incelenmiştir.

* Bu araştırma, TÜBİTAK 2209-A Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri Destekleme Programı ile desteklenmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Araştırmada, okul öncesi öğretmenlerinin öz yeterlilik inancı ile yaşam doyumu arasında düşük düzeyde pozitif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. Elde edilen bir diğer bulgu ise okul öncesi öğretmenlerinin öz yeterlilik inancı ile çocuk sevgisi arasında orta düzeyde pozitif yönlü bir ilişki olduğudur. Araştırmada okul öncesi öğretmenlerinin öz yeterlilik inancının cinsiyet ve medeni duruma göre farklılaşmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca araştırmada okul öncesi öğretmenlerinin yaşam doyum düzeyinin cinsiyete göre farklılaştığı, medeni duruma göre ise farklılaşmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Buna göre kadın okul öncesi öğretmenlerinin erkek okul öncesi öğretmenlerine göre yaşam doyum düzeyi daha yüksektir. Ayrıca araştırmada okul öncesi öğretmenlerinin çocuk sevmeye düzeylerinin cinsiyete ve medeni duruma göre farklılaşmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Okul öncesi öğretmeni, Öz yeterlilik, Yaşam doyumu, Çocuk sevgisi

Kaynakça

- Ashton, P. T. (1984). Teacher efficacy: A motivational paradigm for effective teacher education. *Journal of Teacher Education*, 3, 38–32.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Dağlı, A., & Baysal, N. (2017). Investigating Teachers' Life Satisfaction. *Universal Journal of Educational Research*, 5(7), 1250-1256.
- Duyan, V., & Gelbal, S., (2008). Barnett çocuk sevmeye ölçeğini Türkçeye uyarlama çalışması. *Eğitim ve Bilim*, 33(148), 40-48
- Ercan, R. (2014). Öğretmenlerde çocuk sevgisi. *Turkish Studies*. 9(8), 435-444.
- Gömleksiz, M. N. ve Serhatoğlu, B. (2013). Okul öncesi öğretmenlerinin öz yeterlilik inançlarına ilişkin görüşleri. *Electronic Turkish Studies*, 8(7), 201-221.
- Guo, Y., Justice, L. M., Sawyer, B. ve Tompkins, V. (2011). Exploring factors related to preschool teachers' self-efficacy. *Teaching and Teacher Education*, 27(5), 961-968
- İman, E. D. (2014). Okul öncesi öğretmen adaylarının çocuk sevgisi ve öğretmenlik mesleğine ilişkin motivasyonlarının incelenmesi. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 7(4), 482-504.
- Karadayı, S. (2018). *Ergenlik ve ilk yetişkinlik dönemindeki bireylerde yaşam doyumu, psikolojik ihtiyaçlar ve benlik algısı* [Yüksek lisans tezi, Nişantaşı Üniversitesi]. Nişantaşı Üniversitesi Açık Erişim Sistemi.
- Karasar, N. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemi* (23.baskı). Ankara: Nobel Yayıncılık
- Kaya, İ. (2019). Okul öncesi öğretmenlerinin öz yeterlik inançlarının bazı değişkenlere göre incelenmesi. *OPUS International Journal of Society Researches*, 11(18), 345-363.
- Senemoğlu, N. (2011). *Gelişim, öğrenme ve öğretim-kuramdan uygulamaya* (20. Baskı). Pegem Akademi
- Şenol, F. B. ve Ergün, M. (2015). The comparison of teacher self efficacy beliefs between pre-service preschool teachers and preschool teachers. *Journal of Theoretical Educational Science*, 8(3), 297-315.
- Tepe, D., & Demir, K. (2012). Okul öncesi öğretmenlerinin öz yeterlik inançları ölçeği. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(2), 137-158.
- Yeşilyurt, E. (2013). Öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlik algıları. *Elektronik sosyal bilimler dergisi*, 12(45), 88-104.
- Yıldız, H. ve Arslan, M. (2022). Okul öncesi öğretmenlerinin öz yeterlik algıları ile çocuk sevgileri arasındaki ilişki. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 8(3), 370-399.

Yaşlılarda İyi Oluş Kaynakları

Evin Ruken Kartal
Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi

Fatih Kancınar
Atatürk Üniversitesi

Ferhat Kandaş
Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi

Problem Durumu

Sıklıkla araştırmalara konu olan yaşlanma ve yaşlılık kavramlarının her bir toplumda mevcut olan kültürel kodlara bağlı olarak farklılaştığı görülmektedir (İçli, 2004). Doğum ile başlayan ve ölüm ile sonuçlanan süreçte geri dönülemez tek yönlü ilerleme durumu yaşlanma olarak tanımlanmaktadır. Yaşlılık ise, bir toplum içerisinde bulunan ve belirli bir yaştan üzerinde olan bireyleri tanımlamaktadır (Duyar, 2008). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından yaşlılık dönemini genellikle 65 yaş ve üzeri bireyleri kapsayacak şekilde tanımlamaktadır (World Health Organization [WHO], 2015). Kronolojik yaş üzerinden tanımlanamayacak kadar kompleks bir yapıya sahip olan yaşlılık, biyolojik yaş, psikolojik yaş ve sosyal yaş olmak üzere farklı boyutlarla ele alınmaktadır (Baltes & Smith, 2003). Literatürde alt kategorilere ayrıştırılan yaşlılık, 65–74 yaş arası “genç yaşlı” (young-old), 75–84 yaş arası “orta yaşlı” (middle-old) ve 85 yaş ve üzeri “ileri yaşlı” (oldest-old) olarak karşımıza çıkmaktadır (Neugarten, 1974; WHO, 2015). Bu tür sınıflandırmalar, yaşlı bireylerin ihtiyaçlarını işlevsel bir şekilde analiz etmek ve bu ihtiyaçlara uygun bir şekilde çeşitli müdahaleler geliştirmek için kullanılır.

Son yıllarda yapılan araştırmalar incelendiğinde, dezavantajlı bir grup olarak görülen ve çalışma grubu dışında tutulan yaşlı bireylerin, çalışmalara aktif bir şekilde dahil edildiğini ve özellikle, maneviyat, anlam profili, iyi oluş, sosyal dışlanma, ayrımcılık ve kuşaklararası dayanışma konularında ele alındığı görülmektedir. Yaşlılık sürecinde bireyin yaşamında meydana gelen psikolojik, fizyolojik ve sosyolojik değişimler, iyi oluşun çok boyutlu bir şekilde ele alınmasını gereklilik haline getirmiştir. Bu bağlamda bu çalışma ile birlikte yaşlı bireylerin, iyi oluş kaynaklarını inceleyerek, bunları yaratan ve besleyen temel bileşenleri ortaya koyarak daha anlamlı ve tatmin edici bir yaşama sahip olmaları noktasında katkı sunması amaçlanmaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışmada nitel desenlerden durum çalışması (case study) kullanılmıştır. Durum çalışması, gerçek yaşam bağlamında yer alan bir olgunun kapsamlı olarak incelenmesi olarak tanımlanır. (Yin, 2018). Stake (1995) ise durum çalışmasını “karmaşık bir durumu anlamaya çalışan nitel bir yöntem” olarak ele alır. Bu kapsamda, yaşlıların iyi oluş kaynaklarını kapsamlı ve derinlemesine incelemek için bu desen kullanılmıştır.

Araştırmanın çalışma grubu belirlenirken amaçlı örnekleme türlerinden ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Ölçüt örnekleme, belirli niteliklere sahip bireylerin sistematik bir şekilde seçilmesi olarak tanımlanır (Patton, 2002; Yıldırım ve Şimşek, 2022). Bu çalışmada ölçüt olarak bireylerin 65 yaş ve üzerinde olmaları belirlenmiştir. Bu yaş kriteri belirlenirken ICD-11’in klinik uygulamalarında, geriatrik (yaşlı) bireylerin genellikle 65 yaş ve üzeri birey olarak değerlendirilmesi referans alınmıştır.

Çalışmada veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşme formu ve demografik bilgi formu kullanılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme formunun geliştirilmesinde ilk olarak madde havuzu oluşturularak, kavramsal yapı çerçevesinde düzenlenmesi sağlanmıştır. Sonrasında kapsam ve yapı geçerliği hususunda uzman görüşü almak için iki uzmana sunulmuştur. Pilot uygulama kapsamında iki kişi ile görüşme yapılmıştır. Soruların açık ve anlaşılır olduğunun teyidi alındığından çalışma 8 soruluk yarı yapılandırılmış görüşme formu üzerinden yürütülmüştür. Çalışmanın verileri, araştırmacı ve katılımcıların yüz yüze görüşmeleriyle elde edilmiştir. Verilerin analizinde içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Öncelikle ses dosyaları metine dönüştürülmüştür. Sonrasında bu metinler MAXQDA programına aktarılmıştır. Programa aktarılan görüşme dosyaları araştırmacılar tarafından ikişer kez okunmuştur ve veri analiz biriminin cümle olması kararlaştırılmıştır. Elde edilen verilerden toplamda 120 kodlama işlemi gerçekleştirilmiştir. Yapılan kodlamalar tümevarım yöntemiyle; kodlar, alt temalar ve temalar şeklinde oluşturulmuştur.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Elde edilen bulguların, yaşlı bireylerin yaşam kalitesini ve sosyal katılım düzeylerini artıracak, psikolojik iyi oluş düzeylerini olumlu yönde geliştirecek ve kısa vadede uygulanabilecek müdahale alanlarının belirlenmesine katkı sunacaktır. Bu bağlamda özellikle sosyal ilişki ağlarının güçlendirilmesi, dijital okur yazarlık becerilerinin geliştirilmesi ve günlük hayatta yer alan aktivitelere katılımlarının artırılmasının yaşlı bireylerde yaşam memnuniyetinin de artmasına sebep olacağı öngörülmektedir. Söz konusu geçici sonuçlar aracılığıyla ilerleyen zamanlarda daha farklı koşullarla yapılacak araştırmalar için yol gösterici bir nitelik taşımakta ve uygulamaya geçilecek müdahale planlarının önceliklendirilmesinde temel bir referans noktası sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Çoklu ekran bağımlılığı, Ekran Bağımlılığı, Bağımlılık, İyi oluş, Psikolojik iyi oluş, Üniversite öğrencileri

Kaynakça

- Baltes, P. B., & Smith, J. (2003). New frontiers in the future of aging: From successful aging of the young old to the dilemmas of the fourth age. *Gerontology*, 49(2), 123–135. <https://doi.org/10.1159/000067946>
- Duyar, İ. (2008). Yaşlanma, yaşlılık ve antropoloji. In M. R. Mas, A. T. Işık, M. A. Karan, T. Beğer, Ş. Akman, & T. Ünal (Eds.), *Geriatristri* (ss. 9–20). Türk Geriatri Vakfı.
- İçli, G. (2004). Huzurevinde kalan yaşlılar üzerine bir araştırma. *Sosyoloji Araştırmaları Dergisi*.
- Neugarten, B. L. (1974). Age groups in American society and the rise of the young-old. *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 415(1), 187–198. <https://doi.org/10.1177/000271627441500114>
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research and evaluation methods* (3rd ed.). Sage.
- Stake, R. E. (1995). *The art of case study research*. Sage.
- World Health Organization. (2015). *World report on ageing and health*. WHO Press. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241565042>
- World Health Organization. (2019). *International classification of diseases for mortality and morbidity statistics (11th Revision)*. <https://icd.who.int/en>
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2022). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (13. baskı). Seçkin Yayıncılık.
- Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). Sage.

Partner mi - Araç mı? Yapay Zekanın Terapötik İlişkilerdeki Rolünü Keşfetmek

Ezgi Sumbas
İnönü Üniversitesi

Zeynep Gündoğdu
İnönü Üniversitesi

Problem Durumu

Yapay zekâ (YZ), ruh sağlığı hizmetlerinde dönüştürücü bir potansiyel sunmakta ve psikolojik danışmanlık süreçlerine entegrasyonu ile birlikte yeni etik, bilişsel ve duygusal tartışmaları gündeme getirmektedir. YZ destekli sistemlerin oturum planlama, teknik önerme ve bilgiye hızlı erişim gibi işlevsel katkıları literatürde sıklıkla tartışılmakta (Fiske et al., 2019; Fulmer, 2019). Ancak, danışmanların bu sistemleri nasıl algıladığı, karar verme süreçlerine nasıl entegre ettiği ve bu teknolojileri etik bir süzgeçten geçirerek nasıl değerlendirdiği konularında nitel araştırmalar hâlâ sınırlıdır (Sari et al., 2024).

Özellikle empati, sezgisel değerlendirme ve etik duyarlılık gibi insan merkezli danışmanlık unsurlarının YZ tarafından nasıl karşılanabildiği sorusu, terapötik ilişkinin özünü anlamak açısından kritik önem taşımaktadır. Türkiye bağlamında ise, psikolojik danışman adaylarının YZ'ye yönelik deneyimleri ve bu teknolojilere dair etik algıları henüz sistematik biçimde incelenmemiştir. Bu çalışma, psikolojik danışmanlık eğitimi sürecinde YZ kullanan danışman adaylarının deneyimlerini fenomenolojik bir yaklaşımla analiz ederek, YZ'nin terapötik ilişkilerdeki yerini ve sınırlarını sorgulamayı amaçlamaktadır.

Araştırma Yöntemi

Araştırma, tanımlayıcı fenomenolojik desen doğrultusunda kurgulanmıştır. Katılımcıları, psikolojik danışmanlık lisans ($n = 9$) ve yüksek lisans ($n = 2$) düzeyinde eğitim gören, en az altı aydır YZ temelli araçlar (ör. ChatGPT, Grok3) kullanan toplam 11 öğrenci oluşturmaktadır. Amaçlı örnekleme yoluyla seçilen katılımcılarla, Zoom platformu üzerinden 10 – 20 dakika süren yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Etik onam alınmış ve katılımcı gizliliği titizlikle korunmuştur.

Görüşme formu, YZ'nin danışmanlık süreçlerine etkisi, etik riskler, karar verme süreçlerindeki rolü ve terapötik bağa katkısı gibi temalara odaklanarak yapılandırılmıştır. Veriler, Braun ve Clarke'ın (2006) tematik analiz ilkeleri doğrultusunda NVivo 12 yazılımı ile kodlanmış; analiz sürecinde veri çeşitliliği, bağımsız kodlayıcı kullanımı ve üye kontrolü yoluyla geçerlik ve güvenilirlik sağlanmıştır. Yorumlayıcı analiz, katılımcıların deneyimlerine içkin anlamları derinlemesine ortaya çıkarmayı hedeflemiştir.

Beklenen / Geçici Sonuçlar

Araştırmanın bulguları, YZ destekli sistemlerin psikolojik danışmanlıkta yapılandırıcı bir destek sunduğunu, özellikle oturum planlama ve teknik önerme süreçlerinde danışmanlara zaman ve içerik açısından kolaylık sağladığını ortaya koymaktadır. Bununla birlikte, katılımcılar YZ önerilerini doğrudan uygulamak yerine, bu önerileri eleştirel bir süzgeçten geçirerek danışan ihtiyaçlarına göre yeniden yapılandırdıklarını ifade etmiştir.

Empati kurma, duygusal rezonans oluşturma ve etik duyarlılık gibi insan merkezli unsurların YZ tarafından yeterince karşılanamadığı, danışmanlar tarafından sıkça dile getirilmiştir. Ayrıca, veri güvenliği ve gizlilik konusundaki belirsizlikler, YZ'nin etik olarak sınırlı bir araç olduğu yönündeki algıyı pekiştirmiştir.

Çalışma, YZ'nin terapötik süreçlerde tamamlayıcı bir araç olarak değerlendirilebileceğini, ancak danışman-danışan ilişkisinin özünü oluşturan insani temasın yerini alamayacağını ortaya koymaktadır. Bulgular, ruh sağlığı hizmetlerinde YZ entegrasyonuna dair etik ilkelerin geliştirilmesi gerektiğine işaret etmekte ve psikolojik danışmanlık eğitimi süreçlerinde bu yönde içeriklerin artırılmasını önermektedir. Araştırma, insan merkezli terapi anlayışının korunmasına yönelik bilinçli teknoloji kullanımına ilişkin önemli katkılar sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: yapay zekâ, psikolojik danışmanlık, terapötik ilişki, etik, teknoloji entegrasyonu, fenomenolojik araştırma

Kaynakça

- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp0630a>
- Creswell, J. W. (2013). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (3rd ed.). SAGE Publications.

- Fiske, A., Henningsen, P., & Buyx, A. (2019). Your robot therapist will see you now: Ethical implications of embodied artificial intelligence in psychiatry, psychology, and psychotherapy. *Journal of Medical Internet Research*, 21(5), Article e13216. <https://doi.org/10.2196/13216>
- Fulmer, R. (2019). Artificial intelligence and counseling: Four levels of implementation. *Theory & Psychology*, 29(6), 807–819. <https://doi.org/10.1177/0959354319853045>
- Sari, F., Fitri, S., & Ellizar, A. (2024). Opportunities and challenges of using technology with artificial intelligence in guidance and counseling. *BICC Proceedings*, 2, 148–152. <https://doi.org/10.30983/bicc.v1i1.120>

Dijital Kardeşler: Teknolojinin Genç Yetişkinlerin Kardeş İlişkilerindeki Rolü

Ezgi Sumbas
İnönü Üniversitesi

Zeynep Gündoğdu
İnönü Üniversitesi

Problem Durumu

Dijital teknolojiler, sosyal medya, anlık mesajlaşma uygulamaları ve çevrimiçi etkileşim platformları aracılığıyla kişiler arası iletişimin doğasını yeniden tanımlamakta ve toplumsal ilişkilerin yapısal dinamiklerini dönüştürmektedir. Genç yetişkinlik dönemi, bireylerin kimlik gelişimi, duygusal düzenleme ve sosyal bağlılık açısından kritik bir dönemdir; bu bağlamda kardeş ilişkileri, psikososyal gelişim açısından temel bir rol üstlenmektedir. Ancak, dijital iletişim biçimlerinin bu ilişkiler üzerindeki etkileri — özellikle bağlanma stilleri, iletişim kalitesi ve çatışma çözme mekanizmaları bağlamında — literatürde sınırlı olarak ele alınmıştır.

Dijital platformlar aracılığıyla sürdürülen iletişim, kardeşler arasında fiziksel uzaklıkları aşarak duygusal yakınlığı destekleyebilirken, aynı zamanda yanlış anlaşılma, dijital kıskançlık, empati eksikliği ve iletişimde yüzeysellik gibi riskleri de beraberinde getirebilmektedir (Lindell et al., 2015; Hamwey et al., 2018). Türkiye’de aile içi bağlılık kültürel bir değer olarak ön planda tutulsa da, dijitalleşmenin bu bağlam üzerindeki etkileri yeterince anlaşılmamıştır (Kara et al., 2022). Bu nedenle, dijital çağda genç yetişkin kardeşler arasındaki ilişkilerin nasıl biçimlendiğini anlamaya yönelik derinlemesine nitel analizlere ihtiyaç duyulmaktadır. Bu araştırma, dijital iletişim araçlarının kardeş ilişkilerine etkisini fenomenolojik bir yaklaşımla incelemeyi amaçlamaktadır.

Araştırma Yöntemi

Çalışma, tanımlayıcı fenomenolojik desene dayalı olarak kurgulanmıştır. Araştırma grubunu, 18–30 yaş aralığında, farklı sosyoekonomik ve kültürel geçmişlere sahip genç yetişkinler oluşturmaktadır. Katılımcı seçiminde maksimum çeşitlilik örneklemesi benimsenmiş, dijital teknoloji kullanım sıklığı ve biçimlerine göre heterojen bir örneklem grubu oluşturulmuştur.

Veriler, yarı yapılandırılmış derinlemesine görüşmeler aracılığıyla toplanacak; görüşme soruları literatür taraması ve üç alan uzmanının katkısıyla geliştirilip pilot uygulamayla test edilmiştir. Görüşmeler yüz yüze, sessiz ve güvenli bir ortamda, yaklaşık 15–25 dakika sürecek şekilde yürütülecektir. Görüşmelerde, dijital platform kullanım biçimlerinin (ör. sosyal medya, anlık mesajlaşma uygulamaları) kardeşler arası bağlanma, iletişim ve çatışma çözme süreçlerindeki yansımaları irdelenecektir.

Toplanan veriler, Braun ve Clarke’ın (2006) tematik analiz ilkelerine göre, NVivo yazılımı kullanılarak çözümlenecektir. Kodlamalar iki bağımsız araştırmacı tarafından gerçekleştirilecek; veri geçerliği üye kontrolü yoluyla sağlanacaktır. Katılımcı alımı, veri doygunluğuna ulaşılmasıyla sonlandırılacaktır (Creswell, 2013).

Beklenen / Geçici Sonuçlar

Bu çalışmanın, dijital teknolojilerin genç yetişkin kardeşler arasındaki ilişkisel bağlara etkisini çok boyutlu biçimde ortaya koyması beklenmektedir. Özellikle dijital platformların, mekânsal ayrılıkları aşarak duygusal yakınlığı sürdürülebilir potansiyeli taşıdığı öngörülmektedir. Ancak aynı zamanda, dijital ortamda gelişen iletişimin yüzeyselliği, algılanan ilgisizlik, empati eksikliği veya dijital kıskançlık gibi olumsuz duygu ve çatışmalara da neden olabileceği düşünülmektedir.

Tematik analiz sonucunda, dijital teknolojilerin kardeş ilişkilerinde hem kolaylaştırıcı (ör. anlık iletişim, bağ kurma fırsatları) hem de zorlayıcı (ör. yanlış anlaşılma, bağın zayıflaması) işlevlerinin olduğu temalar aracılığıyla betimlenmesi beklenmektedir.

Elde edilecek bulgular, dijital çağın kardeşlik dinamiklerini anlamaya katkı sağlayacak; aynı zamanda ilişkisel bağları güçlendirmeye yönelik psikodrama temelli müdahale programlarının yapılandırılmasına teorik ve pratik bir temel sunacaktır. Bu yönüyle çalışma, dijitalleşmenin aile içi ilişkiler üzerindeki etkisine dair literatürdeki boşluğu doldurmayı hedeflemektedir.

Anahtar Kelimeler: kardeş ilişkileri, dijital teknoloji, bağlanma, iletişim kalitesi, çatışma çözme, genç yetişkinlik

Kaynakça:

Hamwey, M., Rolan, E., Jensen, A., & Whiteman, S. (2018). “Absence makes the heart grow fonder”: a qualitative examination of sibling relationships during emerging adulthood. *Journal of Social and Personal Relationships*, 36(8), 2487-2506. <https://doi.org/10.1177/0265407518789514>

- Lindell, A., Campione-Barr, N., & Killoren, S. (2015). Technology-mediated communication with siblings during the transition to college: associations with relationship positivity and self-disclosure. *Family Relations*, 64(4), 563-578. <https://doi.org/10.1111/fare.12133>
- Kara, D., Bauer, P., & Şahin-Acar, B. (2022). Transitions and transformations in sibling relationships: characteristics of turkish and us young adults' sibling-related turning-point memories. *Journal of Social and Personal Relationships*, 40(2), 459-482. <https://doi.org/10.1177/02654075221116793>
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101.
- Creswell, J. W., & Clark, V. L. P. (2017). *Designing and conducting mixed methods research* (2nd ed.). SAGE Publications.

Yapay Zekâ Destekli Ruh Sağlığı Chatbot Uygulamalarına İlişkin Kullanıcı Yorumlarının Tematik Analizi: Artıları, Eksileri ve Birtakım Öneriler

Fatih Aydın

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi

Problem Durumu

Son yıllarda yapay zekâ (YZ) teknolojilerinin ruh sağlığı alanında kullanımı hızla artmıştır. YZ destekli ruh sağlığı uygulamaları, depresyon, anksiyete ve stres gibi yaygın psikolojik sorunlara pratik ve erişilebilir çözümler sunmayı amaçlamaktadır (Chen vd., 2025). Araştırmacılar, ruh sağlığı chatbotlarının psikolojik yardım almada isteksiz olma ve profesyonel bir psikolojik danışma için yeterli maddi imkana sahip olamama gibi durumlarda güçlü bir alternatif olarak ön plana çıktığına dikkat çekmektedirler (Crasto vd., 2021). Ruh sağlığı chatbotları genellikle akıllı telefonlar üzerinde çalışmak üzere tasarlanan uygulamalar oldukları için, bir insan uzmana karşın, günün her saatinde ulaşılabilir olması bakımından da avantajlı görülmektedir (Jaybhaye vd., 2024). Bu tür uygulamalar, özellikle pandemi döneminde sosyal izolasyonun arttığı, psikolojik destek ihtiyacının yükseldiği koşullarda önemli bir destek kaynağı olmuştur (He vd., 2022). Benzer şekilde, ruh sağlığı chatbotlarının doğum sonrası depresyonuna müdahalede işe yarayabileceğine dair umut vadeden bulgular bulunmaktadır (Suharwardy vd., 2023). Gelecekte bu uygulamaların bir insan psikolojik danışman ile rekabet edip edemeyeceği tartışmalı bir konu olsa da araştırmacılar halihazırda tasarladıkları chatbotlara Bilişsel Davranışçı Terapi gibi sıklıkla tercih edilen psikoterapileri entegre etmeye başlamışlardır (Denecke vd., 2020). Dahası, araştırmacılar yapay zekâ ile daha uyumlu olduğu ve ruh sağlığı chatbotlarında daha verimli çalıştığına inandıkları için Davranışsal Aktivasyon Terapisini de tercih etmektedirler (Rathnayaka vd., 2022). Ancak, teknolojinin bu alandaki potansiyeline rağmen, kullanıcıların uygulamalara yönelik algıları, memnuniyetleri ve beklentileri konusunda literatürde sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Özellikle Türkiye’de, psikolojik danışmanlık hizmetlerinin gelişmekte olduğu ve insanların ruh sağlığı sorunlarıyla ilgili yardım alma konusunda çekimser kalabildikleri bir ülkede, insanların ruh sağlığı chatbotlarıyla ilgili deneyimlerini nasıl değerlendirecekleri merak konusudur. Bu alanda, kültürel farklılıklar, dil bariyerleri ve kullanıcı deneyimlerine dair araştırma verileri sınırlıdır. Uygulama marketlerindeki kullanıcı yorumları, gerçek kullanıcıların deneyimlerini doğrudan yansıtmaları sebebiyle, bu alandaki araştırmalara önemli katkılar sunabilir. Bu bağlamda, yapay zekâ destekli ruh sağlığı uygulamalarının Türk kullanıcılar tarafından nasıl değerlendirildiğinin sistematik şekilde incelenmesi hem akademik literatüre hem de uygulama geliştiricilerine yol gösterici bilgiler sağlamaktadır.

Bu çalışma, Türkiye’de popüler olan 6 yapay zekâ destekli ruh sağlığı chatbot uygulamalarının (Headspace, Wysa, MindHealth, MindDoc, Sintelly, Youper) Android uygulama marketinde yer alan kullanıcı yorumlarını tematik analiz yöntemi ile incelenmesi ve öne çıkan temaların ortaya çıkarılmasını amaçlamaktadır.

Araştırma Yöntemi

Araştırmada, 6 uygulamanın Android uygulama marketinde kullanıcılar tarafından yapılmış toplam 396 yorum (Headspace: 174, Wysa: 99, MindHealth: 15, MindDoc: 26, Sintelly: 10, Youper: 72) içerikleri incelenmiştir. Yorumlar, Braun ve Clarke (2006) tarafından önerilen tematik analiz yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Tematik analiz, nitel veri setlerinde ortak temaların ortaya çıkarılması ve yorumlanmasını sağlayan ve psikoloji alanında yaygın bir şekilde kullanılan nitel araştırma yöntemidir (Braun ve Clarke, 2006; Terry vd., 2017). Bu süreç, veri kodlama, tema oluşturma, temaların gözden geçirilmesi, tanımlanması ve raporlanmasını kapsamaktadır. Temalar, kullanıcıların yorumlarında en sık dile getirdikleri memnuniyet alanları ve eleştiriler doğrultusunda kategorize edilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Araştırmada incelenen altı popüler ruh sağlığı chatbot uygulamasına yönelik kullanıcı yorumları tematik analiz yöntemiyle değerlendirildiğinde, ortak bazı temalar ortaya çıkmıştır. En yaygın sorunlardan biri Türkçe dil desteğinin eksikliği olduğudur. Kullanıcılar, uygulamaların büyük bölümünün sadece İngilizce olması nedeniyle özellikle meditasyon, terapi ya da ruh hali takibi gibi içeriklerden tam anlamıyla faydalanamadıklarını belirtmektedirler. Bu durum kullanıcıların uygulamayı bırakmasına veya düşük memnuniyete yol açmaktadır. Bir diğer önemli tema ise ücretli içeriklerin fazlalığı ve abonelik zorunluluğudur. Birçok kullanıcı ücretsiz olarak tanıtılan uygulamalarda içeriklerin büyük kısmının kilitli olmasından ve abonelik modellerinin sınırlayıcı olmasından şikâyet etmektedir. Bu, kullanıcıların denemeden satın alma konusundaki çekincelerini artırmıştır ve genel kullanıcı deneyimini olumsuz etkilemiştir. Teknik sorunlar, performans problemleri ve uygulamaların stabil olmaması da sıkça dile getirilen zayıf yönler arasında bulunmaktadır. Çökme, yavaşlık, giriş problemleri ve benzeri teknik aksaklıklar kullanıcıların uygulamalara olan güvenini zedelemiştir. Arayüz ve kullanıcı deneyimi ile ilgili eleştirilerde ise karmaşık navigasyon, yetersiz kişiselleştirme ve kullanım zorlukları ön plana çıkmıştır. Bazı uygulamalarda arayüzün sadeleştirilmesi, daha sezgisel hale

getirilmesi ve kişiye özel içerik sunulmasının faydalı olacağı vurgulanmıştır. Yapay zekânın doğal ve bağlamsal anlayışının yetersizliği de kullanıcılar tarafından sıkça belirtilmiştir. Robotik ve tekrarlayan cevaplar, diyalogların sınırlılığı ve YZ'nin bazen konudan sapması kullanıcı memnuniyetini düşürmüştür. Ayrıca, kullanıcılar gizlilik yönünde endişe duyduklarını da aktarmışlardır. Güçlü yönler açısından, kullanıcılar uygulamaların ruhsal destek sağlama, meditasyon ve bilinçli farkındalık içeriklerinin faydalı olması, öz farkındalık geliştirmedeki katkıları gibi olumlu özellikleri öne çıkarmıştır. Bazı uygulamalar, kullanıcıların ruh halini takip etme ve psikolojik destek alma konusunda etkili araçlar sunduğu için beğenilmiştir. Ayrıca, kullanıcıların bazıları uygulamaların profesyonel ve etkili içeriklerine olumlu geri bildirim vermiştir.

Türkiye pazarında yapay zekâ destekli ruh sağlığı uygulamalarının kullanıcı deneyimleri, dil desteği ve fiyatlandırma politikaları açısından belirgin sınırlamalar taşımaktadır. Kullanıcıların büyük kısmı uygulamaların Türkçe içerik ve arayüz desteği sunmasını öncelikli ihtiyaç olarak görmektedir. Ücretli içeriklere erişimin kısıtlı olması ve abonelik modellerinin kullanıcı beklentileriyle uyumsuzluğu, uygulamaların yaygın kullanımını engelleyebilmektedir. Öte yandan, uygulamalar ruh sağlığı desteği ve psikolojik rahatlama sağlamada önemli katkılar sunmaktadır. Bu nedenle geliştiricilerin, yerelleştirme, içerik çeşitliliği ve teknik altyapı iyileştirmelerine odaklanmaları, kullanıcı memnuniyetini artıracak kritik adımlar olacaktır. Bu çalışma, tematik analiz yöntemiyle kullanıcı yorumlarını sistematik olarak inceleyerek, Türkiye'de yapay zekâ destekli ruh sağlığı chatbot uygulamalarının gelişimine ışık tutmakta ve gelecekteki uygulama geliştirme süreçlerine yol göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Yapay zekâ, chatbot, ruh sağlığı, tematik analiz

Kaynakça

- Braun, V. & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101.
- Chen, C., Lam, K. T., Yip, K. M., So, H. K., Lum, T. Y. S., Wong, I. C. K., ... & Ip, P. (2025). Comparison of an AI Chatbot with a nurse hotline in reducing anxiety and depression levels in the general population: Pilot randomized controlled trial. *JMIR Human Factors*, 12, e65785.
- Crasto, R., Dias, L., Miranda, D., & Kayande, D. (2021, May). CareBot: A mental health ChatBot. In *2021 2nd international conference for emerging technology (INCET)* (pp. 1-5). IEEE.
- Denecke, K., Vaaheesan, S., & Arulnathan, A. (2020). A mental health chatbot for regulating emotions (SERMO)-concept and usability test. *IEEE Transactions on Emerging Topics in Computing*, 9(3), 1170-1182.
- He, Y., Yang, L., Zhu, X., Wu, B., Zhang, S., Qian, C., & Tian, T. (2022). Mental health chatbot for young adults with depressive symptoms during the COVID-19 pandemic: Single-blind, three-arm randomized controlled trial. *Journal of Medical Internet Research*, 24(11), e40719.
- Jaybhave, S., Deogade, S., Sanap, S., Mali, T., & Shendge, U. (2024, September). BlissBot: Mental Health Chatbot. In *2024 IEEE Region 10 Symposium (TENSYP)* (pp. 1-5). IEEE.
- Rathnayaka, P., Mills, N., Burnett, D., De Silva, D., Alahakoon, D., & Gray, R. (2022). A mental health chatbot with cognitive skills for personalised behavioural activation and remote health monitoring. *Sensors*, 22(10), 3653.
- Suharwardy, S., Ramachandran, M., Leonard, S. A., Gunaseelan, A., Lyell, D. J., Darcy, A., ... & Judy, A. (2023). Feasibility and impact of a mental health chatbot on postpartum mental health: A randomized controlled trial. *AJOG Global Reports*, 3(3), 100165.
- 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* (pp: 17-37). Sage.

İlkokul Eğitiminde Öğrenme Analitiği Kullanımı: İçerik Analizi

Fatih Kalemkuş
Kafkas Üniversitesi

Problem Durumu

Teknolojinin hızla gelişmesiyle birlikte dijital öğrenme süreçleri öğrenme analitiğiyle desteklenerek eğitim ortamları dönüştürülmeye devam etmektedir. Çünkü öğrenme analitiği, öğrencilerin kendi kendini düzenleyen öğrenmesini desteklemede öğretmenlerin pedagojik olarak etkili kararlar almasına yardımcı olabilmektedir (Roll ve Winne, 2015). Ayrıca öğrenci verilerini toplama, analiz etme ve bunları kullanarak öğrencilerin öğrenmelerini anlamada öğrenme analitiği önemli rol oynamaktadır (Gašević vd., 2015). Diğer taraftan öğrenme analitiği, öğrencilerin öğrenme ilerlemelerini takip etmelerine ve çabalarının etkilerini doğrudan görmelerine olanak tanıyarak öğrencilerin motivasyonunu da artırabilir ve öğrenme çabalarını motive edebilir (Mukred vd., 2024). Buna ilaveten öğrenme analitiği sayesinde öğrenciler, öğrenme hedeflerini belirleyebilir, öğrenme ilerlemelerini denetleyebilir ve öğrenmeye yönelik katılımlarını artırabilir (Karaoglan Yılmaz ve Yılmaz, 2022).

Son yıllarda, öğrenme-öğretme ortamlarında öğrencilerin öğrenme sürecinin tüm perspektiflerden iyileştirilebilmesi amacıyla öğrencilerin farklı kaynaklardan gelen çeşitli verilerine dayalı olarak önemli tahminler yürüterek çıkarımlarda bulunabilmek için makine ve derin öğrenme modellerini kullanan araştırmaların sayısında önemli bir artışın söz konusu olduğu söylenebilir (Sghir, Adadi & Lahmer, 2023). Bu nedenle yapılan bazı çalışmalar incelendiğinde; ilkökul öğrencileri için etkileşimli multimedya deneyimleri tasarlamada (Peláez vd., 2023), öz düzenlemeli öğrenmelerini desteklemede (Väisänen vd., 2022; Paavilainen vd., 2024), oyun tabanlı öğrenme tasarımı (Ramli, Maat ve Khalid, 2022; Liu vd., 2024), düşük sosyoekonomik düzeydeki okulların eğitiminde (Nichols, 2025), etkileşimli öğrenme nesnelerinin uygulanmasında (Burazer, Ebner ve Ebner, 2020), biçimlendirici kişiselleştirilmiş ödev oluşturmada (Rodríguez-Martínez vd., 2023), kelime öğrenme davranışlarını anlamada (Yang ve Song, 2023), matematik öğretiminde (Rundquist vd., 2024) ve öğrencilerin diyalojik katılımlarını teşvik etmede (Pengjin ve Deliang, 2023) öğrenme analitiğinin etkili olduğu belirlenmiştir. Ancak yapılan çalışmaların farklı disiplinlerde ve farklı sınıf seviyelerine yönelen ampirik çalışmalar olduğu söylenebilir. Dolayısıyla mevcut literatürde ilkökul eğitiminde öğrenme analitiği kullanımına ilişkin araştırmaların eğilimlerinin incelenmesi ihmal edilmektedir. Bu sebeple ilkökul eğitiminde öğrenme analitiği kullanımına ilişkin araştırmaların eğilimlerinin belirlenmesi için ek araştırmalara ihtiyaç duyulduğu söylenebilir. Çünkü alandaki mevcut durumun ortaya konulması, yeni araştırmalara yön verilmesi ve belirli zaman aralıklarındaki değişimlerin belirlenmesi açısından eğilim çalışmaları yararlı görülmektedir (Erdoğan & Çağıltay, 2016). Bu araştırma kapsamında ilkökul eğitiminde öğrenme analitiği kullanımına yönelik yayınlanmış araştırmaların eğilimlerinin incelenmesi amaçlanmaktadır.

Araştırma Yöntemi

Araştırmada, literatürde öğrenme analitiği teknolojisinin ilkökul eğitiminde kullanımına yönelik gerçekleştirilen çalışmaların incelenmesi amaçlandığından yöntem olarak içerik analizi yöntemi tercih edilmiştir. İçerik analizi, seçilen bir metin içerisinde tanımlanan belirli değişkenlerin temel alınarak sistematik sonuçların üretilmesi (Stone, Dunphy ve Smith, 1966) ya da metinlerden kuramsal sonuçlar üretme şeklinde tanımlanmaktadır (Cohen, Manion ve Morrison, 2007). Ayrıca içerik analizi kapsamında incelenecek araştırmalara ulaşılmasında ve uygun araştırmaların seçim sürecinde ise 27 maddelik PRISMA yönergesi (Moher vd., 2009) takip edilmiştir.

Bu kapsamda mevcut araştırmada da özellikle ilkökul eğitiminde öğrenme analitiği kullanımına yönelik gerçekleştirilen çalışmaların yıllara göre dağılımı, yayın türleri, araştırma yaklaşımları, örneklem türleri, öğrenme analitiğinin kullanım amacı, incelenen bağımlı değişken ve uygulandığı ders gibi değişkenlerin incelenmesi planlandığından ve aynı zamanda sonuçlarının da derinlemesine analiz edilmesi gerektiğinden içerik analizi yönteminin en uygun yöntem olduğuna karar verilmiştir. Araştırma kapsamında incelenecek araştırmaların belirlenmesinde amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme tercih edilmiştir. Amaçlı örnekleme; araştırmanın amacına bağlı olarak bilgi açısından zengin durumların seçilerek derinlemesine araştırma yapılmasıdır (Çelebi, 2022). Ölçüt örnekleme yöntemi ise araştırmacı tarafından oluşturulan ya da daha önceden hazırlanmış bir dizi ölçütü karşılayan durumların çalışılmasıdır (Yıldırım & Şimşek, 2018). Bu bağlamda incelenecek tezlerin belirlenmesinde iki adet ölçüt kullanılmıştır. Bunlar; “eğitimsel araştırmalar” ölçütü ile “tam metin erişimi olan araştırmalar” ölçütüdür.

Araştırma kapsamında Web of Science (WoS) veri tabanlarında taranan araştırmalar incelenmiştir. Verilerin toplanması aşamasında WoS veri tabanından “primary school”, “elementary school” ve “learning analytics” anahtar kelimelerinden oluşan “(((TS=(“primary school” OR “elementary school”) AND (TS=(“learning analytics”)))))” sorgu metni ile arama yapılmıştır. Bu bağlamda tüm yılları (2014-2025) yayınlar içerisinde 64 araştırmaya ulaşılmıştır. Bu araştırmalar içerisinde doğrudan eğitim alanıyla ilgili ve tam metin erişimi olan 51 araştırmaya ulaşılmıştır. Araştırmada elde edilen veriler içerik analizi kullanılarak analiz edilmiştir. Her bir araştırma sorusuna cevap olabilecek veriler bir arada gruplandırılarak elde edilen verilerin frekansları ve yüzdeleri hesaplanmıştır. Sayısal veriler, Microsoft Excel 2016’da grafik ve tablo haline getirilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Araştırma bulgularına göre ilkökul eğitiminde öğrenme analitiği kullanımına yönelik ilk yayının 2014 yılında yayınlandığı ve araştırmaların 2019 yılında yoğunlaştığı belirlenmiştir. Buna ilaveten 2015 yılında hiç yayın yapılmadığı tespit edilmiştir. Yayınlanan araştırmaların çoğunluğunu makale türünde yayınlanan araştırmalar oluşturmaktadır. Nitel araştırma yöntemlerinin yoğun olarak kullanıldığı bu araştırmalar, çoğunlukla öğrencilerle gerçekleştirilmiştir. Araştırmalarda genel olarak öğrencilerin öğrenme davranışlarını takip etmek amacıyla öğrenme analitiğinden yararlanılmasının yanı sıra bağımsız değişkenin öğrencilerin öğrenmelerine etkisi incelenmiştir. Tüm bunların yanı sıra araştırmacılar, öğrenme analitiğinin Matematik dersinde uygulanmasına yoğunlaşmıştır. Gelecek araştırmalarda öğrenme analitiğinin farklı disiplinlerdeki etkilerinin incelenmesi önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: İlkokul, öğrenme analitiği, içerik analizi

Kaynakça

- Burazer, M., Ebner, M. & Ebner, M. (2020). Implementation of Interactive Learning Objects for German Language Acquisition in Primary School based on Learning Analytics Measurements. In *Proceedings of EdMedia + Innovate Learning* (pp. 672-679). Online, The Netherlands: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE). Retrieved May 29, 2025 from <https://www.learntechlib.org/primary/p/217368/>.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Research methods in education* (6th ed.). New York, NY: Routledge.
- Çelebi, M. (2022). *Nitel araştırma yöntemleri* (2. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Erdoğan, F. U., & Çağıltay, K. (2016). The general trend in master's and doctoral theses published in the field of instructional technology in Turkey. [Türkiye'de öğretim teknolojileri alanında yayımlanan yüksek lisans ve doktora tezlerinde genel eğilimler]. In K. Çağıltay & Y. Gökteş (Eds.), *Fundamentals of instructional technologies: Theories, research, trends. [Öğretim teknolojilerinin temelleri: Teoriler, araştırmalar, eğilimler]* (2nd ed., pp. 567–581). Ankara, Turkey: Pegem Akademi.
- Gašević, D., Dawson, S., & Siemens, G. (2015). Let's not forget: Learning analytics are about learning. *TechTrends*, 59(1), 64–71.
- Karaoglan Yılmaz, F. G., & Yılmaz, R. (2022). Learning analytics intervention improves students' engagement in online learning. *Technology, Knowledge and Learning*, 27(2), 449–460. <https://doi.org/10.1007/s10758-021-09547-w>
- Liu, Y., Ng, J. T. D., Hu, X., & Ma, Z. (2024, July). Towards Multimodal Learning Analytics of Game-based Collaborative Problem Solving among Primary School Students. In *2024 IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies (ICALT)* (pp. 100-102). Nicosia, North Cyprus, IEEE. <https://doi.org/10.1109/ICALT61570.2024.00035>
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., & Group, 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>
- Mukred, M., Asma' Mokhtar, U., Hawash, B., AlSalman, H., & Zohaib, M. (2024). The adoption and use of learning analytics tools to improve decision making in higher learning institutions: An extension of technology acceptance model. *Heliyon*, 10(4), 1-19. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e26315>
- Nichols, E. (2025). Exploring elementary mathematics teachers' use of learning analytics for educating black and hispanic students in low socioeconomic schools: A multiple-case study (Publication no. 7075). [Liberty University, Doctoral Thesis]. Scholars Crossing. <https://digitalcommons.liberty.edu/doctoral/7075/>
- Paavilainen, T., López-Pernas, S., Väisänen, S., Kontkanen, S., & Hirsto, L. (2024). Using learning analytics to support self-regulated learning in primary education—a learning design perspective. *Technology, Knowledge and Learning*, 1-21. <https://doi.org/10.1007/s10758-024-09808-4>
- Peláez, C. A., Solano, A., De La Rosa, E. A., López, J. A., Parra, J. A., Ospina, J. A., ... & Moreira, F. (2023, September). Learning analytics in the design of interactive multimedia experiences for elementary education: A systematic review. In *Proceedings of the XXIII International Conference on Human Computer Interaction* (pp. 1-6). <https://doi.org/10.1145/3612783.3612785>
- Pengjin, W. A. N. G., & Deliang, W. A. N. G. (2023, December). Fostering Students' Dialogic Engagement with the Use of Visual Learning Analytics as a Teaching Assistant Tool in Primary School Classrooms. In *International Conference on Computers in Education* (pp. 511-520). Matsue Shimane, Japan. <https://doi.org/10.58459/icce.2023.1025>
- Ramli, I. S. M., Maat, S. M., & Khalid, F. (2022). The design of game-based learning and learning analytics. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 17(5), 1742-1759. <https://doi.org/10.18844/cjes.v17i5.7326>

- Rodríguez-Martínez, J. A., González-Calero, J. A., del Olmo-Muñoz, J., Arnau, D., & Tirado-Olivares, S. (2023). Building personalised homework from a learning analytics based formative assessment: Effect on fifth-grade students' understanding of fractions. *British Journal of Educational Technology*, 54(1), 76-97. <https://doi.org/10.1111/bjet.13292>
- Roll, I., & Winne, P. H. (2015). Understanding, evaluating, and supporting self-regulated learning using learning analytics. *Journal of Learning Analytics*, 2(1), 7–12. <https://doi.org/10.18608/jla.2015.21.2>.
- Rundquist, R., Holmberg, K., Rack, J., Mohseni, Z., & Masiello, I. (2024). Use of Learning Analytics in K-12 Mathematics Education: Systematic Scoping Review of the Impact on Teaching and Learning. *Journal of Learning Analytics*, 11(3), 174-191. <https://doi.org/10.18608/jla.2024.8299>
- Sghir, N., Adadi, A., & Lahmer, M. (2023). Recent advances in predictive learning analytics: A decade systematic review (2012–2022). *Education and Information Technologies*, 28(7), 8299-8333. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11536-0>
- Stone, P.J., Dunphy, D.C., & Smith, M.S. (1966). *The general inquirer: A computer approach to content analysis*. The M.I.T. Press, Massachusetts.
- Väisänen, S., Hallberg, S., Valtonen, T., Tervo, I.-A., Kankaanpää, J., Sointu, E., & Hirsto, L. (2022). Pupils' experiences of learning analytics visualizations in supporting self-regulated learning in an elementary school classroom. *Seminar.net*, 18(1), 1-21. <https://doi.org/10.7577/seminar.4690>
- Yang, Y., & Song, Y. (2023). Understanding primary students' self-regulated vocabulary learning behaviours on a mobile app via learning analytics and their associated outcomes: A case study. *Journal of Computers in Education*, 10(3), 469-498. <https://doi.org/10.1007/s40692-022-00251-x>
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (11. Baskı). Ankara: Seçkin Akademik ve Mesleki Yayınlar.

2017-2025 Yılları Arasında Okullarda Yaşanmış Yazılı ve Görsel Basına Yansıyan Fen Laboratuvar Kazaları

Fatma Şener
Hacettepe Üniversitesi

Güler Akis
Hacettepe Üniversitesi

Atilla Ayaz Ünsal
Hacettepe Üniversitesi

Cemil Aydoğdu
Hacettepe Üniversitesi

Problem Durumu

Fen eğitimi, bireylerin bilimsel süreç becerilerini geliştirmeleri, bilimsel bilgiye ulaşmaları ve elde ettikleri bilgileri günlük yaşamla ilişkilendirebilmeleri açısından önemli bir öğrenme alanı olarak değerlendirilmektedir. Yapılandırmacı öğrenme anlayışı temelinde geliştirilen öğretim programlarında, öğrencilerin öğrenme sürecine aktif katılımı ve deneysel etkinliklerde doğrudan yer almaları teşvik edilmekte; bu doğrultuda laboratuvar çalışmaları ön plana çıkmaktadır (Hofstein & Lunetta, 2004). Ancak, gerekli güvenlik önlemleri alınmadığında laboratuvar ortamları çeşitli fiziksel, kimyasal ve biyolojik riskler barındırabilmektedir (Bayraktar, Erten, ve Aydoğdu, 2006). Bu bağlamda, fen laboratuvarlarında güvenli çalışma koşullarının oluşturulması, laboratuvar kullanımına ilişkin teknik bilgi ve becerilerin kazandırılması ile güvenlik kültürünün öğrencilere benimsetilmesi, çağdaş fen öğretiminin temel bileşenlerinden biri hâline gelmiştir.

2013 yılında yürürlüğe giren eğitim programıyla birlikte, yapılandırmacı yaklaşımı temel alan ve araştırma-sorgulamaya dayalı öğrenme anlayışını benimseyen öğretim uygulamalarına geçilmiş ve 2017 itibarıyla da programda STEM uygulamalarına ağırlık verilmiştir. Bu çerçevede, öğrencilerin öğrenme sürecinde aktif roller üstlenmeleri ve deneyim yoluyla bilgi edinmelerini destekleyen laboratuvar etkinliklerinin eğitim ortamlarında daha fazla yer bulduğu gözlemlenmektedir. Ancak, laboratuvar uygulamaları sırasında uygun kullanım tekniklerinin benimsenmemesi ve gerekli güvenlik önlemlerinin ihmal edilmesi durumunda çeşitli kazaların meydana gelmesi kaçınılmaz hale gelmekte; bu kazalar, kimi durumlarda geri dönüşü olmayan ciddi sağlık sorunlarına veya hayati tehlikelere yol açabilmektedir. Bu sebeple laboratuvar güvenliği ve kullanım tekniği konusunda öğrenci ve öğretmenlerin yeterli bilgiye sahip olması gerekmektedir (Aydoğdu ve Şener, 2016).

Laboratuvar güvenliği; laboratuvar çalışmaları sırasında öğretmen, öğrenci ve okul ortamını etkileyebilecek olası tehlikelere karşı önleyici tedbirlerin alınmasını, ortaya çıkabilecek aksaklıkların önceden belirlenmesini, laboratuvar ortamının düzenli ve güvenli bir şekilde yapılandırılmasını ve karşılaşılan problemlere bilimsel yaklaşımlarla çözüm üretilmesini içeren kapsamlı bir süreçtir (Aydoğdu ve Şener, 2016; Bayraktar, Erten ve Aydoğdu, 2006; Canel, 1995).

Laboratuvar kullanım tekniği ise; laboratuvar ortamında gerçekleştirilen deneysel ve bilimsel etkinliklerde öğrenci, öğretmen, araç-gereç ve okul güvenliğinin sağlanmasına yönelik uygulamaları kapsayan bir süreçtir. Bu süreçte, kullanılan malzemelerin teknik özellikleri ve doğru kullanım yöntemleri hakkında bilgi sahibi olunması, kimyasal maddelerin özelliklerinin ve bu maddelerle çalışma prensiplerinin iyi bilinmesi büyük önem taşımaktadır. Ayrıca, beklenmedik durumlarla karşılaşıldığında öğretmen ve öğrencilerin nasıl bir yaklaşım sergilemeleri gerektiğine dair bilinç kazandırılması ve karşılaşılabilecek sorunların bilimsel yöntemlerle ele alınması da bu sürecin ayrılmaz bir parçasıdır (Aydoğdu ve Candan, 2012).

Alanyazına bakıldığında, yapılan araştırmaların büyük ölçüde laboratuvar kullanımında karşılaşılan zorluklar, laboratuvar uygulamalarının yetersizliğinin nedenleri, öğretmen ve öğretmen adaylarının laboratuvar kullanımına ilişkin yeterlik düzeyleri, laboratuvarların fiziksel koşulları, laboratuvar güvenliği ve kullanım teknikleri gibi konulara odaklandığı görülmektedir. Bu bağlamda, okullarda yaşanmış fen kazalarına ilişkin yeterli sayıda çalışmaya rastlanılmadığından farkındalık oluşturmak adına bu araştırmaya gerek duyulmuştur (Şener, 2018; Tekbıyık & Tepe, 2017). Bu çalışma, 2017-2025 yılları arasında okullarda yaşanmış yazılı ve görsel basına yansıyan fen laboratuvar kazalarının neler olduğunun incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Çalışma sadece 2017 – 2025 yılları arasında Türkiye’deki okullarda yaşanan yazılı ve görsel basına yansıyan laboratuvar kazaları ile sınırlı tutulmuştur. Laboratuvar, sınıfta okulda ve okul bahçesinde yaşanan kazalar incelenmiştir. Verilerin toplanmasında erişilebilen gazete haberleri incelenmiş ve Google arama motorundan “okulda patlama”, “okulda zehirlenme”, “deney sırasında patlama”, “deney sırasında zehirlenme”, “okullardaki kazalar”, “laboratuvar patlama”, “laboratuvar kazası” anahtar kelimeleriyle yazılı ve görsel basına yansıyan kaza haberleri sorgulanmıştır.

Araştırma Problemi

2017 – 2025 yılları arasında okullarda yaşanmış yazılı ve görsel basına yansıyan fen laboratuvar kazaları nelerdir?

Alt Problemler

- 2017 – 2025 yılları arasında okullarda yaşanmış yazılı ve görsel basına yansıyan fen laboratuvar kazalarının dağılımı nasıldır?
- Okullarda yaşanan kazalar eğitim kademelerine göre, ilköğretim-lise-üniversite düzeyinde ne sıklıkta gerçekleşmiştir?

- 2017 – 2025 yılları arasında okullarda yaşanmış yazılı ve görsel basına yansıyan fen laboratuvar kazalarının nedenleri nelerdir?

Araştırma Yöntemi

Bu çalışmada, araştırma deseni olarak literatür taraması benimsenmiş ve nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Nitel araştırmalar, bireylerin algı ve deneyimlerini doğal ortamlarında anlamaya yönelik; gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi nitel veri toplama tekniklerinin kullanıldığı, olguların bütüncül ve derinlemesine incelendiği araştırma türleridir (Yıldırım & Şimşek, 2013). Bu doğrultuda yürütülen bu çalışmada, veri toplama aracı olarak doküman analizi yöntemi tercih edilmiştir. Online gazete arşivleri taranmış ve internetten arama motorunda “okulda patlama”, “okulda zehirlenme”, “deney sırasında patlama”, “deney sırasında zehirlenme”, “okullardaki kazalar”, “laboratuvarda patlama”, “laboratuvar kazası” anahtar kelimeleriyle yazılı ve görsel ulusal basına yansıyan kaza haberleri sorgulanmıştır. Kaza haberleri kaynak gösterilen internet sitesinden, olduğu gibi alınmış ve incelenmiştir. Toplamda 32 kaza haberine erişilmiştir. Laboratuvar ortamında, sınıfta, okulda ve okul bahçesinde gerçekleşen bu 32 kaza haberi tek tek incelendiğinde ise; ilkökul, ortaokul, lise ve üniversite düzeyini etkileyen toplamda 37 kaza vakasına ulaşılmıştır.

Bu çalışmada veri analiz sürecinde içerik analizi yöntemi kullanılmış; gerekli görülen durumlarda, elde edilen verilerden doğrudan alıntılar yapılarak betimsel analiz tekniğinden de yararlanılmıştır. İçerik analizi, belirli kurallar çerçevesinde verilerin sistematik olarak incelenmesini, metinlerde geçen ifadelerin daha küçük anlam birimlerine ayrılarak kodlanmasını ve bu kodların temalar altında gruplanması yoluyla verilerin özetlenmesini amaçlayan bir analiz tekniğidir (Büyüköztürk, 2011). Kaza haberleri kronolojik sıraya göre tek tek incelenmiş ve değerlendirilmiştir. Araştırmacı, veri toplama ve analiz sürecinde aktif bir rol üstlenmiş; verilerin anlamlandırılması sürecinde yorumlayıcı araştırmacı rolü benimsemiştir.

İki araştırmacı, yaşanmış kazalara ilişkin temaları birbirinden bağımsız olarak oluşturmuş ve daha sonra bu temalar üzerinde puanlayıcılar arası güvenilirlik analizi gerçekleştirilmiştir. Bu analizde, güvenilirlik düzeyi; $Güvenirlik = ((Görüş\ Birliği) / (Görüş\ Birliği + Görüş\ Ayrılığı)) \times 100$ formülü esas alınarak hesaplanmıştır (Miles & Huberman, 1994). Bu formüle göre güvenilirliğin .80 ve üzerinde çıkması çalışmanın güvenilir olduğunu göstermektedir. İki araştırmacının oluşturduğu temalar arasında hesaplanan güvenilirlik katsayısı bu çalışma için .92 olarak bulunmuştur. Yıldırım ve Şimşek’in (2013) belirttiği üzere, .70’in üzerindeki güvenilirlik katsayıları kabul edilebilir düzeyde olduğundan, elde edilen bu sonucun temalar arasında yüksek düzeyde bir tutarlılığı yansıttığı ifade edilebilir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Okullarda yaşanan kazalar ve bu kazaların dağılımları incelendiğinde; yaşanan kazaların; zehirli gaz çıkışı, kimyasal buhar, deney tüpü patlaması, cıva zehirlenmesi, uçucu kimyasallar ve cam malzemenin kırılması, yanık, patlama, yangın, ispirto patlaması, klor gazı zehirlenmesi, asit kaynaklı yakıcı maddeler, basınçlı gaz patlaması, sodyum metali patlaması gibi kazaların yaşandığı sonucuna ulaşılmıştır.

2017–2025 yılları arasında yazılı ve görsel basına yansıyan 32 fen laboratuvar kazasının incelenmesi sonucunda laboratuvar kazalarının nedenleri olarak; öğretmenden kaynaklı, öğrenciden kaynaklı, laboratuvar ortamından kaynaklı, kullanılan malzemeden kaynaklı, deneyden kaynaklı ve bilgi ve beceri eksikliğinden kaynaklı sıkıntılar olabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Okullarda yaşanan 32 kaza haberi analiz edildiğinde ilkökul, ortaokul, lise ve üniversite düzeyini etkileyen toplamda 37 kaza vakasına rastlanmıştır. bulgular incelendiğinde, eğitim kademelerine göre okullarda yaşanan kaza vakalarının %16’sı üniversite düzeyinde, %16’sı lise düzeyinde, %19’u ilkökul ve %49’u ise ortaokul düzeyinde gerçekleştiği görülmektedir. İlkokul ve ortaokul düzeyinde gerçekleşen kazalar; yaşanmış tüm kazaların %68’ini oluşturmaktadır. Kazaların analizine devam edilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Laboratuvar kazaları, fen eğitimi, laboratuvar güvenliği, laboratuvar kullanım tekniği

Kaynakça

- Aydın, S., Diken, E. H., Yel, M. ve Yılmaz, M. (2011). Fen ve teknoloji ile biyoloji öğretmen adaylarının laboratuvar güvenliği hakkındaki bilgi düzeylerinin belirlenmesi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(2), 583-604.
- Aydoğdu, C. ve Candan, S. (2012). Fen ve teknoloji dersine ait bazı etkinliklerin laboratuvar kullanım tekniği açısından incelenmesi. *Çağdaş Eğitim Dergisi Akademik*, 1(4), 32-43.
- Aydoğdu, C. ve Şener, F. (2016). Fen Eğitiminde Laboratuvar Kullanım Tekniğinin ve Güvenliğin Önemi ve CLP Tüzüğü’nün Getirileri Üzerine Bir Araştırma. *ESTÜDAM*, 1(1).
- Bayraktar, S. Erten, S. ve Aydoğdu, C., (2006), Fen ve teknoloji öğretiminde laboratuvarın önemi ve deneyler, M. Bahar (Ed.), Fen ve teknoloji eğitimi. Ankara: Pegem A Yayıncılık, 219-248.

- Büyüköztürk, Ş. (2011). Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: İstatistik, araştırma deseni, SPSS uygulamaları ve yorum. Ankara: Pegem Akademi.
- Canel, M. (1995). Laboratuvar güvenliği, Ankara: Ankara Üniversitesi Fen Fakültesi Yayınları.
- Hofstein, A. & Lunetta, V.N. (2004). The Laboratory in Science Education: Foundations for the Twenty-First Century. Science Education, 88, 28-54. Erişim adresi: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/sce.10106/pdf>
- Miles, M. B. & Huberman, A. M. (1994). An expanded sourcebook qualitative data analysis. London: Sage Publications.
- Şener, F. (2018). Okullarda Yaşanan Yazılı ve Görsel Basına Yansıyan Fen Laboratuvar Kazaları (Yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Tekbiyik, A., & Tepe, M. (2017). Türkiye’de 2001-2017 Yılları Arasında Yaşanan Laboratuvar ve Deney Kazalarının Değerlendirilmesi. International Journal of Innovative Approaches in Education, 1(1), 11-20. <https://doi.org/10.29329/ijiape.2017.84.2>
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2013). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayınları.

Matematik Eğitiminde İyi Oluş: Sistemik Derleme

Fatmagül Ergün

İstanbul 29 Mayıs Üniversitesi

Emin Aydın

Marmara Üniversitesi

Problem Durumu

İyi oluş kavramı, Dünya Sağlık Örgütü tarafından fiziksel, zihinsel ve sosyal açıdan tam bir iyi olma hali olarak tanımlanmaktadır (WHO, 1946). Pozitif psikoloji bağlamında çok boyutlu bir yapı olarak ele alınan iyi oluş; pozitif duygular, yaşam doyumu, stres ve tükenmişliğin azlığı gibi boyutlarla ilişkilendirilmektedir (Diener, 1984; Seligman, 2012). Bununla birlikte, kavramın tanımı konusunda literatürde tam bir uzlaşma yoktur. Bazı çalışmalarda iyi oluş daha çok tükenmişlik ve stresin olmaması şeklinde açıklanmıştır (Dreer, 2023). Eğitim bağlamında ise genel (Diener, 1984), öznel (Diener vd., 2018), zihinsel (Ryff, 1989), duygusal, akademik (Suldo ve Schaffer, 2008), mesleki (Skaalvik & Skaalvik, 2018) ve matematiksel iyi oluş (Hill vd., 2021) gibi farklı biçimlerde tanımlanmakta ve incelenmektedir.

Diğer bir taraftan, uluslararası sınav sonuçları (PISA, TIMSS) öğrencilerin matematiğe karşı kaygı, düşük öz yeterlik ve olumsuz tutumlar geliştirdiğini ortaya koymaktadır (Mullis et al., 2020; OECD, 2019). TIMSS 2019 raporuna göre birçok ülkede öğrencilerin yarısından fazlası “Matematikten hoşlanmıyorum” demektedir (Mullis et al., 2020). PISA 2018 sonuçları da öğrencilerin matematiğe yönelik düşük ilgi ve düşük öz yeterlik duygularına sahip olduğunu göstermiştir (OECD, 2019). Matematiğe karşı olumsuz tutumlar; kaygı, stres, başarısızlık beklentisi ve düşük öz yeterlik olarak özetlenebilir (Ashcraft & Kirk, 2001; Dowker et al., 2016). Bu psikolojik faktörler yalnızca matematik başarısını değil, bireylerin genel iyi oluşunu da doğrudan etkileyebilmektedir. İyi oluşun, matematik kaygısı ve olumsuz tutumlar üzerinde önemli bir etkisi olduğu düşünülmektedir. Bu bağlamda, iyi oluşun desteklenmesi öğrencilerin hem akademik başarılarını hem de psikolojik dayanıklılıklarını artırabilir. Matematiğe karşı olumlu tutumlar geliştirmelerine katkı sağlayacak yaklaşımları belirlemek ve bu alandaki bilgi birikimini derinleştirmek için, iyi oluşu merkeze alan araştırmaların sistematik olarak incelenmesi gerekmektedir.

Alanyazında eğitimde iyi oluşu inceleyen sistematik çalışmalar bulunmakla birlikte (Hascher & Waber, 2021; Dreer, 2023), matematik eğitimi bağlamında iyi oluşu bütüncül bir şekilde ele alan kapsamlı bir sistematik derleme çalışmasına rastlanmamıştır. Bu nedenle bu çalışma, matematik eğitiminde iyi oluş kavramına odaklanan araştırmaları sistematik bir biçimde incelemeyi; mevcut araştırmaların eğilimlerini, kavramsal çerçevelerini ve yöntemsel yaklaşımlarını ortaya koymayı ve geleceğe yönelik öneriler geliştirmeyi amaçlamaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışmada sistematik derleme yöntemi kullanılmıştır ve veri toplama süreci PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) modeline uygun şekilde gerçekleştirilmiştir. İlk aşamada (Tanımlama), Web of Science ve Scopus veri tabanlarında “math*” AND (“well-being” OR “well being” OR “wellbeing”) arama terimiyle yapılan taramada 4329 çalışmaya ulaşılmıştır. İkinci aşamada (Eleme), başlık uygunluğu, makale türü olması, eğitim alanında olması, İngilizce dilinde olması ve çift kayıtların çıkarılması kriterlerine göre 29 çalışma seçilmiştir. Üçüncü aşamada (Uygunluk), derleme, tartışma ve doküman incelemesi türündeki çalışmalar çıkarılarak 26 çalışmaya ulaşılmıştır. Son aşamada (Dâhil Etme), bu 26 çalışma sistematik derlemeye dahil edilmiştir. Verilerin analizinde betimsel analiz ve içerik analizi yöntemleri kullanılmıştır.

Sonuçlar

Matematik eğitiminde iyi oluş, yeni ve gelişmekte olan bir kavramdır. Mevcut çalışmalar genellikle iyi oluşun matematik kaygısı, kültürel farklılıklar, motivasyon ve öz yeterlik ile ilişkisine odaklanmaktadır. Buna karşın, eğitsel müdahaleler ve sosyal ilişkiler bağlamında yapılan araştırmalar daha sınırlı sayıdadır. Çoğunlukla iyi oluş, öznel iyi oluş ve matematiksel iyi oluş kavramları üzerinde durulmuş, iyi oluşun alt boyutlarını ele alan çalışmalar ise oldukça azdır. Araştırmalarda çoğunlukla nicel yöntemler ve ilişkisel desenler tercih edilirken, nitel, karma ve tasarım tabanlı araştırmalar sınırlı kalmıştır. Ayrıca, çalışmaların büyük bir kısmı öğrencilerle yürütülmüş, öğretmenler ve öğretmen adayları üzerinde yapılan araştırmalar ise sınırlı sayıda kalmıştır. Kullanılan ölçme araçları ise birbirinden farklılık göstermektedir. Analiz yöntemleri arasında korelasyon, regresyon ve yapısal eşitlik modeli analizleri yaygın olarak kullanılmaktadır. Genel bulgular, iyi oluş ile matematik kaygısı arasında negatif; öz yeterlik, kültürel duyarlılık ve matematik başarısı ile iyi oluş arasında ise pozitif ilişkiler olduğunu göstermektedir.

Gelecek araştırmalar için öneriler arasında nedensel, boylamsal ve deneysel araştırma desenlerinin kullanılması; demografik farklılıkların dikkate alındığı, büyük ve çeşitlilik içeren örneklemelerle çalışmalar yapılması yer almaktadır. Ayrıca, iyi oluşun desteklenmesi için kuramsal altyapının güçlendirilmesi ve nitel ile tasarım tabanlı araştırmaların artırılması önemlidir. Özellikle öğretmenler ve öğretmen adayları ile ilgili daha fazla çalışma yapılmalı, iyi oluşu destekleyen öğretim yöntem ve yaklaşımları geliştirilmelidir. Bu yaklaşımların değerlendirilmesine yönelik tasarım tabanlı ve deneysel araştırmalar teşvik edilmelidir.

Matematiksel iyi oluŖa özgü ölçekler geliştirilmesi ve mevcut çeŖitli ölçeklerin geçerlilik ve güvenirlik karşılaŖtırmalarının yapılması gerekmektedir. En uygun ölçeğın belirlenmesi veya geliştirilmesi için öncelikle kuramsal altyapı güçlendirilmelidir. Uygulamada, öğretmenlerin kültürel duyarlılığa önem vermesi, çok kültürlü sınıflarda kültürel değerlerin kullanılarak iyi oluŖun desteklenmesi ve aile-öğretmen işbirliğinin sağlanması kritik önemdedir. Son olarak, matematik kaygısının giderilmesi için eğitimciler ve eğitim politikacıları tarafından gerekli önlemler alınmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Matematik eğitimi, iyi oluŖ, matematiksel iyi oluŖ, sistematik derleme

Kaynakça

- Ashcraft, M. H., & Kirk, E. P. (2001). The relationships among working memory, math anxiety, and performance. *Journal of Experimental Psychology: General*, 130(2), 224-237.
- Diener, E. (1984). Subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 95(3), 542.
- Diener, E., Oishi, S., & Tay, L. (2018). Advances in subjective well-being research. *Nature Human Behaviour*, 2(4), 253–260.
- Dowker, A., Sarkar, A., & Looi, C. Y. (2016). Mathematics anxiety: What have we learned in 60 years?. *Frontiers in psychology*, 7, 508.
- Dreer, B. (2023). On the outcomes of teacher wellbeing: A systematic review of research. *Frontiers in psychology*, 14, 1205179.
- Hill, J. L., Kern, M. L., Seah, W. T., & van Driel, J. (2021). Feeling good and functioning well in mathematics education: Exploring students' conceptions of mathematical well-being and values. *ECNU Review of Education*, 4(2), 349-375.
- Mullis, I. V. S., Martin, M. O., Foy, P., Kelly, D. L., & Fishbein, B. (2020, December). *TIMSS 2019 international results in mathematics and science*. TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College. <https://timssandpirls.bc.edu/timss2019/international-results/>
- OECD. (2019). PISA 2018 assessment and analytical framework. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/b25efab8-en>
- 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.
- Seligman, M. (2011). *Flourish*. Free Press.
- Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (2018). Job demands and job resources as predictors of teacher motivation and well-being. *Social psychology of education*, 21(5), 1251-1275.
- Suldo, S. M., & Shaffer, E. J. (2008). Looking beyond psychopathology: The dual-factor model of mental health in youth. *School psychology review*, 37(1), 52-68.
- WHO (World Health Organization). (1946). *Constitution of the World Health Organization*. Retrieved from https://www.who.int/governance/eb/who_constitution_en.pdf

Ergenler için Uyku Davranışı Öz-Düzenleme Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması

Elif Özel

Yasemin Dilmaç

Nurgül Altunbaş

Fedai Kabadayı

Recep Tayyip Erdoğan

Recep Tayyip Erdoğan Üni.

Recep Tayyip Erdoğan Üni.

Recep Tayyip Erdoğan Üni.

Problem Durumu

Uyku, bireylerin bilişsel, duygusal ve fizyolojik işlevsellikleri üzerinde belirleyici bir rol oynamaktadır. Alanyazındaki bulgular, uykusuzluk yaşayan bireylerin yalnızca fiziksel sağlıklarında değil, aynı zamanda bilişsel performans, duygusal düzenleme ve sosyal işlevsellik gibi çeşitli alanlarda da önemli güçlükler yaşadığını ortaya koymaktadır (Roth, 2007; Yetkin ve Aydın, 2014). Bu çerçevede, verimli bir uyku düzeninin oluşturulması ve sürdürülebilir uyku alışkanlıklarının geliştirilmesinde bireysel düzeyde etkili olan temel faktörlerden biri, uyku davranışlarına yönelik öz-düzenleme becerileridir. Uyku davranışı öz-düzenleme, bireylerin sağlıklı uyku alışkanlıklarını sürdürebilmek amacıyla bilişsel, motivasyonel ve davranışsal stratejiler kullanarak uyku ile ilgili davranışlarını yönetme ve düzenleme becerisidir (Ghasemi ve ark., 2024). Ancak, mevcut alanyazın incelendiğinde, Türk kültüründe ergenlerin uyku davranışlarına ilişkin öz-düzenleme becerilerini değerlendirebilecek özgün bir ölçme aracının bulunmadığı görülmektedir. Bu doğrultuda, bu çalışmanın amacı, Ergenler için Uyku Davranışı Öz-Düzenleme Ölçeği'nin Türkçeye uyarlanmasını sağlamak ve ölçeğin psikometrik özelliklerini incelemektir.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışmada, ölçme aracının Türkçeye uyarlanmasına yönelik sistematik bir prosedür izlenmiştir. Öncelikle, dil eşdeğerliğini sağlamak amacıyla ölçek Türkçeye çevrilmiş, uzman görüşleri alınmış ve geri çeviri işlemi gerçekleştirilmiştir. Ardından, ön değerlendirme amacıyla pilot bir uygulama yapılmış ve yapı geçerliliğini değerlendirmek için doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Ölçeğin bir ölçüte dayalı geçerliliği incelenmiş ve ardından zaman içinde tutarlılığını değerlendirmek amacıyla test-tekrar test aşaması gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya, Doğu Karadeniz Bölgesi'nde yer alan bir ildeki üç farklı okuldan seçilen toplam 689 ergen katılmıştır. Veri toplama sürecinde gönüllülük esas alınmış ve her bir katılımcı yalnızca çalışmanın bir aşamasında yer almıştır. Bir ölçüte dayalı geçerlik analizinde, Yatakta Akıllı Telefon Kullanımına Bağlı Uyku Erteleme Ölçeği (Kabadayı, 2025) kullanılmıştır. Verilerin analizi JASP 0.19.3.0 sürümü ile gerçekleştirilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Araştırmanın çeviri aşamasında, maddeler Türkçeye çevrilmiş ve uzman görüşleri doğrultusunda gerekli düzeltmeler yapılarak formun son hali oluşturulmuştur. Daha sonra pilot çalışma gerçekleştirilmiştir. Bunu takiben yapılan ikinci düzey doğrulayıcı faktör analizi, ölçme aracının orijinal formundan farklı olarak öz-kontrol, sonuç beklentisi, amaç belirleme ve öz-yeterlik olmak üzere dört boyut ve 20 maddeden oluşan bir yapının en az kabul edilebilir düzeyde uyum sağladığını ortaya koymuştur (CFI = .926, TLI = .913, GFI = .920, RMSEA = .052, SRMR = .055). Ölçeğin toplam puanı için elde edilen Cronbach's Alpha ve McDonald's Omega katsayıları .867 olarak bulunmuştur. Ölçüte dayalı geçerlik analizinde, Uyku Davranışı Öz-Düzenleme Ölçeği ile Yatakta Akıllı Telefon Kullanımına Bağlı Uyku Erteleme Ölçeği arasında negatif ve anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($r = -.28, p < .001$). Test-tekrar test analizleri ise yüksek düzeyde pozitif ve anlamlı korelasyonlar göstermiştir ($r = .723, p < .001$). Elde edilen bulgular, Ergenler için Uyku Davranışı Öz-Düzenleme Ölçeği'nin Türkçe formunun geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: Uyku davranışı öz-düzenleme, ergen, geçerlik, güvenilirlik

Kaynakça

- Ghasemi, P., Eslami, A. A. ve Mazaheri, M. A. (2024). Development and psychometric properties of an instrument to measure sleep behavior self-regulation in adolescent students. *Heliyon*, 10(7), e28692. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e28692>
- Kabadayı, F. (2025, Mayıs 20–23). *Ergenler için Yatakta Akıllı Telefon Kullanımına Bağlı Uyku Erteleme Ölçeği'nin psikometrik özellikleri* [Bildiri sunumu]. II. Uluslararası Eğitimde Pedagojik Araştırmalar Kongresi, Antalya, Türkiye. <https://epader.org.tr/kongre/index.php/epak>
- Roth, T. (2007). Insomnia: definition, prevalence, etiology, and consequences. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 3(5), 7–10. <https://doi.org/10.5664/jcsm.26929>
- Yetkin, S. ve Aydın, H. (2014). Insomnia as a symptom or a disease. *Journal of Turkish Sleep Medicine*, 1(1), 1–8. <https://doi.org/10.4274/jtsm.01>

Fen Eğitiminde Dijital Tabanlı Oyun Kullanımı: Bibliyometrik Bir Değerlendirme

Hatice Demirci
Necmettin Erbakan Üniversitesi

Serpil Kara
Necmettin Erbakan Üniversitesi

Problem Durumu

Oyun, insan hayatının her döneminde önemli bir yer tutan ve insan gelişime katkı sağlayan bir etkinliktir. Tarih boyunca oynanan oyunlar, zamanla değişime uğrayarak günümüze kadar gelmiştir. Kültürel değerlerin yaşatılmasında önemli bir araç olan oyunlar, modern kentleşmenin etkisiyle dönüşüm geçirmiştir (Öz Pektaş, 2017). Çocukların yaratıcılığını ortaya çıkaran, kendilerini ifade etmelerini ve becerilerini keşfetmelerini sağlayan bir araç olan oyun sayesinde çocuklar keşfetmeyi öğrenir ve birçok davranışı kolayca kazanır. Yeni şeyler öğrenmek çocukları heyecanlandırırken, aynı zamanda yaşayarak öğrenmelerine de yardımcı olur. Oyun ile sağlanan bu süreç, bilişsel, duygusal ve sosyal gelişimlerini destekler (Cumaali ve Cihan, 2021). Dijital tabanlı oyun ile öğrenme, son zamanlarda eğitimde büyük bir potansiyele sahip olmuştur. Yeni bir yöntem olarak öne çıkan dijital tabanlı oyunla öğrenme yöntemi popüler bir araştırma konusu haline gelmiştir (Chen, Zou, Cheng ve Xie, 2020). Öğrenciler için motive edici ve aktif öğrenme ortamlarının oluşmasını sağlayan oyunlar, öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor becerilerinin gelişmesine katkı sağlamaktadır. Aynı zamanda farklı akademik disiplinler ile ilişkilendirilerek yaygın bir kullanım göstermektedir (Connolly, Boyle, MacArthur, Hainey ve Boyle, 2012).

Öğrenme hedeflerini dijital tabanlı oyun ile birleştirmek ve daha öğrenilebilir kılmak için bilgisayarlar, tabletler, cep telefonları gibi dijital platformlardan yararlanılabilir. Bu dijital medya platformları öğrencilerin öğrenmelerini pekiştirmenin yanı sıra aynı zamanda hayal gücünü kullanmalarını destekler (Hung, Yang, Hwang, Chu ve Wang, 2018; Prensky, 2001). Hayal gücünü kullanabilen ve 21. Yüzyıl becerilerine sahip bireyler yetiştirmek ülkelerin eğitim-öğretim programlarında yer alır. MEB, (2018) programında yer aldığı gibi fen okuryazarı bireyler yetiştirmek öğrencilerin fen bilimleri dersine olan duyuşsal değişikliklerini sağlayarak gerçekleşebilir.

Öğrencilerin fen bilimlerine olan ilgilerini artırmak ve bilim öğrenmeyi daha kolay kılabilmek için dijital tabanlı oyun ve fen bilimleri dersinin entegrasi öğrenci başarısının pozitif yönde korelasyon göstereceği düşünülmektedir (Chen ve diğerleri, 2022; Ustun ve Cansiz, 2022; Wang ve Zheng, 2020). Bu bağlamda bu çalışmada literatürde bulunan dijital tabanlı oyunların fen bilimleri ders içerisinde kullanımı hakkında yapılmış çalışmaların incelenmesi ve çalışmalar, yazarlar ve kullandıkları anahtar kelimelerin haritalanması ve görselleştirilmesi için yapılmaktadır. Araştırma sorusu olarak “Fen eğitiminde dijital tabanlı oyunların kullanımı hakkında yapılan araştırmaların çeşitli değişkenler açısından eğilimleri nasıldır?” sorusuna cevap aranmıştır.

Yöntem

Bu çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden bibliyometrik analiz modeli kullanılmıştır. Bibliyometrik analiz; bilimsel metinleri analiz etmek için istatistikler ve teknikler kullanılarak metin içeriklerinin içinde bulunan bibliyografik referansların sayımı kullanılarak yapılan nicel bir araştırma yöntemidir. Sistematiik taramalar ve ağ analizleri gibi haritalama yapmak, geniş bilgi kitlelerini daha anlaşılır hale getirmek için kullanılır (Hayashi, 2012; Schreffler, Vasquez III, Chini ve James, 2019). Bu çalışmada dijital oyunların bir araç olarak kullanılarak yeni öğrenme fırsatları yaratabilecek eğilimde bulunan araştırmaları analiz etmek ve ilişkileri ortaya çıkarmak ve literatürdeki çalışmaların eğilimlerini belirlemek için yapılmaktadır (Hung, Chang ve Yeh, 2016). Görselleştirme aracı olan aynı zamanda bibliyometrik yaklaşıma sahip VOSviewer programı kullanılmıştır. Aynı zamanda bu çalışmada kullanılan verilere anahtar kelimeler kullanılarak bilimsel bilgi toplamak ve temel eğilimleri değerlendirmek için Web of Science (WoS) veri tabanı kullanılmıştır (Sarkar, Wang, Rahman, Memon ve Qian, 2022). Literatür taraması için kullanılan WoS veri tabanı, çeşitli web siteleri ve nultidisiplinler içeren bir veri tabanıdır. Institute for Scientific Information (ISI) tarafından üretilen WoS, atıf çalışmalarında yaygın olarak kullanılmaktadır (de Carvalho ve Tsunoda, 2018).

10.04.2025 tarihinde araştırmacıya bağlı üniversite veri tabanı üzerinden WoS’a erişim sağlanmış olup, veri tabanına ait indeksler üzerinden verilere ulaşılmıştır. WoS veri tabanında “topic” temalar başlığı altında “digital based games” ve science education” başlıkları kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan veriler 2015-2025 yılları arası ve 2025 yılının nisan ayı ile sınırlandırılmıştır. Bu zaman aralığı dışında yapılan çalışmalar bu araştırmanın kapsamı dışında kalmaktadır. Bu kapsamda 493 yayın elde edilmiştir. Bu yayınlar arasından WoS veri tabanında bulunan “Education & Educational Research” ve Education Scientific Disiplines” kategorileri seçilerek doküman türü olarak sadece makaleler seçilmiş ve toplamda 208 yayın tespit edilmiştir. WoS veri tabanında bulunan kitap bölümleri, bildiriler, erken erişim ve makale incelemeleri verileri bu çalışmaya dahil edilmemiştir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

İlgili literatür incelenmiş olup, Fen öğretiminde dijital tabanlı oyunların kullanımına ilişkin yapılmış çalışmaların eğilimlerinin ve ortaya çıkarmış olduğu yeniliklerin neler olduğunun sunulmasına, çalışmalarda fark edilmeden oluşan boşlukların ortaya çıkarılmasına ve bu boşlukların yeni araştırmacılar için yön gösteren bir ışık olacağı düşünülmektedir. Bibliyometrik analiz farklı yerlerde ve farklı zamanlarda çalışılmış konuların eğilimini belirlemek için etkili bir yöntem olacaktır. Aynı zamanda bu çalışma mevcut literatür taranarak Fen öğretiminde dijital oyun kullanımının hangi konularda yaygınlaştığı ve hangi konularda henüz kullanılmadığının belirlenmesine katkı sağlayacaktır.

Bu çalışmada Fen eğitiminde dijital tabanlı oyun kullanımı hakkında kullanılan değişkenler arasında;

- Yıllara göre eğilimi,
- Üniversiteler arası atıf analiz ağı ilişkisi,
- WoS'ta hangi kategorilerde yer aldığı,
- Konu ile ilgili kullanılan anahtar sözcük analiz ağı,

gibi değişkenler ele alınmıştır. Değişkenlere ait bazı bulgulara aşağıda yer verilmiştir.

Yapılan analiz sonucunda fen eğitiminde dijital tabanlı oyun kullanımı üzerine yapılan çalışmaların üniversiteler arası atıf analiz ağı ilişkisine bakıldığında kriter olarak en az 2 çalışma ve en az 2 atıf kriteri uygulandığında en çok çalışması olan ve en çok atıf alan üniversite “natl taiwan univ sci & technol” (13 çalışma,1156 atıf) üniversitesi olduğu görülmüştür. Aynı zamanda “natl taiwan univ sci & technol” üniversitesinin toplam bağlantı gücüne(15 bağlantı gücü) bakıldığında diğer üniversiteler ile en çok ilişkiye sahip olduğu görülmüştür. Ayrıca fen eğitiminde dijital tabanlı oyun kullanımı üzerine yapılan çalışmaların WoS veri tabanında ‘Eğitim ve Eğitim Araştırmaları’ kategorisinde ön planda olduğu görülmüştür. Analiz edilen çalışmalara kullanılan anahtar sözcük değişkenine bakıldığında ise en az 4 anahtar sözcük kriteri uygulandığında en çok kullanılan anahtar sözcük ve en çok bağlantı gücüne sahip anahtar sözcük “game-based learning” (30 çalışma,47 bağlantı gücü) olarak görülmüştür.

Bulguların analizi sonucunda araştırma boşlukları keşfedilerek araştırmacılar tarafından yeni hipotezler kurmalarına yardımcı olacaktır. Dolayısı ile Fen öğretiminde dijital tabanlı oyun kullanımı hakkında akademik çalışmalar yapmak ve bu çalışmaların alan yazında paylaşılmasının literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: Dijital tabanlı oyun, Fen eğitimi, Teknoloji, Bibliyometrik Analiz, VOSviewer

Kaynakça

- Chen, P.-Y., Hwang, G.-J., Yeh, S.-Y., Chen, Y.-T., Chen, T.-W. ve Chien, C.-H. (2022). Three decades of game-based learning in science and mathematics education: An integrated bibliometric analysis and systematic review. *Journal of Computers in Education*, 9(3), 455-476. doi:10.1007/s40692-021-00210-y
- Chen, X., Zou, D., Cheng, G. ve Xie, H. (2020). Detecting latent topics and trends in educational technologies over four decades using structural topic modeling: A retrospective of all volumes of *Computers & Education*. *Computers & Education*, 151, 103855. doi:10.1016/j.compedu.2020.103855
- Connolly, T. M., Boyle, E. A., MacArthur, E., Hainey, T. ve Boyle, J. M. (2012). A systematic literature review of empirical evidence on computer games and serious games. *Computers & Education*, 59(2), 661-686. doi:10.1016/j.compedu.2012.03.004
- Cumaali, G. ve Cihan, B. B. (2021). Dijital Oyun Kavramına Yönelik: Bir Meta-Sentez Betimleme. *Yozgat Bozok Üniversitesi*.
- de Carvalho, M. ve Tsunoda, D. (2018). Data analysis on articles retrieved from Web of Science (WOS). *ENCONTROS BIBLI-REVISTA ELETRONICA DE BIBLIOTECONOMIA E CIENCIA DA INFORMACAO*, 23, 112-125. doi:10.5007/1518-2924.2018v23nespp112
- Hayashi, M. C. (2012). *Sociologia da Ciência, Bibliometria e Cientometria: Contribuições para a análise da produção científica*. Anais Eletrônico–IV EPISTED–Seminário de Epistemologia e Teorias da Educação, Faculdade de Educação/Unicamp. Disponível em: <https://www.marilia.unesp.br/Home/Graduacao/PETBiblioteconomia/soc-da-ciencia-pet>. Pdf. Acesso em, 20.
- Hung, H., Chang, J. ve Yeh, H. (2016). A Review of Trends in Digital Game-Based Language Learning Research. J. Spector, C. Tsai, D. Sampson, Kinshuk, R. Huang, N. Chen ve P. Resta (Ed.), *National Kaohsiung University of Science & Technology içinde* (ss. 508-512). 2016 IEEE 16TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCED LEARNING TECHNOLOGIES (ICALT), sunulmuş bildiri. doi:10.1109/ICALT.2016.9
- Hung, H.-T., Yang, J. C., Hwang, G.-J., Chu, H.-C. ve Wang, C.-C. (2018). A scoping review of research on digital game-based language learning. *Computers & Education*, 126, 89-104. doi:10.1016/j.compedu.2018.07.001MEB. (2018). Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı.

- Öz Pektaş, H. (2017). Geleneksel Çocuk Oyunlarının Modern Eğitimde Kullanılması. *Journal of International Social Research*, 10(49), 478-490. <https://research.ebsco.com/linkprocessor/plink?id=29f2b8c4-965c-3b2f-bfe3-c5206c094ea7> adresinden erişildi.
- Prensky, M. (2001). *Fun, Play and Games: What Makes Games Engaging*, 31.
- Sarkar, A., Wang, H., Rahman, A., Memon, W. ve Qian, L. (2022). A bibliometric analysis of sustainable agriculture: Based on the Web of Science (WOS) platform. *ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH*, 29(26), 38928-38949. doi:10.1007/s11356-022-19632-x
- Schreffler, J., Vasquez III, E., Chini, J. ve James, W. (2019). Universal Design for Learning in postsecondary STEM education for students with disabilities: A systematic literature review. *International Journal of STEM Education*, 6(1), 8. doi:10.1186/s40594-019-0161-8
- Ustun, U., Cansiz ,Mustafa, Ozdemir ,Ertugrul ve and Cansiz, N. (2022). Student and school-level factors to predict science literacy for two top-performing countries in PISA 2015: Finland and Singapore. *International Journal of Science Education*, 44(4), 579-603. doi:10.1080/09500693.2022.2037167
- Wang, M. ve Zheng, X. (2020). Using Game-Based Learning to Support Learning Science: A Study with Middle School Students, 2(30). doi:<https://doi.org/10.1007/s40299-020-00523-z>

Dijital Destekli Öz Düzenleme Psikoeğitim Programının Özel Yetenekli Öğrencilerin Öz Düzenleme ve Üstbiliş Düzeylerine Etkisi

Ferdi Yağan
Yüzüncü Yıl Üniversitesi

Zöhre kaya
Yüzüncü Yıl Üniversitesi

Problem Durumu

Günümüzde bilgiye erişimin hızla değiştiği ve teknolojik yeniliklerin toplumsal yaşamı sürekli dönüştürdüğü dünyada, bireylerin yalnızca belli dönemlerde değil, yaşam boyu öğrenmeye açık olmaları kaçınılmaz hâle gelmiştir (Atan ve Kocasaraç, 2022). Bu bağlamda, eğitim sistemlerinin bireyleri değişen koşullara uyum sağlayabilen, yeni bilgileri hızla öğrenebilen ve bu bilgileri etkili bir şekilde kullanabilen bireyler olarak yetiştirmesi, bireysel ve toplumsal gelişim açısından kritik öneme sahiptir. Bu doğrultuda, öz düzenleme ve üstbiliş becerileri çağdaş eğitim yaklaşımlarının merkezinde yer almaktadır. Öz düzenleme, bireyin öğrenme sürecini bilinçli şekilde planlaması, uygulaması, izlemesi ve değerlendirmesidir (Çetin, 2022). Üstbiliş ise bireyin kendi bilişsel süreçlerinin farkında olması ve bu süreçleri kontrol edebilmesidir (Dunlosky ve Metcalfe, 2009). Bu beceriler, özellikle karmaşık ve çok adımlı öğrenme görevlerinde belirleyici rol oynamakta ve erken yaşlardan itibaren uygun eğitimsel müdahalelerle geliştirilebilmektedir (Zimmerman, 2000; Schunk, 2013). Ancak bu becerilerin bireylerde kendiliğinden değil, yapılandırılmış ve strateji temelli eğitimlerle geliştiği bilinmektedir (Tortop ve Eker, 2014).

Özel yetenekli bireyler, yüksek bilişsel kapasite, yaratıcı düşünme, hızlı öğrenme ve güçlü problem çözme becerileri ile akranlarından ayrılmakta (Dantas ve de Medeiros, 2022) ve farklılaştırılmış eğitim yaklaşımlarına ihtiyaç duymaktadır (Bozoğlan, 2023). Genellikle daha fazla özerklik talep eden bu öğrenciler, kendi öğrenme hedeflerini belirleyip özgün stratejilerle öğrenmeyi tercih etmektedir (Küçükoba, 2022). Ancak geleneksel öğretim yöntemleri bu ihtiyaçları karşılamakta yetersiz kalmakta; bu da motivasyon kaybı, düşük akademik performans ve potansiyelin yeterince kullanılamaması gibi sorunlara yol açabilmektedir (Hill ve Madigan, 2022). Ayrıca, özel yetenekli öğrenciler için bireyselleştirilmiş ve zenginleştirilmiş programların maliyetli olması, nitelikli öğretmen ya da akıl hocalarının sınırlı oluşu (Tortop ve Topal, 2016) ve ailelerin gerekli rehberlik bilgisine sahip olmamaları gibi faktörler, bu süreci daha da karmaşık hâle getirmektedir.

Bu noktada, dijital teknolojiler özel yetenekli bireylerin öz düzenleme ve üstbiliş becerilerini desteklemede önemli bir potansiyele sahiptir. Bu bireylerin teknolojiyi sadece tüketim amaçlı değil, öğrenme, üretim ve problem çözme gibi bilişsel açıdan karmaşık süreçlerde de etkili biçimde kullandıkları görülmektedir (Çubukçu ve Tosuntaş, 2018; Dantas ve de Medeiros, 2022). Uygun içeriklerle desteklenen dijital öğrenme ortamlarında, öğrenciler kendi öğrenme süreçlerini planlayabilir, kaynaklara erişebilir ve öğrenme çıktılarını değerlendirebilir hâle gelmektedir. Bu da onların daha bağımsız hareket etmelerini sağlayarak, öz düzenleme ve üstbiliş süreçlerini doğal biçimde devreye sokmaktadır. Bu bağlamda dijital destekli psikoeğitim programları, yalnızca akademik başarıya değil, yaşam boyu öğrenme becerilerine de katkı sağlayan etkili araçlar olarak öne çıkmaktadır (Tosunoğlu, 2021).

Mevcut çalışmaların çoğunun genel öğrenci grubuna odaklandığı; özel yetenekli bireylerin özgün öğrenme ihtiyaçlarını ve potansiyelini yeterince dikkate almadığı görülmektedir (Efklides, 2019). Özellikle bu bireylerin öz düzenleme ve üstbiliş becerilerini destekleyen dijital programların sayıca sınırlı olduğu, var olan çalışmaların ise çoğunlukla geleneksel yöntemlerle yürütüldüğü dikkat çekmektedir (Broadbent, 2017; Börekci ve Uyangör, 2019). Bu durum, dijital teknolojilerle zenginleştirilmiş, bilimsel temele dayalı ve sistematik biçimde test edilmiş programlara olan ihtiyacı ortaya koymaktadır.

Türkiye’de özel yetenekli öğrencilere yönelik hizmet veren Bilim ve Sanat Merkezleri (BİLSEM), bireysel farklılıkları dikkate alan öğrenme ortamları sunması açısından bu tür müdahale programlarının uygulanması için önemli bir potansiyel taşımaktadır (MEB, 2023). Bu merkezlerde geliştirilecek ve uygulanacak dijital destekli psikoeğitim programları, hem kuramsal bilgiye katkı sağlayacak hem de uygulayıcılara somut rehberlik sunacaktır. Sonuç olarak, özel yetenekli bireylerin yalnızca zihinsel kapasiteleri değil, bu kapasiteleri nasıl yönettikleri de başarılarında belirleyici olmaktadır. Bu doğrultuda geliştirilen dijital destekli öz düzenleme psikoeğitim programlarının, bu bireylerin öz düzenleme ve üstbiliş becerilerini geliştirmede etkili olabileceği düşünülmektedir.

Araştırma Yöntemi

Araştırma, hem nicel hem de nitel verilerin bir arada kullanıldığı karma araştırma yöntemlerinden açıklayıcı sıralı desenle yürütülmüştür. Nicel boyutta Solomon dört gruplu deney deseni, nitel boyutta ise doküman analizi ve olgubilim deseni kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini, Türkiye’deki bilim ve sanat merkezlerine (BİLSEM) devam eden ve genel yetenek, resim veya müzik alanlarında özel yetenekli olarak tanılanmış ortaokul öğrencileri oluşturmaktadır. Örnekleme, Doğu Anadolu Bölgesi’nin bir ilinde yer alan iki farklı ilçedeki BİLSEM’lere devam eden toplam 54 öğrenciden oluşmaktadır. Deney-1 ve Kontrol-1 grupları, bir BİLSEM’den seçilmiş; ön test puanlarına göre homojenleştirilerek 14’er kişilik gruplar hâlinde rastgele

atanmıştır. Deney-2 ve Kontrol-2 grupları ise başka bir ilçedeki BİLSEM’den seçilmiş ve 13’er öğrenciden oluşmaktadır. Araştırmada üç temel veri toplama aracı kullanılmıştır. Bunlardan ilki, öğrencilerin öz düzenleme düzeylerini ölçmek amacıyla kullanılan ve "Açık Olma" ve "Arayış" alt boyutlarından oluşan Algılanan Öz Düzenleme Ölçeğidir (Arslan ve Gelişli, 2015; Cronbach alfa = .90). İkincisi, Shaw ve Dennison (1994) tarafından geliştirilen ve Türkçeye Turan (2009) tarafından uyarlanan, toplam 28 maddelik ve tek boyutlu Üstbilis Ölçeğidir (Cronbach alfa = .93). Üçüncü araç ise, deney grubundaki öğrenciler ve ebeveynleriyle yapılan, öz düzenleme ve üstbilis becerilerine ilişkin deneyimlerin derinlemesine incelenmeyi amaçlayan yarı yapılandırılmış görüşme formlarıdır.

Program, haftada bir oturum olmak üzere toplam 10 hafta boyunca uygulanmıştır. Programda öz farkındalık, hedef belirleme, zaman yönetimi, motivasyon, karar verme ve duygusal farkındalık gibi temel temalar ele alınmıştır. Oturumlar Padlet, Mentimeter, MindMeister, Canva, Kahoot ve FutureMe.org gibi Web 2.0 araçlarıyla zenginleştirilmiştir. Kontrol gruplarına ise dört hafta boyunca yaratıcı drama, akıl oyunları ve yaratıcı yazma etkinlikleri uygulanmıştır. Tüm gruplara son testler deneysel uygulamanın tamamlandığı haftayı takip eden hafta, üç ay sonra ise izleme testleri uygulanmıştır. Deney grubu öğrencileriyle oturumların tamamlanmasından 2–4 hafta sonra, ebeveynlerle ise 5–8 hafta sonra nitel görüşmeler gerçekleştirilmiştir.

Nicel veriler SPSS 26.0, nitel veriler ise MAXQDA 24 programları ile analiz edilmiştir. Normallik ve varyans homojenliği sağlandıktan sonra ön test farkları için bağımsız örneklem t testi uygulanmıştır. Deney-1 ve Kontrol-1 gruplarının ön test, son test ve izleme testleri 2x3; dört grubun (Deney-1, Deney-2, Kontrol-1, Kontrol-2) son test ve izleme testleri ise 4x2 karma ANOVA ile analiz edilmiştir. Nitel veriler içerik analiziyle çözümlenmiş; görüşmelerden elde edilen kodlar temalar hâlinde sınıflandırılarak betimsel analizle desteklenmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Araştırma bulguları, dijital destekli öz düzenleme psikoeğitim programının özel yetenekli öğrencilerin öz düzenleme ve üstbilis becerilerini geliştirmede etkili ve kalıcı sonuçlar sunduğunu göstermiştir. Deney grubu öğrencilerinin son test puanları, hem kendi ön testlerine hem de kontrol grubuna kıyasla anlamlı düzeyde artmış; izleme testi sonuçları ise bu kazanımların zaman içinde korunduğunu ortaya koymuştur. Deney grubu öğrencileri ve ebeveynleriyle yapılan görüşmeler, özellikle hedef belirleme, zaman yönetimi ve dikkat kontrolü gibi becerilerde gözle görülür gelişmeler sağlandığını ortaya koymuştur. Ebeveynler, çocuklarının planlama, problem çözme ve sorumluluk alma davranışlarında olumlu değişimler gözlemlediklerini belirtmiştir.

Sonuçlar, öz düzenleme ve üstbilis becerilerinin kendiliğinden değil, yapılandırılmış ve dijital içeriklerle desteklenmiş eğitim programlarıyla geliştirilebileceğini ortaya koymaktadır (Tortop VE Topal, 2016; Çetin, 2022). Programın dijital yapısı, öğrencilere stratejik ve farkındalık temelli öğrenme süreçleri sunmuş; etkileşimli ve özelleştirilebilir içerikler, öğrencilerin kendi öğrenmelerini izleyip düzenlemelerine imkân tanımıştır. Bu sayede, öğrenme süreci sınıf dışına taşınarak daha bağımsız, öz yönelimli ve esnek bir yapıya kavuşmuştur (Atan VE Kocasaraç, 2022). Dijital ortamların sağladığı yansıtma ve değerlendirme olanakları, üstbilisel farkındalığın gelişimine de katkı sunmuştur (Howard ve Mozejko, 2015).

Anahtar Kelimeler: öz düzenleme, üstbilis, özel yetenek, dijital destek.

Not: Bu çalışma, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP) tarafından desteklenen “Dijital Destekli Öz Düzenleme Psikoeğitim Programının Özel Yetenekli Öğrencilerde Öz Düzenleme ve Üstbilis Becerilerine Etkisinin İncelenmesi” başlıklı SDK-2025-12003 nolu projeden üretilmiştir.

Kaynakça

- Arslan, S. ve Gelişli, Y. (2015). Algılanan öz-düzenleme ölceğinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Sakarya University Journal of Education*, 5(3), 67-74. <http://dx.doi.org/10.19126/suje.91303>
- Atan, F. ve Kocasaraç, H. (2022). Dijital öğrenme-öğretme araçları. *Medeniyet Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 1-17. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/mead/issue/74801/1118888>
- Bozoğlu, B. (2023). A systemic intervention model for the parents of gifted children. *Current Psychology*, 42(6), 4821-4829. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-01828-y>
- Broadbent, J. (2017). Comparing online and blended learner's self-regulated learning strategies and academic performance. *The Internet and Higher Education*, 33, 24-32. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2017.01.004>
- Börekci, C. ve Uyangör, N. (2019). Proje tabanlı öğrenme yaklaşımını temel alan etkinliklerin öz düzenleme ve üstbilis becerilerine etkisi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 23(3), 812-829. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/907892>
- Çetin, B. (2022). *Öz-düzenlemeli öğrenme becerileri*. Paradigma Akademi

- Çubukçu, Z., & Tosuntaş, Ş. B. (2018). Üstün yetenekli/zekalı öğrencilerin eğitiminde teknolojinin yeri. *Electronic Journal of Education Sciences*, 7(13), 45-47. https://dergipark.org.tr/en/pub/ejedus/issue/36978/417836#article_cite
- Dantas, S. A. L., & de Medeiros, L. F. (2022). Student centered active digital technologies for high abilities and gifted students. In: L. Daniela (Eds.), *Inclusive digital education. Educational communications and technology* (pp. 123-134). Springer.
- Dunlosky, J., & Metcalfe, J. (2009). *Metacognition*. Sage Publications, Inc.
- Efklides, A. (2019). Gifted students and self-regulated learning: The MASRL model and its implications for SRL. *High Ability Studies*, 30(1-2), 79-102. <https://doi.org/10.1080/13598139.2018.1556069>
- Hill, A. P., & Madigan, D. J. (2022). Perfectionism, mattering, stress, and self-regulation of home learning of UK gifted and talented students during the COVID-19 pandemic. *Gifted and Talented International*, 37(1), 56-63. <https://doi.org/10.1080/15332276.2022.2033649>
- Howard, S. K.; Mozejko, A. (2015). Considering the history of digital technologies in education. In M. Henderson & G. Romero (Eds.), *Teaching and digital technologies: Big issues and critical questions*. (pp. 157-168). Port Melbourne, Cambridge University Press
- Küçükoba, E. (2022). Dijitalleşen dünyada üstün yetenekli çocuklar: dijital ebeveyn(lik) ve dijital çocuk(luk). *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 9(3), 431-446.
- Millî Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2023). *Bilim ve Sanat Merkezleri (BİLSEM) Yönergesi*. https://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2023_12/19153952_milliegitimbakanligibilimvesanatmerkezleriyonergesiveekleri.pdf
- Schunk, D. H. (2013). Social cognitive theory and self regulated learning. In Ed. Zimmerman, B. J., & Schunk. *Handbook of self-regulation of learning and performance*. (1st ed.). Routledge.
- Tortop, H. S., & Eker, C. (2014). Why should self-regulated learning skills take place in gifted education programs. *Journal of Gifted Education Research*, 2(1), 23-41.
- Tortop, H. S. ve Topal, M. (2016). Üyükep programının üstün yetenekli öğrencilerin öz-düzenleme becerilerini geliştirmeye etkisi. *Çocuk ve Medeniyet*, 1(2), 81-93. <https://dergipark.org.tr/en/pub/cm/issue/57207/807850>
- Tosunoğlu, E. (2021). Özel yetenekli öğrencilerin öğretiminde dijital tabanlı uygulamalar: son 10 yılda yapılan araştırmalardaki eğilimlerin incelenmesi. *Instructional Technology and Lifelong Learning*, 2(1), 53-74. <https://doi.org/10.52911/ital.869692>
- Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 13-39). Academic Press.

Öğretmenlerin Eğitime Erişim Bağlamında Kapsayıcı Eğitim Hakkındaki Görüşleri

Feryad Doğuş
Milli Eğitim Bakanlığı

Bilge Çam Aktaş
Anadolu Üniversitesi

Problem Durumu

Eğitim hakkı; kişilerin cinsiyet, etnik köken, sosyal sınıf gibi herhangi bir ayrımcılık yaşamadan kaliteli ve erişilebilir bir eğitime sahip olmasını garanti altına alır. Bu hak, kişilerin yeteneklerini ve potansiyellerini en iyi seviyeye çıkarabilmeleri için gerekli olan nitelikli eğitime erişmelerini sağlar (Kesbiç vd., 2024). Eğitim hakkı, temel bir insan hakkıdır ve her insan bu haktan eşit şekilde yararlanmalıdır. Eğitim hakkı; birçok uluslararası metinde belirtilmiş, yasal olarak bağlayıcı olan ve aynı zamanda bağlayıcı olmayan unsurlarla tescil edilmiştir. Bu bağlamda; ülkelerin, tüm bireylerin eğitim hakkına saygı duyma, eğitim hakkına imkân tanıma ve herkesin eğitim hakkını yerine getirme sorumlulukları vardır (Baykara Özyaydınlık, 2021). Bütün bireylerin herhangi bir ötekileştirmeye maruz bırakılmadan eğitim hakkından yararlanabilmeleri ise ancak kapsayıcı bir eğitimle mümkün görünmektedir.

Kapsayıcı eğitim; her çocuğun kişisel, gelişimsel ve kültürel özelliğine, ihtiyacına, ekonomik durumuna, cinsiyetine, etnik kökenine ve engel durumuna uygun olarak eğitime erişimini ve katılımını artırmayı, bunun yanı sıra olası ayrımcılığı azaltmayı amaç edinen bir eğitim sürecidir (UNICEF, 2014). Kapsayıcı eğitim, eğitim sisteminin bütün öğrencilere erişebilmesinin güçlendirilmesi süreci olarak ifade edilebilir. Bir başka görüşe göre kapsayıcı eğitim; okul çağındaki her çocuğa, eğitim ortamında eşit kalitede nitelikli eğitim alma imkânı sunan bir süreçtir. Bu süreç; çocukların akranlarıyla birlikte, normal sınıflarda eğitimden eşit olarak yararlanma hakkını tanımlar (Mariga vd., 2014). Bu düşünceler doğrultusunda; bütün bireylerin cinsiyet, aile yapısı, yaşanılan çevre, ekonomik düzey, dil, inanç ve gelenek gibi özelliklerine bakılmaksızın eğitime tam erişimlerinin sağlanması gerekmektedir. Türkiye Cumhuriyeti Anayasası'nda; tüm bireylerin eğitim hakkına koşulsuz sahip olduğu vurgulanmaktadır (Resmî Gazete, 1982). Anayasanın bu maddesi; eğitimde kapsayıcılık adına güçlü bir yasal dayanak oluşturmakla beraber, bütün bireylerin eğitim hakkına eşit bir şekilde sahip olduğunu da vurgulamaktadır. Eğitime erişim hakkı; çocukların okula fiziksel olarak erişebilmesini, dezavantajlı çocukların eğitime devam edebilmesini, çocukların eğitim imkanlarından üst düzeyde faydalanmasını ve ekonomik durumu düşük ailelerin çocuklarını okula gönderebilmesini kapsamaktadır (Yılmaz, 2016). Kapsayıcı ve nitelikli bir eğitime erişim; toplum, kültür ve programdan dışlanmış çocukların sayısını azaltmayı, bu özellikteki çocukların eğitime katılımını sağlamayı, okullardaki kültür, politika ve uygulamaları baştan yapılandırarak çocukların farklılıklarına cevap verebilmeyi içerir (Baykara Özyaydınlık, 2021). Millî Eğitim Bakanlığı'nın eğitime erişim noktasında bazı görevleri vardır. Eğitimde herkese eşit fırsatlar sunabilmek için eğitim politikalarının geliştirilmesi, uygulanması ve sürekli değerlendirilmesi gerekmektedir. Eğitime erişim bağlamında; bütün dezavantajlı öğrencilerin koşulsuz bir şekilde okula erişebilmelerinin sağlanması kapsayıcı eğitimin en temel dayanak noktasıdır. Dezavantajlı öğrenciler kapsamında ise kız öğrenciler, başka bir ülkede yaşarken savaşlar, çatışmalar, ekonomik durumlar nedeniyle daha iyi bir eğitim ve hayat koşullarına erişebilmek için başka bir ülkeye yerleşmek zorunda kalan azınlık, mülteci, sığınmacı, göçmen statüsündeki öğrenciler, engelli öğrenciler, ekonomik açıdan yoksul öğrenciler, risk altında bulunan öğrenciler ve doğal afet mağduru öğrenciler sayılabilir. Bu kapsamdaki öğrencilerin eğitim erişim hakkından en üst seviyede yararlanmaları ve fiziksel olarak eğitime erişimleri sosyal devlet tarafından güvence altına alınmalıdır.

Kapsayıcı eğitimle ilişkili uygulanan politikalar ve yapılan yasal düzenlemeler olumlu faydalar sağlamaktadır ancak kapsayıcı eğitim uygulamalarında bazı problemler ortaya çıkmaktadır (Şimşek, 2023). Bu problemlerin başında kapsayıcı eğitimin temel ilkeleri arasında bulunan eğitime erişim problemi gelmektedir. Eğitime erişimin kapsayıcılığı, tüm öğrencilerin nitelikli bir eğitime eşit erişim olanaklarına sahip olması demektir (UNESCO, 2009). Tüm öğrencilerin eğitime eşit bir şekilde erişebildiği bir toplumda, eğitim sisteminin tüm yönleriyle kapsayıcılığından söz edilmesi mümkün olabilecektir. Nitelikli eğitim, bütün çocukların örgün eğitim kurumlarına erişimini sağlamakla başlar. Eğitim sisteminin kapsayıcılığı, yani bütün çocukları kucaklaması, nitelikli eğitimin en temel göstergesidir. Eğer bir eğitim sisteminde okula erişemeyen çocuklar varsa iyi öğretmenler ne kadar zengin içerikler sunarsa sunsun, eğitim hakkı tam olarak gerçekleşemez. Bu sebeple, bütün çocukların eğitime erişmesi birinci şarttır (Kesbiç vd., 2024).

Kesbiç vd. (2024)'nin Eğitim Reformu Girişimi (ERG) Eğitim İzleme Raporu'nda; Türkiye'de, 2023-2024 eğitim yılı değerlendirilmiş ve okula devam etmesi gereken çocukların %3,9'unun, yani yaklaşık 612 bin 814 çocuğun okula gitmediği tespit edilmiştir. Bu çocukların %53,6'sını erkek, %46,4'ünü ise kız çocukları oluşturmaktadır. Kapsayıcı eğitim bağlamında tek bir öğrencinin bile eğitim hakkından yararlanamaması düşünülemez. Bu sebeple eğitim dışında kalan çocuk probleminin temel sebeplerinin ortaya çıkarılması ve bu problemlere acil çözümler üretilmesi gerekmektedir. Türkiye'deki eğitim sisteminin dışında kalan çocuk sayısının son üç yıldaki en yüksek seviyeye ulaştığı 2023-2024 eğitim ve öğretim yılında, bütün çocukların eğitim sisteminin içinde kalmasını önceleyen birtakım sosyal politikaların geliştirilmesi elzemdir (Kesbiç vd., 2024).

Ulusal alan yazınındaki çalışmalar incelendiğinde; Covid-19 nedeniyle uzaktan eğitime erişimde sorun yaşayan öğrenciler (Bingöl Schrijer, 2020; Önder, 2021), sosyoekonomik farklılık temelinde kırsal ve kentsel alanlardaki dezavantajlı öğrenciler (Demirel &

Kurt, 2021; Ilgar, 2023), mülteci, sığınmacı ve göçmen çocuklar (Büyükhana & Tanas Karagöl, 2021; Erol vd., 2021; Gülerce vd., 2022;), taşınmalı eğitim kapsamında yer alan öğrenciler (Yeşilkuş, 2023), mevsimlik tarım işçilerinin çocukları (Gökçe & Şahin Fırat, 2024), özel gereksinimli çocuklar (Bahçeci, 2023), fırsat eşitsizliği nedeniyle eğitime erişimde sorun yaşayan çocuklar (Güneş Karakoç, 2020; Akçay Güngör & Güngör, 2023), kız çocukları (Erdoğan Yoldaş, 2024), Türk eğitim sisteminde eğitim hakkı ihlallerine maruz kalan çocuklar (Binbir & Arastaman, 2024) eğitime erişim bağlamında çalışmaların odak noktasını oluşturmaktadır.

Bu araştırmada da öğretmenlerin eğitime erişim bağlamında kapsayıcı eğitim hakkındaki görüşlerini incelemek amaçlanmaktadır. Bu genel amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Öğrencilerin sosyal yapılarının (örneğin aile yapısı, yaşadığı çevre) eğitime erişimlerine etkisini öğretmenler nasıl değerlendirmektedir?
2. Öğrencilerin ekonomik düzeylerinin eğitime erişimlerine olan etkisi konusunda öğretmenlerin görüşleri nelerdir?
3. Öğrencilerin kültürel yapılarının (örneğin dil, inanç, gelenekler) eğitime erişimlerine olan etkisini öğretmenler nasıl değerlendirmektedir?
4. Öğretmenler eğitime erişim bağlamında okullarındaki fiziksel yapı ve olanakları nasıl değerlendirmektedir?
5. Öğretmenlerin eğitime erişim bağlamında yasal düzenlemeler ile ilgili görüşleri nelerdir?
6. Öğretmenlerin eğitime erişim bağlamında kapsayıcı bir eğitim ortamı oluşturmak için neler yapabileceklerine ilişkin görüşleri nelerdir?
7. Öğretmenlerin eğitime erişim bağlamında kapsayıcı eğitim ortamları oluştururken yaşadıkları güçlükler nelerdir?

Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada temel nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Nitel araştırma yöntemi, araştırmacının doğal ortamlarda gerçekleşen olayları tüm karmaşıklığı ile gözlemleyip ayrıntılı bir şekilde analiz etmesi olarak tanımlanmaktadır (Fraenkel & Warren, 2000). Bu çalışmada da öğretmenlerin eğitime erişim bağlamında kapsayıcı eğitim hakkındaki görüşleri derinlemesine incelenmiş ve analiz edilmiştir.

Katılımcılar

Araştırmanın katılımcı grubunu; Türkiye'nin kuzeyinde bir ilde Millî Eğitim Bakanlığı'na bağlı kırsalda ve kent merkezlerinde yer alan devlet okullarında çalışan ilkököl, ortaokul ve lise öğretmenleri oluşturmaktadır. Araştırmanın yürütüleceği okullar, amaçlı örnekleme yöntemlerinden aykırı durum örnekleme yöntemi ile kırsal ve kentsel alanlarda belirlenen iki zıt uç olarak seçilmiştir. Aykırı durum örnekleme yöntemi, normal koşullara oranla daha zengin veriler sunar ve araştırmayı oldukça derin ve detaylı anlamamıza olanak sağlar (Yıldırım ve Şimşek, 2021). Katılımcı grubu ise amaçlı örnekleme yöntemlerinden maksimum çeşitlilik örnekleme yöntemi ile seçilmiştir. Maksimum çeşitlilik örnekleme yönteminde temel amaç, araştırma problemine farklı pencerelerden bakabilecek bireylerin mümkün olduğunca geniş bir şekilde temsil edilmesini sağlamaktır. Başka bir ifadeyle; çeşitlilik temelinde oluşturulan bir katılımcı grubunda, farklı durumlar arasında ortak ya da paylaşılan unsurların belirlenmesi hedeflenir. Bu sayede, problemin çeşitli yönleri ortaya konularak kapsamlı ve geniş bir bakış açısı oluşturulur (Yıldırım & Şimşek, 2021). Bu bağlamda katılımcı grubu; kırsalda görev yapan 5 ilkököl, 7 ortaokul, 5 lise öğretmeni ve kent merkezinde görev yapan 6 ilkököl, 5 ortaokul, 5 lise öğretmeni olmak üzere toplam 33 öğretmenden oluşmaktadır.

Veri Toplama Aracı

Araştırma kapsamında veri toplamak amacıyla araştırmacılar tarafından geliştirilmiş yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme formu geliştirilirken öncelikle alan yazını taranmış ve daha sonra araştırma soruları çerçevesinde hazırlanan görüşme soruları için Eğitim Programları ve Öğretim alanında aktif görev yapan iki uzmana danışılmıştır. Uzmanlardan alınan dönütler sonrasında görüşme formu en son şeklini almıştır. Esas uygulamadan önce, araştırma grubu dışındaki üç öğretmenle pilot uygulama yapılmıştır.

Veri Toplama Süreci

Örnekleme seçilen öğretmenlerle iletişime geçilerek randevu alınmış ve belirlenen tarihlerde ve mekanlarda yüz yüze görüşmeler yapılmıştır. Görüşmelerin başında öğretmenlere gönüllü katılım onam formu imzalatılmış ve görüşmeler ses kaydına alınmıştır. Görüşmeler 20 - 30 dakika arasında sürmüştür.

Verilerin Analizi

Araştırma verileri, tematik analiz yöntemiyle analiz edilmiştir. Bu doğrultuda, öğretmenlerle yapılan görüşmelerin ardından veriler bilgisayarda yazılı metinlere çevrilmiştir. Sonrasında bu metinler araştırmacı tarafından okunmuş ve öğretmenlerden gelen veriler detaylı bir şekilde incelenip kodlanmıştır. Kavramsal bütünlük oluşması için veriler farklı bir alan uzmanı tarafından kodlanmış ve sonrasında veriler bir araya getirilerek ortak temalar altında birleştirilmiştir. Elde edilen kodlar, araştırmanın temel olgusu ve araştırma soruları çerçevesinde incelenip hiyerarşik kod-alt kod modeli oluşturulmuştur. Araştırma bulguları bu bağlamda raporlanmıştır. Raporlama sırasında, kırsal bölgelerde görev yapan öğretmenlere KİÖ1, KOÖ2, KLÖ3 gibi; kent merkezinde görev yapan öğretmenler ise MİÖ1, MOÖ2, MLÖ3 gibi görüşmeci kodları tanımlanmış ve bu kodlar hem tablolarda hem de örnek öğretmen ifadelerinde belirtilmiştir.

Sonuç

Bu çalışmanın temel amacı öğretmenlerin eğitime erişim bağlamında kapsayıcı eğitim hakkındaki görüşlerini incelemektir. Bu amaç doğrultusunda kırsalda ve kent merkezinde görev yapan toplam 33 öğretmenle yürütülen bu çalışmada; eğitime erişime sosyal yapının etkisi, eğitime erişime ekonomik düzeyin etkisi, eğitime erişime kültürel düzeyin etkisi, eğitime erişimde okulun fiziksel yapısı ve olanakları, eğitime erişimde yasal düzenlemeler, kapsayıcı eğitim ortamı oluşturma ve kapsayıcı eğitim ortamı oluşturmada yaşanan güçlükler temalarında bulgular elde edilmiştir.

İlkokul seviyesinde aile yapısı bağlamında; kırsal bölgelerde parçalanmış aile yapısı ve ebeveyn ilgisizliği baskınken merkez bölgelerde çekirdek aile yapısının avantajları ve düşük eğitim seviyeli ailelerin etkisi dikkat çekmektedir. Sosyokültürel etkenler bakımından kırsalda geleneksel cinsiyet rolleri ve dini kısıtlamalar etkiliyken merkezde kültürel heterojenlik ve geleneksel değer sistemlerinin etkisi ön plandadır. Ekonomik koşullarda her iki bölgede yetersizlikler vardır; kırsalda taşınmalı eğitim sistemi ve kaynak eksikliği, merkezde ise materyal temini ve sağlık ile eğitim harcamaları öne çıkmaktadır.

Ortaokul düzeyinde aile desteği her iki bölgede de oldukça önemlidir. Kırsalda ailelerin düşük eğitim seviyesi etkiliyken merkezde ise yüksek eğitilmiş aileler ile parçalanmış aile yapıları arasında zıtlık vardır. Ekonomik engeller bağlamında; kırsalda ulaşım ve konaklama problemleri temel kısıtlayıcılar olarak görülürken merkezde beslenme desteği ihtiyacı ve sosyal aktivite dışlanması önemlidir. Kültürel yapıda kırsalda geleneksel cinsiyet rolleri ve okul tercihi belirleyici iken merkezde dini sebeplerden dolayı eğitim kısıtlamaları ve ailelerin eğitime karşı olumsuz tutumu dikkat çekmektedir. Fiziksel altyapı açısından kırsalda sınıf erişimi ve materyal yetersizliği görülürken merkezde ise engelli öğrenciler için fiziksel erişim problemleri ve kalabalık sınıflar vurgulanmaktadır.

Lise seviyesinde kırsalda baba figürü eksikliği ve erken yaşta eğitsel etkileşim yetersizliği dikkat çekerken merkezde geleneksel aile yapısının kısıtlayıcı etkisi ve mahalle baskısı öne çıkmaktadır. Ekonomik düzeyde kırsalda beslenme yetersizliği ve sosyoekonomik farklılık, merkezde burs sistemi ve eğitim maliyetleri temeldedir. Kültürel yapı bakımından her iki bölgede kız çocuklarının eğitimde dezavantajlı konumu ve toplumsal cinsiyet rolleri önemli problemdir; kırsalda yerel baskılar ve vizyonun dar oluşu, merkezde ise eğitime karşı ilgisiz kültürel çevre ön plandadır.

Öğretim yöntemleri açısından bütün okul seviyelerinde yapılandırmacı öğrenme yaklaşımları benimsenmiştir. Yapararak yaşayarak öğrenme, görsel ve işitsel materyal kullanımı ve iş birlikli öğrenme teknikleri kırsalda ve kent merkezinde uygulanmaktadır. Öğretmen ve öğrenci rolleri bağlamında rehberlik eden öğretmen ve aktif öğrenci rolleri öne çıkarken merkezde tarafsızlık, eşitlik ve sosyal sorumluluk vurgusu kırsala göre daha fazla vurgulanmıştır. Fiziksel altyapı yetersizlikleri büyük bir sorun olarak görülmektedir. Yasal düzenlemelerin uygulanabilirliği kırsalda ve kent merkezinde sorunlar oluşturmakta; kırsalda uygulama eşitsizliği, merkezde ise yasaların sahaya yansımaması dikkat çekmektedir.

Kapsayıcı sınıf ortamı oluşturmada kırsalda güvenli iklim ve yerel uyarlamalar, merkezde aidiyet duygusu ve materyal çeşitliliği ön plandadır. Öğretim programında her iki bölgede bireyselleştirme ve esneklik vurgulanırken kırsalda sadeleştirme ve yerel uyum, merkezde performans temelli düzenlemeler ve bölgesel uyum tercih edilmektedir. Kapsayıcı eğitim ortamı oluşturmadaki zorluklar hem kırsalda hem de merkezde yaşanmaktadır; kırsalda idari destek eksikliği, aile ilgisizliği ve zaman yetersizliği vurgulanırken merkezde aile katılımı eksikliği, rehberlik yetersizliği ve fiziksel koşulların yetersizliği dikkat çekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Eğitime erişim, kapsayıcı eğitim, sosyo-kültürel ve ekonomik yapı, yasal düzenlemeler

Kaynakça

- Akçay Güngör, A., & Güngör, A. (2023). PISA 2018 Sonuçları bağlamında Türkiye'deki eğitimde fırsat eşitliğinin bölgeler temelinde analizi. *Bartın Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 7(2), 176-194.
- Bahçeci, S. (2023). *Özel gereksinimli çocuklarının eğitim hakkına ilişkin aile görüşleri*. (Yüksek Lisans Tezi) İstanbul Aydın Üniversitesi, İstanbul.
- Baykara Özaydınlık, K. (2021). Kapsayıcı eğitime giriş. P. O. Taneri (Ed.), *Kuramdan Uygulamaya Kapsayıcı Eğitim*. Pegem Akademi.

- Bektaş, S. (2022). *Risk altında bulunan çocukların suça sürüklenmesinin önlenmesinde eğitimin rolü: Çorum İli örneği*. (Yüksek Lisans Tezi) Hitit Üniversitesi, Çorum.
- Binbir, Ü., & Arastaman, G. (2024). Eğitim hakkı ihlallerine ilişkin öğrenci ve öğretmen görüşleri: Bir durum çalışması. *TEBD*, 22(1), 612-641. <https://doi.org/10.37217/tebd.1400302>
- Bingol Schrijer, B. (2020). COVID-19 Salgını süresince eğitim hakkı, fırsat eşitliği ve sınavlara ilişkin temel problemler. 78(2). İstanbul Hukuk Mecmuası 837. <https://doi.org/10.26650/mecmu.2020.78.2.0019>
- Büyükhan, M., & Karagöl, E. T. (2021). Suriyeli çocukların eğitime erişimi önündeki engeller: Ankara İli örneği. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 25(3), 941-972.
- Demirel, T. ve Kurt, T. (2021). Eğitim eşitliği açısından yatılı bölge ortaokullarının değerlendirilmesi. *Journal of Qualitative Resarch in Education*, 26, 53-87. <https://doi.org/10.14689/enad.26.3>
- Erdoğan Yoldaş, B. (2024). Türkiye’de kız çocuklarının k12 düzeyinde eğitime erişimlerinin bölge birimlerine göre istatistiksel olarak incelenmesi. *Journal of Sustainable Equity and Social Research*, 1(Special Issue on Women). <https://doi.org/10.5281/zenodo.13910522>
- Erol, M., Özdemir, F., & Erol, A. (2021). Sınıf öğretmenlerine göre göçmen çocukların kayıp nesil olmaları altında yatan nedenler. *Milli Eğitim Dergisi*, 50(1), 475-496. <https://doi.org/10.37669/milliegitim.930329>
- Fraenkel, J.R. & N.E. Wallen (2000). How to design and evaluate research in education. (4th Edt.) Boston: McGraw-Hill.
- Gökçe, İ., & Fırat, N. Ş. (2024). Mevsimlik tarım işçilerinin 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>
- Gülerce, H., Kaçar, F., & Kablan, H. (2022). Suriyeli sığınmacı çocukların Covid-19 pandemisi sürecinde eğitim hayatında yaşadığı sorunlar. *Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi*, 10(31), 92-108.
- Güneş Karakoç, G. (2020). *Çocuğun okul öncesi eğitimine erişiminde ailenin ve devlet politikasının etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi) Akdeniz Üniversitesi, Antalya.
- İlgar R (2023). Türkiye’de eğitimde yaşanan bölgesel farklılıklar. *Uluslararası Sosyal Bilimler Eğitimi Dergisi*, 9(2), 20-44. <https://doi.org/10.47615/issej.1329419>
- Kesbiç, K., Korlu, Ö., Gencer, E. G., Terzi, G. N. & Arık, B. M. (2024). Eğitim izleme raporu 2024. Eğitim Reformu Girişimi.
- Mariga, L., McConkey, R. & Myezwa, H. (2014) Inclusive education in low-income countries: A resource book for teacher educators, parent trainers and community development workers. Cape Town: Atlas Alliance and Disability Innovations Africa.
- Önder, E. (2022). Covid-19 Salgınında öğretmenlerin uzak eğitime ilişkin deneyimleri. *Milli Eğitim Dergisi*, 51(233), 399-418. <https://doi.org/10.37669/milliegitim.787838>
- Resmî Gazete (1982). Türkiye Cumhuriyeti Anayasası.
- Şimşek, H. (2023). Kapsayıcı eğitimin kavramsal çerçevesi. H. Şimşek ve S.S. Kula (Ed.), Herkes için kapsayıcı eğitim içinde (s.45-83).
- UNESCO. (2009). Policy Guidelines on Inclusion in Education.
- UNICEF. (2014). Collecting data on child disability: Companion technical booklet.
- Yeşilkuş, A. (2023). Ortaöğretim öğrencilerin taşınmalı eğitime ilişkin görüşlerinin incelenmesi: Adana İli Karaisalı İlçesi örneği. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8255961>
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2021). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri.
- Yılmaz, O. (2016). *Temel eğitim hakkının kullanılmasının uluslararası antlaşmalarda yer alan standartlar açısından değerlendirilmesi* (Antalya ili örneği). (Doktora Tezi) Akdeniz Üniversitesi, Antalya.

One Size Doesn't Fit All: Exploring Teachers' Preferences for Personalized Professional Development

Funda Uğurlu
Bandırma Onyedi Eylül University

Filiz Evran Acar
Düzce University

Problem Statement

In the context of lifelong learning, professional development (PD) is an essential process for teachers to improve their skills, adapt to changes, and maintain the quality of education. However, the effectiveness of PD programs largely depends on their ability to respond to teachers' individual needs and preferences. In Türkiye, the Ministry of National Education (MONE) has taken significant steps to offer PD opportunities in collaboration with expert institutions. Despite these efforts, many existing PD initiatives adopt a one-size-fits-all approach, which often fails to reflect the diverse attitudes, motivations, and learning styles of teachers across different educational contexts.

Personalized and flexible PD models are gaining increasing attention globally as they offer teachers autonomy and relevance in their professional learning experiences. However, there is limited empirical evidence in the Turkish context about how personalized PD programs affect teachers' attitudes and model preferences. This study aims to investigate the alignment between teachers' individual tendencies and the PD models offered to them. It also explores the potential of a tailored PD intervention to enhance teachers' engagement, enjoyment, and preference for specific types of professional learning experiences, thereby offering practical insights for more inclusive and effective in-service training policies.

Research Method

This study employed a single-group pre-test–post-test experimental design to examine the impact of a personalized PD program on teachers' attitudes and model preferences. The research was conducted during the 2023–2024 academic year in two different private educational institutions located in a province and a district in the Marmara Region of Türkiye. The study group consisted of 30 volunteer teachers from various school levels.

The Professional Development Models Tendency Scale (PDMTS), developed by Uğurlu & Evran Acar (2024), was used to identify teachers' preferred PD models and to evaluate the intervention's effectiveness. In addition, the Attitude Scale Towards Professional Development (ASTPD) developed by Çetin (2018) was utilized to measure participants' attitudes before and after the training. The researcher also designed and implemented PD training plans, in-training activities, supplementary materials, short survey forms, and Post-Training Interview Questions (PTIQ) as part of the intervention process.

SPSS software program was used for the quantitative data analysis, while content analysis was applied to interpret the qualitative data gathered through open-ended responses and interviews.

Expected / Preliminary Results

Preliminary findings of the study indicate a significant improvement in teachers' attitudes toward professional development, with many participants reporting greater enjoyment and motivation to participate in future training activities. The data also suggest a growing tendency toward observation-based PD models, such as peer observation and mentoring, which were emphasized during the training sessions.

These results highlight the potential of personalized PD approaches in fostering more meaningful professional learning experiences. Teachers expressed appreciation for the flexibility and relevance of the training content, particularly the components that allowed them to reflect on their own practices and engage in collaborative learning environments.

The study is expected to contribute to the growing body of literature advocating for teacher-centered and needs-based PD models. It also offers practical recommendations for educational policymakers, administrators, and program designers seeking to develop more inclusive, effective, and sustainable professional development programs that accommodate the diverse profiles and learning preferences of teachers in Türkiye and beyond.

Keywords: Teacher education, teachers' professional development, professional development models.

References

- Birman, B. F., Desimone, L., Porter, A. C., & Garet, M. S. (2000). Designing professional development that works. *Educational Leadership*, 57(8), 28–33.
- Darling-Hammond, L., Hyster, M. E., & Gardner, M. (2017). *Effective teacher professional development*. Learning Policy Institute.
- Desimone, L. M. (2009). Improving impact studies of teachers' professional development: Toward better conceptualizations and measures. *Educational Researcher*, 38(3), 181–199.
- Garet, M. S., Porter, A. C., Desimone, L., Birman, B. F., & Yoon, K. S. (2001). What makes professional development effective? Results from a national sample of teachers. *American Educational Research Journal*, 38(4), 915–945.
- Guskey, T. R. (2003). What makes professional development effective? *Phi Delta Kappan*, 84(10), 748–750.
- Ingersoll, R. M., & Strong, M. (2011). The impact of induction and mentoring programs for beginning teachers: A critical review of the research. *Review of Educational Research*, 81(2), 201–233.
- Opfer, V. D., & Pedder, D. (2011). Conceptualizing teacher professional learning. *Review of Educational Research*, 81(3), 376–407.
- Stoll, L., Bolam, R., McMahon, A., Wallace, M., & Thomas, S. (2006). Professional learning communities: A review of the literature. *Journal of Educational Change*, 7(4), 221–258.
- Uğurlu, F., & Evran Acar, F. (2025). A reliability and validity study of professional development models tendency scale. *Journal of Pedagogical Research*, 9(1), 390–406. <https://doi.org/10.33902/JPR.202531609>
- Wei, R. C., Darling-Hammond, L., Andree, A., Richardson, N., & Orphanos, S. (2009). *Professional learning in the learning profession: A status report on teacher development in the United States and abroad*. National Staff Development Council.

Quality Education in the Sustainable Development Agenda: A Comparative Bibliometric Study of Global and Turkish Research

Funda Uğurlu

Bandırma Onyedi Eylül University

Kadir Kesgin

Bandırma Onyedi Eylül University

Research Problem

In the global framework of the 2030 Agenda for Sustainable Development, education stands out not only as a fundamental right but also as a catalyst for achieving broader development goals. Sustainable Development Goal 4 (SDG 4) — which promotes inclusive, equitable, and quality education — is crucial for advancing lifelong learning and ensuring sustainable progress in health, economic growth, gender equality, and climate action. Despite the recognized importance of SDG 4, a comprehensive and data-driven understanding of how the academic community is engaging with this goal remains underdeveloped.

Bibliometric studies have emerged as powerful tools for mapping research trends, yet existing literature often provides a fragmented view — either too region-specific or lacking long-term perspective. The problem becomes more critical when examining Türkiye's role within the global SDG 4 research landscape. While national interest in sustainable education is growing, academic output and alignment with global trends appear limited.

This research problem is twofold: first, the lack of a holistic, comparative bibliometric analysis on SDG 4 between global and Türkiye-based publications; second, the underrepresentation of Türkiye's academic contributions within high-impact, sustainability-focused educational research. This study aims to bridge that gap by systematically mapping the academic literature from 2015 to 2025 using a robust bibliometric framework. It seeks to uncover not only what has been published, but also who is publishing, where, and on which thematic areas, thereby offering insights into national research visibility, thematic alignment, and future directions for sustainable education research.

Research Method

This study employed a systematic bibliometric analysis approach to examine the scholarly output related to Sustainable Development Goal 4 (Quality Education) over the period 2015–2025. Data were extracted from two major academic databases: Web of Science Core Collection and Scopus, ensuring high coverage of peer-reviewed, high-quality research publications. After removing 1,220 duplicate entries, the final dataset included 5,198 unique academic records relevant to SDG 4 themes.

For the bibliometric analysis, the study utilized BiBLoX, an open-source software designed for advanced visualization and analysis of publication trends, co-authorship networks, keyword frequency, journal productivity, and citation patterns. Analysis focused on multiple bibliometric indicators, including:

- Annual publication and citation trends
- Top publishing countries, journals, and authors
- Keyword distributions indicating thematic focus
- Comparison of global vs. Türkiye-specific output

Türkiye-specific data were separated and analyzed independently to allow for direct comparative assessment with global results. Keywords and thematic areas were normalized to account for terminology variations across databases.

This method provides both quantitative and visual insight into how SDG 4 research is evolving, which regions are contributing most, and where thematic or institutional gaps exist. The bibliometric methodology was selected due to its reproducibility, scalability, and ability to provide objective metrics that can inform academic strategy, policy development, and international research collaboration in the field of sustainable education.

Expected/Preliminary Results

Preliminary results reveal significant growth in SDG 4-related publications at the global level, with the number of articles increasing markedly after 2015. This growth was particularly accelerated following the global disruptions caused by the COVID-19 pandemic, which drew new attention to issues of remote learning, digital equity, and inclusive education systems. In 2023, global SDG 4 publications peaked, with over 850 scholarly articles published. However, Türkiye's academic output, though growing, remains marginal in both volume and impact. Thematic analysis reveals underrepresentation of core SDG concepts in Türkiye-based research, highlighting gaps in alignment with global scholarly discourse.

The analysis also suggests that a small group of countries — such as India, the USA, China, and the UK — dominate the global output. It is expected that the full analysis will demonstrate not only quantitative disparities between global and national research, but also qualitative differences in focus and engagement with SDG priorities. The findings aim to guide policy, funding, and institutional strategy in Türkiye, encouraging stronger integration into the global sustainability research community and better alignment with SDG 4's transformative agenda by 2030.

Keywords: Sustainable Development Goals (SDGs); SDG 4 – Quality Education; Bibliometric Analysis

References

- Abad-Segura, E., González-Zamar, M. D., Infante-Moro, J. C., & Ruipérez García, G. (2020). Sustainable management of digital transformation in higher education: Global research trends. *Sustainability*, 12(5), 2107. <https://doi.org/10.3390/su12052107>
- Akintolu, M., & Adewoye, S. E. (2024). Systematic review of the role of open and distance education in achieving the sustainable development goals (SDGs). *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 23(12), 113–129.
- Aria, M., & Cuccurullo, C. (2017). bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*, 11(4), 959–975. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007>
- Aydogmus, H. Y., Turkan, Y. S., & Aydogmus, U. (2023). A bibliometric analysis of higher education and the sustainable development goals. In *Considerations on Education for Economic, Social, and Environmental Sustainability* (pp. 1–25). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-8743-6.ch001>
- Boztaş, G. D., Berigel, M., & Altınay, F. (2024). A bibliometric analysis of Educational Data Mining studies in global perspective. *Education and Information Technologies*, 29(7), 8961–8985. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-12206-7>
- Bozkurt, N. O., & Bozkurt, E. (2024). Systems thinking in education: A bibliometric analysis. *Körpeoğlu Journal*, 49(218).
- Demiray, B., & Ünlüoğlu, D. Ü. (2023). A bibliometric analysis of research trends on gender and sustainability: Future research perspectives. *İmgelem*, 7(13), 545–560.
- Doğru, M., Güzeller, C. O., & Çelik, M. (2019). A bibliometric analysis in the field of sustainable development and education from past to present. *Adıyaman University Journal of Educational Sciences*, 9(1), 42–68.
- 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.2020.11.001>
- Erdoğan, E., & Temel, A. (2024). Determining the trends in global citizenship publications in education: A bibliometric analysis. *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 14(4), 1534–1555.
- González García, E., Colomo Magaña, E., & Cívico Ariza, A. (2020). Quality education as a sustainable development goal in the context of 2030 agenda: Bibliometric approach. *Sustainability*, 12(15), 5884. <https://doi.org/10.3390/su12155884>
- Gürhan, E. (2025). Primary school curriculum reform in Türkiye: Analyzing recent innovations in national education policies. *Al-Adzka: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 15(1), 143–155.
- Hallinger, P., & Chatpinyakoo, C. (2019). A bibliometric review of research on higher education for sustainable development, 1998–2018. *Sustainability*, 11(8), 2401. <https://doi.org/10.3390/su11082401>
- Jamali, S. M., Ale Ebrahim, N., & Jamali, F. (2023). The role of STEM education in improving the quality of education: A bibliometric study. *International Journal of Technology and Design Education*. <https://doi.org/10.1007/s10798-022-09762-1>
- Kesgin, K., & Ozer, D. (2025). BiBLoX: A flask-based automatic bibliometrics and machine learning system for scientific trend prediction. *Authorea Preprint*. <https://doi.org/10.22541/au.170203328.44333212/v1>
- Maral, M., & Ho, Y. S. (2024). Türkiye'de eğitim araştırmaları: Global literatürün bibliyometrik analizi. *Eğitim ve Bilim*, 50(221).

- Maryanti, R., Rahayu, N. I., & Muktiarni, M. (2022). Sustainable development goals (SDGs) in science education: Definition, literature review, and bibliometric analysis. *Journal of Engineering Science and Technology, Special Issue ICMScE2022*, 176–183. http://jestec.taylors.edu.my/Special%20Issue%20ICMScE2022/ICMScE2022_20.pdf
- Mishra, M., Desul, S., Santos, C. A. G., & Mishra, S. K. (2024). A bibliometric analysis of sustainable development goals (SDGs): A review of progress, challenges, and opportunities. *Environment, Development and Sustainability*. <https://doi.org/10.1007/s10668-023-03225-w>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., ... & Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Pedraja-Rejas, L., Rodríguez-Ponce, E., & Muñoz-Fritis, C. (2023). Sustainable development goals and education: A bibliometric review—The case of Latin America. *Sustainability*, 15(12), 9833. <https://doi.org/10.3390/su15129833>
- Prieto-Jiménez, E., López-Catalán, L., & López-Catalán, B. (2021). Sustainable development goals and education: A bibliometric mapping analysis. *Sustainability*, 13(4), 2126. <https://doi.org/10.3390/su13042126>
- United Nations. (2015). *Transforming our world: The 2030 agenda for sustainable development*. <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf>
- UNESCO. (2016). *Education 2030: Incheon Declaration and Framework for Action for the implementation of Sustainable Development Goal 4*. Paris: UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245656>
- UNESCO. (2020). *Global Education Monitoring Report 2020: Inclusion and education – All means all*. Paris: UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373718>
- UNESCO Institute for Lifelong Learning. (2022). *Transforming education: A lifelong learning perspective*. Hamburg: UIL. <https://www UIL.unesco.org/en>
- Usta, M. E., Doğan, Ü., & Abdurrezzak, S. (2025). Bibliometric analysis of studies on sustainability in education. *Journal of Education and Future*(27), 161–176.
- Yamaguchi, N. U., Bernardino, E. G., & Ferreira, M. E. C. (2023). Sustainable development goals: A bibliometric analysis of literature reviews. *Environmental Science and Pollution Research*, 30, 52915–52936. <https://doi.org/10.1007/s11356-022-24379-6>
- Yaman, F., & Aras, H. (2025). Agenda 2030 and beyond: A thematic exploration of Türkiye's Gen Z views on sustainable development goals. *Sustainable Development*. <https://doi.org/10.1002/sd.2624>
- Yılmaz Findık, L., & Erçetin, Ş. Ş. (2023). How do universities in Türkiye integrate sustainable development goals into their strategies? *Sustainability*, 15(24), 16799. <https://doi.org/10.3390/su152416799>

Sosyal Bilişsel Kariyer Kuramı Temelinde Öğrenme Motivasyonu Modelinin Test Edilmesi

Furkan Kirazcı

Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Problem Durumu

Bir ülkenin ekonomik anlamda kalkınması ve refahının artması, o ülkenin sahip olduğu beşeri sermayeyle mümkündür (Keskin, 2011). Beşeri sermaye literatürde eğitim ve öğretime ilişkin kazanımların hepsini içeren bir yapı olarak ele alınmaktadır (Nafukho vd., 2004). Bu bağlamda yükseköğretimin temelini oluşturan üniversitelerin, ülkelerin beşeri sermayelerinin artmasında önemli bir faktör olduğu söylenebilir. Fakat günümüzde özellikle toplumun eğitilmiş nüfusunun başlıca problemi olan istihdam sorunları üniversitelerin beşeri sermayeyi artırıcı bir unsur olarak işlev görmesini zorlaştırmaktadır. İstihdam ile ilgili istatistikler üniversite mezunları arasındaki işsizlik oranlarının tedirgin edici boyutlara ulaştığını göstermektedir. Türkiye İstatistik Kurumunun (TÜİK) 2024 yılı temmuz ayı verilerine göre üniversite mezunları arasındaki işsizlik oranının %24.4 olduğu ve üniversiteden mezun olduktan sonra gençlerin ortalama iş bulma sürelerinin 14.4 ay olarak tespit edildiği görülmektedir (TÜİK, 2024). İşsizlik oranları yüksek eğitilmiş kişiler arasında ciddi oranlara ulaşsa da gençlerin üniversiteye yönelimlerinde bir devamlılığın olduğu görülmektedir. Buna göre Yüksek Öğretim Kurulu (YÖK) tarafından verilen istatistiklere göre 2023-2024 eğitim yıllarında örgün bir lisans eğitiminde öğrenim gören öğrenci sayısı iki milyona yaklaşmıştır (YÖK, 2025). Bu konu ile ilgili olarak üniversite öğrencileri üzerine yapılan araştırmalar, öğrencilerin “mezun olduğunda iş bulma kolaylığının artması”, “daha prestijli işlerde çalışmaya olanak sağlaması” ve “kişinin niteliklerini artırması” gibi gerekçelerden kaynaklı olarak üniversite eğitimi tercih ettiklerini göstermektedir (Erikli ve Bayat, 2019; Şahin vd., 2011). Bu sonuçlar, gençlerin üniversiteye girerken gelecekteki kariyer yaşamlarına ilişkin yüksek bir beklentiye sahip olduklarına işaret etmektedir. Fakat üniversite yıllarının sonuna doğru öğrencilerin sahip oldukları bu beklentiler yerlerini iş bulma kaygısına ve daha karamsar bir gelecek beklentisine bırakabilmektedir. Bununla ilgili olarak alanyazında üniversite öğrencilerinin eğitim süreçleri boyunca iş bulma kaygılarının zaman içinde arttığını gösteren çok sayıda araştırma bulgusu mevcuttur (Çetinceli ve Tüzün, 2022; Sarıkol ve Ustaoglu-Hoşver, 2023).

Üniversite öğrencilerinin eğitim süreçleri ilerledikçe istihdam ile ilişkili olarak daha karamsar bir tutum içine girmeleri onları çeşitli şekilde olumsuz yönlerden etkileyebilir. Bu konuda yapılan araştırmalar, üniversite öğrencilerinin geleceğe yönelik umutsuzluklarının ve iş bulma kaygılarının, öz-yetenlik algıları (Bozkur vd., 2020) ve stres düzeyleri (Turhan ve Arslanboğa, 2022) gibi değişkenler üzerinde olumsuz bir rol oynadığını göstermiştir. Diğer taraftan üniversite öğrencilerinin yüksek beklentilerle üniversiteye gelmeleri ve sonrasında süreç içinde iş bulma kaygısını deneyimlemeleri onların bir şekilde kariyer hedef tutarsızlığı yaşamalarına neden olabilir. Bu varsayımın en temel sebebi üniversiteye yüksek bir kariyer hedefiyle gelen öğrencinin mezuniyet sonrasında işsiz kalmamak adına daha düşük işlerde çalışmayı kabullenmesi düşüncesidir. Dolayısıyla bu araştırmada öğrencilerin iş bulma kaygılarının kariyer hedef tutarsızlıklarını ne düzeyde yordadığının incelenmesi amaçlanmıştır. İş bulma kaygısına Sosyal Bilişsel Kariyer Kuramı (Lent vd., 2002) açısından bakıldığında ise bu durumun olumsuz bir sonuç beklentisi olduğu söylenebilir. Diğer bir ifadeyle üniversite öğrencilerinin almış oldukları eğitimi tamamladıklarında işsiz kalabileceklerine yönelik algıları onların olumsuz bir sonuç beklentisine sahip olduklarını göstermektedir. Diğer taraftan kuramın ileri sürdüğü varsayıma göre sonuç beklentileri doğrudan kişilerin performans hedeflerini etkileyebilmektedir (Lent ve Brown, 2019). Üniversite eğitiminin temel amacının kişilerin profesyonel bir alanda uzmanlaşmaları ve o alanda derinlemesine bilgi sahibi olmaları, diğer bir ifadeyle beşeri sermayelerini artırmaları olduğu düşünüldüğünde öğrencilerin öğrenme motivasyonlarının bu amacı gerçekleştirebilmek için önemli bir faktör olduğu söylenebilir. Fakat Sosyal Bilişsel Kariyer Kuramı (SBKK) temelinde düşünüldüğünde olumsuz bir sonuç beklentisi olan iş bulma kaygısının, bir performans hedefi olarak değerlendirilebilecek öğrenme motivasyonu üzerinde olumsuz bir rolü olduğu varsayılabilir. Bu varsayımdan hareketle bu araştırmanın bir diğer amacı ise iş bulma kaygısı ve öğrenme motivasyonu arasındaki ilişkinin incelenmesidir.

Bu araştırmada yukarıda ifade edilen iki temel amaç tek bir model üzerinde birleştirilmiştir. Buna göre araştırmanın amacı doğrultusunda oluşturulan modelde iş bulma kaygısı ile öğrenme motivasyonu arasındaki ilişkide kariyer hedef tutarsızlığının aracılık rolü incelenmiştir. Buna ek olarak SBKK tarafından ileri sürülen varsayımlar çerçevesinde engellerle baş etme öz-yetenliğinin öğrenme motivasyonuna giden yollardaki düzenleyici rolünün incelenmesi de araştırmanın bir diğer hipotezini oluşturmaktadır. Yapılan bu araştırmayla birlikte ülkenin beşeri sermayesinin artırılmasında oldukça önemli olan üniversite eğitimi ve öğrenme motivasyonunun SBKK çerçevesinde ele alınması planlanmıştır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırmanın amacı Sosyal Bilişsel Kariyer Kuramı temelinde üniversite öğrencilerin öğrenme motivasyonlarının yordayıcılarını inceleyen bir model test etmektir. Bu amaç doğrultusunda nicel araştırma yöntemlerinden yordayıcı korelasyonel araştırma modeli kullanılmıştır.

Çalışmanın örneklemini, yaşları 20 ile 41 arasında değişen toplam 338 üniversite öğrencisi oluşturmaktadır (Ort. = 22.72, Ss. = 2.47). Katılımcıların 209'ü kadın (%61.83), 127'si erkek (%37.57) olup, iki katılımcı cinsiyet belirtmemiştir. Sınıf düzeyine göre dağılım incelendiğinde, katılımcıların 217'sinin (%64.20) üniversite dördüncü sınıf, 121'inin (%35.80) ise üçüncü sınıf öğrencisi olduğu görülmektedir.

Bu çalışmada ileri sürülen varsayımsal modelin test edilmesi için katılımcılardan veri toplanırken İş Bulma Kaygısı Ölçeği (Şanlı vd., 2023), Kariyer Hedef Tutarsızlığı Ölçeği-Türkçe Formu (Yam vd., 2020), Yükseköğretimde Öğrenme Motivasyonu Ölçeği-Türkçe Formu (Erduran-Tekin, 2023) ve Kariyer Araştırma ve Karar Verme Öz Yetkinlik Ölçeği-Türkçe Formu (Çarkıt, 2024) olmak üzere toplamda dört farklı ölçme aracı kullanılmıştır.

İş Bulma Kaygısı Ölçeği. Şanlı ve arkadaşları (2023) tarafından üniversite öğrencilerinin iş bulamama kaygılarını ölçmek amacıyla geliştirilen ölçek, 10 maddeden oluşan tek boyutlu bir yapıya sahiptir. Bu ölçekte, dördümlü Likert tipi bir derecelendirme sistemi kullanılmakta olup; cevaplama sistemi 1 "Katılmıyorum", 2 "Kısmen Katılmıyorum", 3 "Kısmen Katılıyorum" ve 4 "Katılıyorum" seçeneklerini içermektedir. Ölçekte yer alan 10 maddenin sekizi olumsuz ifadeler (1, 2, 3, 5, 6, 7, 9, 10) içerirken, iki madde (4 ve 8) olumlu ifadeler barındırmakta ve bu olumlu maddeler ters puanlanmaktadır. Ölçeğin maddelerine ilişkin "Ne zaman iş bulamayacağımı düşünsem moralim bozuluyor" ve "Ülkemizdeki işsizlik oranı, iş bulma konusunda beni kaygılandırıyor" ifadeleri örnek olarak verilebilir. Geliştirilen ölçeğin iç tutarlılık kat sayısı araştırmacılar tarafından .85 olarak hesaplanmıştır (Şanlı vd., 2023).

Kariyer Hedef Tutarsızlığı Ölçeği-Türkçe Formu. Üniversite öğrencilerinin mevcut kariyer hedefleri ile o hedeflere ulaşmak için sergiledikleri performans arasındaki tutarsızlığı ölçmek amacıyla Creed ve Hood (2015) tarafından geliştirilen ölçek, Yam vd. (2020) tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır. Ölçek toplamda 12 maddeden ve tek boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin Türkçeye uyarlama çalışmasında Cronbach Alpha katsayısı 0.92 olarak tespit edilmiştir. Kariyer Hedef Tutarsızlığı Ölçeğinin maddeleri 7'li Likert yapıya göre cevaplanmakta ve "1=Çok Az - 7=Çok Fazla" anlamlarına gelmektedir.

Yükseköğretimde Öğrenme Motivasyonu Ölçeği-Türkçe Formu. Zenorini ve Santos (2010) tarafından geliştirilen ve Erduran-Tekin (2023) tarafından Türkçe'ye uyarlanan ölçek, üniversite öğrencilerinin üniversite eğitimine yönelik öğrenme motivasyonlarını ölçmeyi amaçlamaktadır. Toplamda 23 maddeden oluşan ölçek, "öğrenme hedefleri", "performansa yönelik hedefler" ve "performanstan kaçınma hedefleri" olmak üzere üç boyuta sahiptir. Ölçek maddelerine verilen yanıtlar 3'lü likert yapıya (1= katılmıyorum, 2= bilmiyorum, 3= katılıyorum) sahiptir. Ölçeğin Türkçeye uyarlama çalışmasında alt boyutların alfa katsayılarının .82 ile .87 arasında değiştiği sonucuna ulaşılmıştır.

Kariyer Araştırma ve Karar Verme Öz Yetkinlik Ölçeği-Türkçe Formu. Lent vd. (2016) tarafından geliştirilen ve Çarkıt (2024) tarafından Türkçe'ye uyarlanan Kariyer Araştırma ve Karar Verme Öz Yetkinlik Ölçeği, bireylerin kariyer araştırmaları ve kariyerlerine yönelik karar vermeleri konusunda sahip oldukları öz-yetkinlik algılarını ölçmeyi amaçlamaktadır. Ölçek toplamda 12 madde ve iki alt boyuttan (karar verme öz-yetkinliği ve baş etme öz-yetkinliği) oluşmaktadır. Karar verme öz-yetkinliği alt boyutu 8 madde ile ölçülürken baş etme öz-yetkinliği 4 madde ile ölçülmektedir. Ölçek maddeleri 1 ile 5 arasında değişen (1= Hiç Güvenmiyorum, 5= Tamamen Güveniyorum) likert derecelendirme yapısına sahiptir. Ölçeğin Türkçeye uyarlama çalışmasında alfa katsayıları hesaplanmış ve engellerle baş etme öz-yetkinliği alt boyutu için alfa katsayısı .93, karar verme öz-yetkinliği için alfa katsayısı .87 olarak tespit edilmiştir.

Araştırma verilerinin analizi için çoklu doğrusal regresyon modellerine dayalı olan yol analizi kullanılmıştır. Yol analizini gerçekleştirmek için ise SPSS 22 paket programı ve PROCESS Makro eklentisinden yararlanılmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Araştırma sonucunda elde edilen bulgular öğrencilerin iş bulma kaygılarının akademik motivasyon ve engellerle baş etme yetkinliği ile negatif yönde, kariyer hedef tutarsızlığı ile pozitif yönde anlamlı korelasyona sahip olduğunu göstermiştir. Regresyon temelli yol analizinin sonuçları ise öğrencilerin iş bulma kaygıları ve akademik motivasyonları arasındaki ilişkide kariyer hedef tutarsızlığının anlamlı bir aracı rol oynadığına işaret etmektedir. Diğer taraftan engellerle baş etme yetkinliğinin ise beklenenin aksine kariyer hedef tutarsızlığı ve akademik motivasyon arasında anlamlı bir düzenleyici role sahip olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: İş bulma kaygısı, öğrenme motivasyonu, üniversite öğrencileri, istihdam.

Kaynakça

- Bozkur, B., Kıran, B., & Cengiz, Ö. (2020). Üniversite öğrencilerinin umutsuzluk, belirsizliğe tahammülsüzlük, gelecekte iş bulmaya yönelik algı ve öz-yeterliklerinin incelenmesi. *Kastamonu Education Journal*, 28(6), 2401-2409.
- Creed, P. A., & Hood, M. (2015). The development and initial validation of a scale to assess career goal discrepancies. *Journal of Career Assessment*, 23(2), 308-317.
- Çarkıt, E. (2024). Adaptation to Turkish of the career exploration and decision self-efficacy scale. *The Career Development Quarterly*, 72(3), 215-230.
- Çetinceli, K., & Tüzün, P. (2022). Üniversite öğrencilerinin işsizlik kaygısı, yaşam doyumu ve psikolojik iyi oluşları arasındaki ilişki. *Current Perspectives in Social Sciences*, 26(1), 21-30.
- Erduran-Tekin, Ö. (2023). Yükseköğretimde öğrenme motivasyonu ölçeğinin (YÖMÖ-Ü) Türkçeye uyarlanması. *E-International Journal of Educational Research*, 14(3), 34-51.
- Erikli, S., & Bayat, B. (2019). Üniversite mezunu uzun süreli genç işsizlerin eğitim ve çalışma yaşamı beklentisi: Ankara örneği. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, 19(43), 297-331.
- Keskin, A. (2011). Ekonomik kalkınmada beşeri sermayenin rolü ve Türkiye. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 25(3-4), 125-153.
- Lent, R. W., & Brown, S. D. (2019). Social cognitive career theory at 25: Empirical status of the interest, choice, and performance models. *Journal of Vocational Behavior*, 115, 103316.
- Lent, R. W., Brown, S. D., & Hackett, G. (2002). Social cognitive career theory. *Career Choice and Development*, 4(1), 255-311.
- Lent, R. W., Ezeofor, I., Morrison, M. A., Penn, L. T., & Ireland, G. W. (2016). Applying the social cognitive model of career self-management to career exploration and decision-making. *Journal of Vocational Behavior*, 93, 47-57.
- Sarıkol, E., & Usluoğlu-Hoşver, P. (2023). Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin iş bulma kaygı düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Düzce Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 3(1), 106-111.
- Şanlı, A. G., Yazan, Z. Ö., Kirazcı, F., & Büyükgöze-Kavas, A. (2023). Üniversite öğrencilerine yönelik iş bulma kaygısı ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 19(2), 349-364.
- Şahin, İ., Zoraloğlu, Y. R., & Fırat, N. Ş. (2011). Üniversite öğrencilerinin yaşam amaçları, eğitsel hedefleri üniversite öğreniminden beklentileri ve memnuniyet durumları. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 3(3), 429-452.
- Nafukho, F. M., Hairston, N., & Brooks, K. (2004). Human capital theory: Implications for human resource development. *Human Resource Development International*, 7(4), 545-551.
- Turhan, M. Ö., & Arslanboğa, R. (2022). Spor bilimleri fakültesindeki öğretmen adaylarının iş bulma kaygısı ve algılanan stres düzeylerinin incelenmesi. *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi*, 5(4), 1138-1152.
- TÜİK, 2024. Yükseköğretim İstihdam Göstergeleri. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Yuksekogretim-Istihdam-Gostergeleri-2023-53466>
- Yam, F. C., Alkın, S., & Barut, Y. (2020). Kariyer hedef tutarsızlık ölçeğinin Türkçeye uyarlanması: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *İş ve İnsan Dergisi*, 7(1), 23-32.
- YÖK, 2025. Yüksek öğretim bilgi yönetim sistemi. <https://istatistik.yok.gov.tr/>
- Zenorini, R. D. P. C., & Santos, A. A. A. (2010). Escala de metas de realização como medida da motivação para aprendizagem. *Interamerican Journal of Psychology*, 44(2), 291-298.

Validity and Reliability of AIAS-4 Among Teachers in Türkiye Context: Gender and Teaching Level Differences

Gamze Türkmen

Manisa Celal Bayar University

Problem Statement

Artificial intelligence (AI) is defined as a set of technologies that mimic human intelligence and has the potential to transform many areas from engineering to biology, psychology to education (Emmert-Streib et al., 2020). The potential of AI is increasingly discussed in the field of education, and various countries are making regulations to ensure the integration of this technology into educational processes (Ayanwale et al., 2022; Yue et al., 2024). However, access to these regulations is limited, and the lack of knowledge and uncertainties regarding AI for teachers make it difficult to adopt and use this technology effectively.

Teachers' attitudes towards AI are seen as having a decisive effect on how and to what extent this technology will be used in education. Positive attitudes facilitate the integration of AI into teaching processes and enable the use of personalized and innovative teaching methods that increase student success (Kuleto et al., 2022; Pörn et al., 2024). On the other hand, negative attitudes caused by reasons such as ethical concerns, fear of job security, and distrust towards technology can prevent this integration (Hopcan et al., 2024). Therefore, understanding teachers' attitudes towards AI and determining the variables that affect these attitudes are considered important for developing effective technology integration strategies.

In particular, whether teachers' attitudes towards AI differ according to demographic variables such as gender and teaching level is discussed in the literature, and there are findings that female teachers may tend to develop more cautious or negative attitudes towards AI (Bergdahl et al., 2023). This situation makes it important to evaluate the current attitudes of female teachers towards AI in Turkey and to investigate the possible reasons underlying these attitudes.

Using reliable and valid scales in measuring attitudes is of great importance in terms of the quality of the data to be obtained. However, most of the scales in the literature have been developed either for students (Suh et al., 2022; Marengo et al., 2025) or for the general adult population (Schepman & Rodway, 2020). The lack of a short, reliable, and valid measurement tool specific to the teacher group causes research in this area to remain limited.

This study aimed to test the validity and reliability of a four-item Artificial Intelligence Attitude Scale (AIAS-4) for teachers in the context of Turkey and to examine teachers' general attitudes towards AI according to gender and teaching level. The factor structure of the scale was tested on another sample with confirmatory factor analysis (CFA). Thus, teachers' general attitudes on AI will be determined and it will be possible to adapt future educational content according to these attitudes. In this context, the main questions of the research are as follows:

- 1- Is AIAS-4 a valid measurement tool for teachers in the context of Turkey?
- 2- What are the attitude levels of teachers towards artificial intelligence?
 - a. Do these attitude levels differ by gender?
 - b. Do these attitude levels differ by teaching level?

Research Method

This study aims to adapt a valid and reliable Turkish measurement tool to measure teachers' general attitudes towards AI and to examine whether these attitudes show significant differences according to gender and teaching. In this context, a quantitative research method was adopted and the necessary approval was obtained from the relevant university's ethics committee before the data collection process.

The participants consisted of 135 teachers working at various levels of education throughout Turkey. The participants were selected by convenience sampling method and the data were collected through an online survey. The survey form included the Turkish adaptation of the AIAS-4 scale together with a personal information form. The AIAS-4 scale is a one-dimensional, four-item scale developed by Grassini (2023) that measures teachers' general attitudes towards AI.

In the data analysis process, descriptive statistics were first presented; the normality assumption of the data was examined with the Shapiro-Wilk test. Skewness and kurtosis values and standard deviations were examined and a moderate distribution was observed in the data. CFA was applied to evaluate the construct validity of the scale. The analysis results showed that the single-factor structure provided good fit (RMSEA=0.022, CFI=0.999, TLI=1.004, SRMR=0.019).

In addition, since the data collected according to the research questions did not show a normal distribution, a comparison was made according to teaching level and gender with the Mann-Whitney U test. Although the sample size is considered sufficient for a four-item scale, larger samples are recommended in future studies.

Expected Findings

In this study, validity and reliability analyses of the AIAS-4 scale adapted to Turkish to measure teachers' general attitudes towards AI were performed and teachers' attitudes on this issue were examined. Descriptive statistics show that teachers' general attitudes towards AI are high. The mean values on the four-item scale range from 7.16 to 8.78. The highest mean value is seen in the third item with 8.78, while the lowest mean value is in the fourth item with 7.16. This situation shows that teachers have generally positive attitudes towards using AI technologies, but there are more different views on the potential benefits that AI can provide to humanity. The fact that the scores given to the fourth item in particular are more variable indicates that this dimension should be addressed in more detail in future studies. CFA revealed that the one-dimensional structure of the scale is strongly supported. The fit indices (RMSEA = 0.022, CFI = 0.999, TLI = 1.004, SRMR = 0.019) provided good model fit. No item in the scale needed to be removed.

When the differences according to teaching were examined, it was found that faculty teachers had more positive general attitudes towards AI than K12 teachers ($U = 2791.5$, $p = .02$, $r = .23$). This difference became even more evident especially in the responses given to the fourth item ($U = 2998$, $p < .001$, $r = .32$). This situation shows that faculty teachers tend to evaluate the contributions of AI to the benefit of humanity more positively. In comparisons by gender, it was determined that male teachers generally had a more positive view of AI compared to female teachers ($U = 1732$, $p = .04$, $r = -.21$). This difference was more pronounced regarding the fourth item ($U = 1298$, $p < .001$, $r = -.41$), and male teachers were observed to have a more positive attitude towards the benefits that AI could provide to humanity.

These results show that teachers are generally positive about AI technologies, but there are differences in attitudes regarding the contributions of technology to the benefit of society depending on teaching level and gender. The findings indicate that these different attitudes of teachers should be taken into consideration when developing education policies. In addition, it is thought that a more in-depth investigation of perceptions, especially regarding the benefits of AI, could contribute to decision-making processes regarding educational technologies.

Keywords: artificial intelligence in education, attitude towards AI, teacher education

References

- Ayanwale, M. A., Sanusi, I. T., Adelana, O. P., Aruleba, K. D., & Oyelere, S. S. (2022). Teachers' readiness and intention to teach artificial intelligence in schools. *Computers and Education Artificial Intelligence*, 3, 100099. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2022.100099>
- Bergdahl, J., Latikka, R., Celuch, M., Savolainen, I., Soares Mantere, E., Savela, N., & Oksanen, A. (2023). Self-determination and attitudes toward artificial intelligence: Cross-national and longitudinal perspectives. *Telematics and Informatics*, 82, 102013. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2023.102013>
- Emmert-Streib, F., Yli-Harja, O., & Dehmer, M. (2020). Artificial intelligence: a clarification of misconceptions, myths and desired status. *Frontiers in Artificial Intelligence*, 3. <https://doi.org/10.3389/frai.2020.524339>
- Grassini, S. (2023). Development and validation of the AI attitude scale (AIAS-4): A brief measure of general attitude toward artificial intelligence. *Frontiers in Psychology*, 14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1191628>
- Hopcan, S., Türkmen, G., & Polat, E. (2024). Exploring the artificial intelligence anxiety and machine learning attitudes of teacher candidates. *Education and Information Technologies*, 29(6), 7281–7301. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-12086-9>
- Kuleto, V., Ilić, M. P., Bucea-Manea-Țoniș, R., Ciocodeică, D. F., Mihălcescu, H., & Mindrescu, V. (2022). The attitudes of k–12 schools' teachers in Serbia towards the potential of artificial intelligence. *Sustainability*, 14(14), 8636. <https://doi.org/10.3390/su14148636>
- Marengo, A., Karaoglan-Yilmaz, F. G., Yilmaz, R., & Ceylan, M. (2025). Development and validation of generative artificial intelligence attitude scale for students. *Frontiers in Computer Science*, 7. <https://doi.org/10.3389/fcomp.2025.1528455>
- Pörn, R., Braskén, M., Wingren, M., & Andersson, S. (2024). Attitudes towards and expectations on the role of artificial intelligence in the classroom among digitally skilled Finnish K-12 mathematics teachers. *LUMAT: International Journal on Math, Science and Technology Education*, 12(3). <https://doi.org/10.31129/lumat.12.3.2102>

- Suh, W., & Ahn, S. (2022). Development and Validation of a Scale Measuring Student Attitudes Toward Artificial Intelligence. *SAGE Open*, 12(2). <https://doi.org/10.1177/21582440221100463> (Original work published 2022)
- Yue, M., Jong, M. S., & Ng, D. T. K. (2024). Understanding K–12 teachers' technological pedagogical content knowledge readiness and attitudes toward artificial intelligence education. *Education and Information Technologies*. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-12621-2>

Gelişimsel Yetersizliği Olan Çocukların Ebeveynlerinin Aile Yaşam Kalitesi: Örtük Profil Analizi

Sedat Turgut

Mahir Uğurlu

Tahir Mete Artar

Problem Durumu

Aile bireyin fiziksel, bilişsel, duygusal ve sosyal gelişiminin ilk temellerinin atıldığı, bireyin değer yargılarını, tutumlarını ve davranış kalıplarını şekillendiren en temel sosyal birimdir (Pattison vd., 2022). Aile yapısının işleyişi ve niteliği yalnızca bireysel refahı değil aynı zamanda toplumsal refahın sürdürülebilirliğini de doğrudan etkilemektedir (Dunst vd., 2007). Aile yaşam kalitesi ise aile üyelerinin hem bireysel hem de ortak gereksinimlerinin ne ölçüde karşılandığını, aile içi rollerin etkinliğini, ilişkilerin doyum düzeyini ve yaşamdan alınan genel memnuniyeti kapsayan çok boyutlu bir kavram olarak öne çıkmaktadır (Brown vd., 2006; Dizdarevic vd., 2022). Gelişimsel yetersizliği olan bir çocuğa sahip olmak aile dinamiklerini derinlemesine etkileyen bir durumdur (Hoyle vd., 2021). Gelişimsel yetersizlik bireyin zihinsel işlevlerinde, sosyal etkileşimlerinde, iletişim becerilerinde ya da motor gelişiminde anlamlı sınırlılıklar barındıran ve genellikle yaşam boyu süren bir durumdur (Schalock & Luckasson, 2021). Bu tür bir yetersizliğe sahip çocukların bakım ve destek süreçleri ebeveynler açısından hem fiziksel hem de psikolojik açıdan yoğun çaba gerektiren bir süreci ifade etmektedir (Geuze vd., 2023). Ebeveynler bu süreçte çocuklarının gelişimsel ihtiyaçlarını karşılamaya çalışırken aynı zamanda ekonomik yük, sosyal izolasyon, toplumsal önyargılar, kurumsal desteklere erişim sorunları ve psikolojik tükenmişlik gibi çeşitli zorluklarla başa çıkmak durumunda kalmaktadır (Findling vd., 2023). Araştırmalar gelişimsel yetersizliği olan çocukların ebeveynlerinde anksiyete, depresyon, tükenmişlik, stres ve sosyal dışlanma düzeylerinin daha yüksek olduğunu ortaya koymaktadır (Alrahili, 2023; Findling vd., 2023; Mandal vd., 2023; Yan vd., 2024). Tüm bu zorluklar yalnızca bireysel yaşam kalitesini değil aile yaşam kalitesini de doğrudan etkilemektedir (Alnahdi & Schwab, 2024). Aile yaşam kalitesinde meydana gelen olumsuzluklar ise ebeveyn-çocuk etkileşimini, kardeş ilişkilerini ve aile içi dayanışmayı zayıflatmakta dolayısıyla çocuğun gelişimini de dolaylı yoldan etkilemektedir (Chaki & Faran, 2025). Mevcut literatürde özel gereksinimli çocukların ebeveynlerinin yaşadığı zorluklara ilişkin çok sayıda çalışma bulunmakla birlikte bu çalışmaların önemli bir kısmı belirli bireysel değişkenlere odaklanmakta ve aile yaşam kalitesini çok boyutlu bir yapı olarak ele almamaktadır. Ancak aile yaşam kalitesi sadece bireylerin içinde bulundukları durumları değil aynı zamanda bu durumlarla baş etme stratejilerini, çevresel kaynaklara erişimlerini ve yaşamdan duyulan genel memnuniyeti de kapsamaktadır. Bu nedenle gelişimsel yetersizliği olan çocukların ebeveynlerinin aile yaşam kalitesinin bütüncül bir bakış açısıyla değerlendirilmesi bu ailelerin ihtiyaçlarının daha iyi anlaşılması ve geliştirilecek sosyal politikaların etkililiğinin artırılması açısından büyük önem taşımaktadır. Bu bağlamda ebeveynlere özgü aile yaşam kalitesi deneyimlerinin derinlemesine incelenmesi, destek mekanizmalarının yapılandırılması, toplumsal farkındalığın artırılması ve aile odaklı hizmetlerin geliştirilmesi açısından önemli bir gereklilik olarak ortaya çıkmaktadır. Bu doğrultuda bu araştırmada aşağıdaki sorulara yanıt aranmaktadır:

- Gelişimsel yetersizliği olan çocukların ebeveynlerinde hangi yaşam kalitesi profilleri belirlenebilir?
- Ebeveynin cinsiyeti ve çocuğun çoklu yetersizliğe sahip olması örtük profil üyeliğini anlamlı düzeyde yordamakta mıdır?

Araştırma Yöntemi

Araştırmanın katılımcıları ölçüt örnekleme yöntemiyle gelişimsel yetersizlik tanısı almış çocukların ebeveynleri arasından belirlenmiştir. Bu kapsamda katılımcıları gelişimsel yetersizliği bulunan çocuklara sahip 376 ebeveyn oluşturmaktadır. Araştırmanın verileri Beach Center Aile Yaşam Kalitesi Ölçeği ile toplanmıştır. Ölçek ilk olarak Hoffman ve diğerleri (2006) tarafından geliştirilmiş, Meral ve Cavkaytar (2013) tarafından Türk Kültürüne uyarlanmıştır. Ölçek toplam 25 maddeden oluşmakta olup beş farklı faktörde gruplandırılmıştır: aile etkileşimi (altı madde), ebeveynlik (altı madde), duygusal yeterlik (dört madde), fiziksel yeterlik (beş madde) ve yetersizliğe ilişkin destek (dört madde). Ölçek 1 (hiç memnun değilim) ile 5 (çok memnunum) arasında değişen Likert tipi bir derecelendirme ile puanlanmaktadır. İç tutarlılığı değerlendirmek amacıyla hesaplanan Cronbach alfa katsayısı .92 olarak raporlanmıştır. Ölçekten alınan puanların artması aile yaşam kalitesinin yükseldiğine; puanların düşmesi ise yaşam kalitesinin azaldığına işaret etmektedir (Meral & Cavkaytar, 2013). Gelişimsel yetersizliği olan çocukların ebeveynlerine ilişkin yaşam kalitesi profillerini belirlemek amacıyla örtük profil analizi (LPA) kullanılmıştır. Örtük profil analizi belirli gözlemlenen değişkenlere dayalı olarak bireylerin farklı gruplara ait olma olasılığını tahmin ederek bir popülasyondaki gözlemlenmemiş alt grupları tespit etmek için kullanılan istatistiksel bir tekniktir (Collins & Lanza, 2009; Ferguson vd., 2020). Bu yaklaşım ortalamalar ve varyanslar gibi parametreler üzerinden yapılan analizlerle benzer özelliklere sahip bireyleri gruplandırarak popülasyonun heterojenliğini ortaya koyar (Lanza & Rhoades, 2013). Sonuç olarak her birey en yüksek üyelik olasılığına sahip profile atanmaktadır (Spurk vd., 2020). Ebeveynin cinsiyeti ve çocuğun çoklu yetersizliğe sahip olup olmaması değişkenlerinin örtük profil üyeliğini anlamlı düzeyde yordayıp yordamadığını belirlemek amacıyla çok

terimli lojistik regresyon analizi gerçekleştirilmiştir. Analizler Mplus 8.3 programı kullanılarak yapılmıştır (Muthén & Muthén, 2017).

Beklenen/Geçici Sonuç

Beach Center Aile Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin alt boyutlarına ait çarpıklık ve basıklık değerlerinin $\pm 2,00$ sınırları içinde kalması verilerin normal dağıldığını, korelasyon katsayılarının .85'in ve VIF değerlerinin 10'un altında olması ise çoklu doğrusal bağlantı bulunmadığını göstermiştir. Örtük profil analizine göre düşük, orta ve yüksek olmak üzere üç farklı aile yaşam kalitesi profili tanımlanmıştır. Çok değişkenli lojistik regresyon analizi cinsiyetin aile yaşam kalitesi profillerine katılımda anlamlı bir yordayıcı olmadığını ($p > .05$), çocuğun çoklu yetersizliğe sahip olmasının ise anlamlı bir yordayıcı olduğunu ortaya koymuştur. Buna göre tek bir yetersizliğe sahip çocuğu olan ebeveynlerin hem orta ($OR = 1.32, p = .01$) hem de yüksek ($OR = 1.41, p < .001$) aile yaşam kalitesi profillerine dahil olma olasılıkları anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur. Sonuçlar gelişimsel yetersizliği olan çocukların ailelerinde farklı aile yaşam kalitesi örüntülerinin bulunduğunu; özellikle çoklu yetersizliğe sahip çocukların ise aile yaşam kalitesi üzerinde olumsuz etkiler yaratarak bu durumdaki ebeveynlerin daha düşük yaşam kalitesi deneyimlemelerine neden olduğunu ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Gelişimsel yetersizlik, aile yaşam kalitesi, cinsiyet, çoklu yetersizlik, örtük profil analizi.

Kaynakça

- Alnahdi, G. H., & Schwab, S. (2024). Families of children with intellectual and developmental disabilities: Variables associated with family quality of life. *Children, 11*(6), 734. <https://doi.org/10.3390/children11060734>
- Alrahili, N. (2023). Burnout and anxiety among parents of children with neurodevelopmental disorders: A cross-sectional study in Saudi Arabia. *Middle East Current Psychiatry, 30*(1), 58. <https://doi.org/10.1186/s43045-023-00331-3>
- Brown, R. I., MacAdam-Crisp, J., Wang, M., & Iarocci, G. (2006). Family quality of life when there is a child with a developmental disability. *Journal of Policy and Practice in Intellectual Disabilities, 3*(4), 238-245. <https://doi.org/10.1111/j.1741-1130.2006.00085.x>
- Chaki, H. B., & Faran, Y. (2025). The effect of family characteristics on the functioning of a child with an autistic spectrum disorder in bedouin society in Israel. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 55*(3), 1078–1087. <https://doi.org/10.1007/s10803-024-06255-z>
- Collins, L. M., & Lanza, S. T. (2009). *Latent class and latent transition analysis: With applications in the social, behavioral, and health sciences*. John Wiley & Sons.
- Dizdarevic, A., Memisevic, H., Osmanovic, A., & Mujezinovic, A. (2020). Family quality of life: perceptions of parents of children with developmental disabilities in Bosnia and Herzegovina. *International Journal of Developmental Disabilities, 68*(3), 274–280. <https://doi.org/10.1080/20473869.2020.1756114>
- Dunst, C. J., Trivette, C. M., & Hamby, D. W. (2007). Meta-analysis of family-centered helpgiving practices research. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews, 13*(4), 370–378. <https://doi.org/10.1002/mrdd.20176>
- Ferguson, S. L., Moore, E. W. G., & Hull, D. M. (2020). Finding latent groups in observed data: A primer on latent profile analysis in Mplus for applied researchers. *International Journal of Behavioral Development, 44*(5), 458-468. <https://doi.org/10.1177/0165025419881721>
- Findling, Y., Barnoy, S., & Itzhaki, M. (2023). Burden of treatment, emotion work and parental burnout of mothers to children with or without special needs: A pilot study. *Current Psychology, 42*(22), 19273-19285. <https://doi.org/10.1007/s12144-022-03074-2>
- Geuze, L., Goossensen, A., & Schrevel, S. (2023). "Continuously struggling for balance": The lived experiences of Dutch parents caring for children with profound intellectual and multiple disabilities. *Journal of Intellectual & Developmental Disability, 48*(2), 161–171. <https://doi.org/10.3109/13668250.2022.2073707>
- Hoffman, L., Marquis, J., Poston, D., Summers, J. A., & Turnbull, A. (2006). Assessing family outcomes: Psychometric evaluation of the Beach Center Family Quality of Life Scale. *Journal of Marriage and Family, 68*(4), 1069-1083. <https://doi.org/10.1111/j.1741-3737.2006.00314.x>
- Hoyle, J. N., Laditka, J. N., & Laditka, S. B. (2021). Mental health risks of parents of children with developmental disabilities: A nationally representative study in the United States. *Disability and Health Journal, 14*(2), 101020. <https://doi.org/10.1016/j.dhjo.2020.101020>

- Lanza, S. T., & Rhoades, B. L. (2013). Latent class analysis: An alternative perspective on subgroup analysis in prevention and treatment. *Journal of the Society for Prevention Research, 14*(2), 157–168. <https://doi.org/10.1007/s11121-011-0201-1>
- Mandal, J., Biswas, S., & Kumari, M. (2023). Exploring the prevalence of psychological distress and burden among parents of children of mentally retarded children. *International Journal of Humanities, Engineering, Science And Management, 4*(2), 42-52. <https://doi.org/10.59364/ijhesm.v4i2.258>
- Meral, B. F., & Cavkaytar, A. (2013). Turkish adaptation, validity and reliability study of the Beach Center Family Quality of Life Scale. *Education & Science, 38*(170), 48-60.
- Muthén, L. K., & Muthén, B. O. (2017). *Mplus user's guide*. Muthén & Muthén.
- Pattison, S., Ramos Montañez, S., & Svarovsky, G. (2022). Family values, parent roles, and life challenges: Parent reflections on the factors shaping long-term interest development for young children and their families participating in an early childhood engineering program. *Science Education, 106*(6), 1568–1604. <https://doi.org/10.1002/sce.21763>
- Schalock, R. L., & Luckasson, R. (2021). Intellectual disability, developmental disabilities, and the field of intellectual and developmental disabilities. In L. M. Glidden, L. Abbeduto, L. L. McIntyre, & M. J. Tassé (Eds.), *APA handbook of intellectual and developmental disabilities: Foundations* (pp. 31–45). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/0000194-002>
- Spurk, D., Hirschi, A., Wang, M., Valero, D., & Kauffeld, S. (2020). Latent profile analysis: A review and “how to” guide of its application within vocational behavior research. *Journal of Vocational Behavior, 120*, 103445. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2020.103445>
- Yan, T., Hou, Y., & Deng, M. (2024). The effect of parental burnout on psychological adjustment among Chinese children with developmental disabilities: the roles of parental autonomy support and psychological control. *International Journal of Developmental Disabilities, 1–14*. <https://doi.org/10.1080/20473869.2024.2331830>

Okul Öncesi Dönemdeki Çocuklarla Felsefe Yapmak Mümkün mü? Çocuklar İçin Felsefe (P4C)’nin Teorik Temelleri ve İyi Uygulama Örnekleri

Gizem Suna Bingöl
Aksaray Üniversitesi

Problem Durumu

Çocuklar, çevrelerinde olup bitenleri anlamlandırmak için sürekli olarak sorular sorarlar. Bu sorular kimi zaman yetişkinler tarafından “tuhaf” ya da “erken” olarak değerlendirilebilse de, aslında çocukların dünyayı kavrama çabasının ve merak güdüsünün doğal bir uzantısıdır. Matthews’a göre çocuklar, henüz toplumsal normlarla sınırlanmamış düşünme biçimleri sayesinde felsefi olarak nitelendirilebilecek soruları büyük bir doğallıkla dile getirebilirler (Gregory & Laverty, 2022). Bu düşünsel masumiyet, çocukların felsefi tutumlar geliştirmelerini mümkün kılmaktadır.

Lipman’a (2023) göre çocuklar, deneyimlerini yerleştirecekleri gelişmiş referans çerçevelerine sahip olmadıkları için karşılaştıkları olaylar onlar için gizemli, çelişkili ve anlaşılması güç olabilir. Bu durum, onların yalnızca cevap aramalarını değil; aynı zamanda yeni sorular üretmelerini de teşvik eder. Dewey’e göre de bu merak hali, tüm bilimin ve bilgelik arayışının temel kaynağıdır.

Çocukluk dönemindeki merak, yalnızca bireysel değil aynı zamanda sosyal bir yönelime sahiptir. Nesneler aracılığıyla tatmin olmayan ilgi, insanlara yönelir ve çocuklar “Bu nedir?” “Neden böyle?” gibi sorular sorarak deneyimlerini zenginleştirmek isterler. Bu süreç, zihinsel faaliyetlerin gelişimine ve düşünsel derinliğin artmasına katkıda bulunur.

Piaget’nin bilişsel gelişim evrelerinde, çocukların soyut düşünme becerilerinin ancak 11–12 yaşlarında gelişeceği savunulmaktadır. Bu anlayış, erken yaşlardaki çocukların felsefi düşünme potansiyelini göz ardı etme riskini taşımaktadır. Oysa Lipman, Sharp, Matthews gibi P4C pedagojisinin öncüsü olan araştırmacılar, çocukların kısa ve soyut kavramlarla başarılı biçimde başa çıkabildiklerini ve düşünsel yetilerini erken yaşlarda geliştirebildiklerini ileri sürmektedir.

Bu bağlamda, okul öncesi dönemdeki çocuklarla felsefe yapmanın mümkün olup olmadığı, yalnızca bilişsel gelişim tartışmalarına değil; aynı zamanda pedagojik yaklaşımlara ve eğitim politikalarına da doğrudan bağlıdır. P4C yaklaşımı, çocukların merak ve anlam arayışlarını sistematik biçimde destekleyerek onların düşünme, sorgulama ve yaratma becerilerini bütüncül bir şekilde geliştirmeyi amaçlar. Ancak bu yaklaşımın okul öncesi eğitimdeki yeri sınırlı kalmakta, çocukların felsefi sorgulama potansiyeli yeterince değerlendirilememektedir.

Dolayısıyla bu çalışmanın problemi, çocukların doğasında bulunan merak, sorgulama ve anlamlandırma çabalarının, P4C pedagojisi bağlamında nasıl desteklenebileceği ve bu yaklaşımın okul öncesi eğitim ortamlarına nasıl entegre edilebileceği sorunsalı etrafında şekillenmektedir.

Araştırma Yöntemi

Araştırma Deseni

Bu çalışma nitel araştırma desenlerinden doküman analizi yöntemine dayalı derleme bir çalışmadır.

Örneklem / Araştırma Grubu

Çalışmada belirli bir örneklem üzerinden veri toplanmamış olup daha önce P4C temelli çalışmalar yapılmış akademik kaynaklar, tezler ve uygulama örnekleri incelenmiştir.

Veri Toplama Aracı ve Uygulama

YÖK Ulusal Tez Merkezi, dergiler ve uluslararası literatürde yer alan P4C uygulamaları taranmış; kuramsal ve uygulamalı bulgular bütüncül biçimde değerlendirilmiştir.

Verilerin Analizi

Toplanan dokümanlar içerik analizi yöntemiyle değerlendirilmiş ve P4C uygulamalarının çocukların düşünme becerileri ve sosyal-duyuşsal becerileri üzerine etkisi belirlenmeye çalışılmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuç

Bu çalışma, okul öncesi dönemde çocuklarla felsefe yapmanın mümkün olup olmadığını, Çocuklar İçin Felsefe (P4C) yaklaşımı çerçevesinde teorik ve uygulamalı yönleriyle ele almıştır. Yapılan alanyazın taramaları, çocukların düşünme becerilerinin erken

yaşlarda geliştirilebildiğini; özellikle eleştirel, yaratıcı ve problem çözme gibi üst düzey bilişsel becerilerin P4C pedagojisi yoluyla desteklenebileceğini ortaya koymaktadır. Deneysel ve yarı deneysel desenle yapılan birçok araştırma, P4C uygulamalarının çocukların düşünme düzeylerinde anlamlı artışlara neden olduğunu göstermiştir.

Ayrıca, P4C pedagojisinin sadece bilişsel değil, duyuşsal ve sosyal beceriler üzerinde de olumlu etkiler yarattığı görülmektedir. Felsefi tutum geliştirme, empati kurma, ahlaki değerlendirme yapabilme ve çevresel farkındalık gibi alanlarda da çocukların gelişim gösterdiği belirlenmiştir. Bu durum, P4C'nin yalnızca bir düşünme becerisi kazandırma aracı değil, aynı zamanda bütüncül gelişimi destekleyen etik ve estetik yönü güçlü bir pedagojik yaklaşım olduğunu ortaya koymaktadır.

Özellikle “Ben Kimim?” ve “Bir Arkadaşın Resmi” gibi uygulama örnekleri, çocukların kimlik, değişim, arkadaşlık, iyi-kötü, adalet ve dönüşüm gibi kavramlar üzerine düşündüğünü; bu süreçte hem bireysel hem de topluluk içinde anlamlı öğrenme yaşantıları edindiklerini göstermektedir. Sorgulama Topluluğu modeli çerçevesinde gerçekleştirilen bu etkinlikler, çocukların yalnızca bilgi edinmesini değil; birlikte düşünmesini, farklı görüşleri değerlendirmesini ve kavramsal derinlik kazanmasını da sağlamaktadır.

Ancak alanyazında dikkat çeken bir eksiklik, P4C pedagojisinin çevre, doğa, sürdürülebilirlik gibi konularla ilişkilendirildiği çalışmaların sayıca sınırlı olmasıdır. Oysa okul öncesi dönem, çocukların doğaya yönelik etik bir duyarlılık geliştirebileceği en kritik dönemdir. Bu bağlamda P4C pedagojisinin bu tür temalarla bütünleştirilmesi, çocukların sadece bireysel değil, toplumsal ve çevresel sorumluluklarını da sorgulamalarına imkân tanıyacaktır.

Anahtar Kelimeler: Çocuklar için felsefe, okul öncesi dönem, düşünme becerileri

Kaynakça

- Belen-Uluçay, H. (2025). Çocuklarla felsefe uygulamalarının okul öncesi dönem çocukların yaratıcılıklarına ve eleştirel düşünme becerilerine etkisinin incelenmesi. (Tez no: 913573) [Yüksek lisans tezi, Selçuk Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Demirsoy, N. (2024). Çocuk kitapları aracılığıyla okul öncesi dönem çocuklarının çevre duyarlılığının sorgulanması: Bir çocuklarla felsefe çalışması. (Tez no: 897761) [Yüksek lisans tezi, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Demirtaş, V. Y., Karadağ, F. & Gülenç, F. (2018). Levels of the questions formulated by preschool children during the philosophical inquiry process and the qualities of their answers: Philosophy with children. *International Online Journal of Educational Sciences*, 10(2), 277-294. <http://dx.doi.org/10.15345/iojes.2018.02.019>
- Dirican, R. & Deniz, Ü. (2020). Felsefe etkinliklerinin okul öncesi dönem çocukların felsefi tutum ve davranışlarına etkisinin incelenmesi. *Kastamonu Education Journal*, 28(1), 421-430. <https://doi.org/10.24106/kefdergi.3625>
- Fournel, A. & Dascălu, I. (2025). Thinking with perceptual skills in philosophy for and with children (p4wc). *childhood & philosophy*, 21, 1-31. <https://doi.org/10.12957/childphilo.2025.89060>
- Gasparatou, R. & Kampeza, M. (2012). Introducing philosophy for children (P4C) in kindergarten in Greece. *Analytic Teaching & Philosophical Praxis*, 33(1), 72-82.
- Ghaedi, Y., Mahdian, M. & Fomani, F. K. (2015). Identifying dimensions of creative thinking in preschool children during implementation of philosophy for children (p4c) program: A directed content analysis. *American Journal of Educational Research*, 3(5), 547-551. <http://dx.doi.org/10.12691/education-3-5-2>
- Gregory, M. R., & Laverty, M. J. (Eds.). (2022). Gareth B. Matthews, the child's philosopher (Philosophy for children founders). Routledge.
- Işıklar, S. & Abalı-Öztürk, Y. (2022). The effect of philosophy for children (P4C) curriculum on critical thinking through philosophical inquiry and problem solving skills. *International Journal of Contemporary Educational Research*, 9(1), 130-142. <https://doi.org/10.33200/ijcer.942575>
- Karadağ, F. & Demirtaş, V. Y. (2018). Çocuklarla felsefe öğretim programı'nın okul öncesi dönemdeki çocukların eleştirel düşünme becerileri üzerindeki etkililiği. *Eğitim ve Bilim*, 43(195), 19-40. 10.15390/EB.2018.7268
- Kaynar, N. (2024). Felsefi sorgulama odaklı aktivitelerin 5-6 yaş çocuklarda eleştirel düşünme becerileri üzerindeki etkileri. (Tez no: 874552) [Yüksek lisans tezi, KTO Karatay Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Lipman, M. (2023). Felsefe okulda. (M. Kerem, Çev.). Usturlab. (Original work published in 1988).
- Malboeuf-Hurtubise, C., Lefrançois, D., Mageau, G. A., Taylor, G., Éthier, M. A., Gagnon, M. & DiTomaso, C. (2020) Impact of a combined philosophy and mindfulness intervention on positive and negative indicators of mental health among pre-kindergarten children: Results from a pilot and feasibility study. *Front. Psychiatry*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.510320>

- Montclair State University. (n.d.). Institute for the Advancement of Philosophy for Children (IAPC). <https://www.montclair.edu/iapc/>
- Okur, M. (2008). Çocuklar için felsefe eğitim programının altı yaş grubu çocuklarının, atılganlık, işbirliği ve kendini kontrol sosyal becerileri üzerindeki etkisi. (Tez no: 226445) [Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Pons, F., Giménez-Dasí, M., Daniel, M. F., Auriac-Slusarczyk, E., Businaro, N. & Viana, K. (2019). Impact of a low-cost classroom dialogue-based intervention on preschool children's emotion understanding. *European Early Childhood Education Research Journal*, 27(5), 630-646. <https://doi.org/10.1080/1350293X.2019.1651961>
- Pekkarakaş, E. (2020). Okul öncesi eğitim döneminde çocuklar için felsefe eğitiminin öğrencilerin yaratıcılık düzeylerine etkisi. (Tez no: 648411) [Yüksek lisans tezi, İzmir Demokrasi Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Säre, E., Tulviste, T. & Luik, P. (2019). The function of questions in developing a preschooler's verbal reasoning skills during philosophical group discussions. *Early Child Development and Care*, 189(4), 555-568. <https://doi.org/10.1080/03004430.2017.1331221>
- Semiz, G. (2024). Çocuklar için felsefe eğitim programının 48-72 aylık çocukların sosyal problem çözme becerilerine etkisi. (Tez no: 891834) [Yüksek lisans tezi, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Tekkalan, O., Kaynar, N., Yoncacı, A. & Şenturan, B. (2023). Çocuklarda eleştirel düşünme becerisi gelişiminde felsefe temelli eğitim yönteminin önemi: Konya örneği. *Premium E-Journal of Social Sciences*, 7(30), 441-450. <http://dx.doi.org/10.37242/pejoss.4384>

2022 LGS Fen Bilimleri ve Matematik Sorularında Yapay Zeka Modellerinin Performansı: ChatGPT-4 ve ChatGPT-4o

Gökçe Ok

Ayten Öykü Yaşar

Deniz Kaya

Selim Yavuz

İçişleri Bakanlığı

Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi

Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi

Indiana Üniversitesi

Problem Durumu

Yapay zekâ teknolojilerinin eğitimde kullanımı, öğrenci ihtiyaçlarına uygun içerik sunma, bireyselleştirilmiş öğrenme süreçlerini iyileştirme, analitik düşünme becerilerini geliştirme ve öğretim süreçlerini daha etkili hale getirme açısından önemli potansiyele sahiptir (Holmes vd., 2019; Popenici ve Kerr, 2017). Ancak, bu teknolojilerin ulusal düzeydeki sınavlar gibi gerçekçi senaryolarda performanslarının değerlendirilmesine yönelik çalışmalar kısıtlıdır (Hwang ve Tu, 2021; Luckin vd., 2016). Özellikle yapay zekâ tabanlı dil modellerinin (örneğin ChatGPT) fen bilimleri ve matematik gibi disiplinlerde öğrencilerin başarılarıyla kıyaslanarak incelenmesi, alandaki önemli bir boşluğu doldurabilir. 2022 Liselere Geçiş Sistemi (LGS) kapsamında gerçekleştirilen fen bilimleri ve matematik testleri, öğrenci performansını değerlendirmek için kritik bir platform sunmaktadır. Bu çoktan seçmeli testler, yalnızca bilgi düzeyini değil, aynı zamanda analitik düşünme, çıkarım yapma ve problem çözme gibi üst düzey bilişsel becerileri ölçmektedir (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2022a). Ancak, yapay zekâ modellerinin bu tür sorulara verdiği yanıtların doğruluğu ve hata kaynakları üzerine detaylı analizler henüz sınırlıdır. Bu durum, eğitimde yapay zekâ uygulamalarının etkinliğini anlamak ve bu sistemlerin geliştirilmesine katkıda bulunmak için gereklilik oluşturmaktadır. Araştırma yapay zekâ tabanlı dil modellerinin fen bilimleri ve matematik testlerindeki performansını, öğrencilerin başarılarıyla kıyaslayarak incelemektedir. Çalışma modellerin hata türlerini (örneğin eksik analiz, kavram yanılgısı, yanlış anlama, işlem hatası) sınıflandırarak, eğitimdeki potansiyel uygulama alanlarını ve sınırlılıklarını ortaya koymayı hedeflemektedir. Ayrıca, mevcut modellerin geliştirilmesi gereken yönleri ve eğitim materyalleriyle entegrasyon süreçlerinde karşılaşılan zorluklar da tartışılmaktadır. Bu araştırma, ChatGPT-4o ve ChatGPT-4'ün yaşlarına uygun ortalama öğrencilerden 2022 LGS fen bilimleri sorularında daha iyi performans gösterip göstermediğini, aynı şekilde 2022 LGS matematik sorularında ortalama öğrencilere kıyasla daha başarılı olup olmadığını ve her iki alandaki sorularda varsa hatalı çıkarımlarını ile bu hataların kaynaklarını incelemeyi amaçlamaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, 2022 LGS kapsamında gerçekleştirilen fen bilimleri ve matematik testlerinde ChatGPT-4 ve GPT-4o modellerinin performansını karşılaştırmalı olarak değerlendirmek amacıyla karma yöntem araştırma deseni kullanılarak gerçekleştirilmiştir (Creswell ve Plano Clark, 2018). Nicel yöntem kapsamında, yapay zekâ modellerinin doğru yanıt oranları, öğrencilerin başarı oranlarıyla karşılaştırılmıştır. Bu bağlamda, MEB tarafından sağlanan resmi cevap anahtarı ve başarı verileri doğrultusunda, modellerin doğruluk oranları hesaplanmış ve öğrenci performansı ile kıyaslanmıştır (MEB, 2022a; 2022b). Her iki modelin yanıtlarının doğruluk oranı yüzdelik dilimlerde analiz edilerek, modellerin öğrenci grupları içerisindeki başarı sıralaması belirlenmiştir. Nitel yöntem kapsamında, modellerin hatalı çıkarımlarını anlamaya yönelik derinlemesine analizler yapılmıştır. Yanlış yapılan çıkarımlar; eksik analiz, kavram yanılgısı, yanlış anlama ve işlem hataları gibi kategorilerde sınıflandırılmıştır. Bu sınıflandırma, modellerin kavramsal doğruluk ve bağlamsal çıkarım yapma yeteneklerini değerlendirmek için kullanılmıştır. Araştırmada 2022 LGS kapsamında yer alan fen bilimleri ve matematik alt testlerinden toplam 39 çoktan seçmeli soru (19 fen bilimleri, 20 matematik) seçilmiş ve her iki model bu sorularla ayrı ayrı test edilmiştir. Modellerin verdiği yanıtlar yalnızca mevcut bilgiyle sınırlandırılmış, ek veri sağlanmamıştır. Bu durum, yapay zekâ modellerinin yalnızca mevcut verilere dayanarak problem çözme kapasitesinin ölçülmesini sağlamıştır. Veriler, nicel ve nitel analizlerin bir arada kullanıldığı bir değerlendirme süreciyle incelenmiş, modellerin hata türleri ve doğruluk oranları arasında bağlantılar kurulmuştur. Bu yaklaşımla, yapay zekâ modellerinin performansı sistematik bir şekilde analiz edilerek, eğitimdeki potansiyelleri ve sınırlılıkları belirlenmiştir. Değerlendirme sırasında, eğer ChatGPT-4o ve GPT-4 modelleri, yüzde başarı değeri " a_n " olan " n " numaralı bir soruyu doğru yanıtlamışsa, bu modellerin aynı soruyu doğru yanıtlayan öğrenciler arasında ortalama bir sıralamada yer aldığı varsayılmıştır. Bunun için $a_n/2 + (1-a_n) = 1 - a_n/2$ formülünden yararlanılmıştır. Bu sayede modellerin soruyu doğru yanıtlama başarıları öğrenci gruplarıyla karşılaştırılarak analiz edilmiştir. Eğer modeller, bu soruları çözmede başarısız olursa, bu sefer yanlış yanıtlayan öğrenciler arasında ortalama başarı düzeyine sahip oldukları kabul edilerek $(1-a_n)/2$ formülü kullanılmıştır. Böylelikle ChatGPT-4o ve GPT-4'ün doğru/yanlış yanıtlar üzerinden öğrenci kitlesi içindeki sıralaması analiz edilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Araştırmada elde edilen verilerin analizleri sonucunda, yapay zekâ tabanlı dil modelleri ChatGPT-4 ve GPT-4o'nun 2022 Liselere Geçiş Sistemi (LGS) fen bilimleri ve matematik testlerindeki performanslarının anlamlı farklılıklar gösterdiği belirlenmiştir. ChatGPT-4o, her iki testte de GPT-4'e kıyasla daha başarılı bir performans sergilemiş ve doğru yanıt oranlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Fen bilimleri testinde, ChatGPT-4o'nun eksik analiz ve kavram yanılgısı gibi hata türlerinde düşük oranlarla karşılaşması, bu modelin bilimsel soruları doğru yanıtlamada daha güvenilir olduğunu göstermiştir. GPT-4 ise fen bilimlerinde daha fazla kavram yanılgısı ve yanlış anlamalar sergileyerek, özellikle gen aktarımı, kuvvet ve elektrik konularında daha sınırlı bir başarı göstermiştir. Matematik testinde ChatGPT-4o, analitik düşünme ve problem çözme süreçlerinde daha güçlü bir performans sergilemiş, ancak eksik analiz ve işlem hataları gibi hata türlerinde sınırlılıklar gözlemlenmiştir. GPT-4 ise matematikte, özellikle çarpan kavramı gibi temel matematiksel konularda bağlamsal anlam eksikliği ve kavramsal hatalar nedeniyle daha düşük bir doğruluk oranına ulaşmıştır. Bu durum, GPT-4'ün özellikle karmaşık problem çözme ve çok adımlı sorularda geliştirilmesi gereken yönleri olduğunu göstermektedir. Sonuç olarak, ChatGPT-4o'nun fen bilimleri ve matematik gibi analitik beceriler gerektiren alanlarda öğrencilerin öğrenme süreçlerini desteklemek ve öğretim materyallerine katkı sağlamak açısından daha güçlü bir araç olduğu anlaşılmıştır. Bununla birlikte, her iki modelin de bu alanlarda daha etkili destek sunabilmesi için kavramsal doğruluk, bağlamsal çıkarım yapma ve çok adımlı problem çözme yeteneklerinin geliştirilmesi gerektiği görülmektedir. Bu çalışma, yapay zekâ tabanlı dil modellerinin eğitim süreçlerindeki potansiyelini ve sınırlılıklarını ortaya koyarak, bu teknolojilerin geliştirilmesi ve eğitim ortamlarına daha etkili bir şekilde entegrasyonu için önemli veriler sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: ChatGPT, fen bilimleri, Liselere Geçiş Sistemi (LGS), matematik, yapay zeka

Kaynakça

- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). *Designing and conducting mixed methods research* (3rd ed.). Sage.
- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning*. The Center for Curriculum Redesign.
- Hwang, G. J., & Tu, Y. F. (2021). Roles and research trends of artificial intelligence in mathematics education: A bibliometric mapping analysis and systematic review. *Mathematics*, 9(6), 1-19. <https://doi.org/10.3390/math9060584>
- Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. (2016). *Intelligence unleashed: An argument for AI in education*. Pearson Education.
- Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) (2022a). *Ortaöğretim kurumlarına ilişkin merkezi sınav* (E. Suna ve H. Özçelik). MEB. https://cdn.eba.gov.tr/icerik/2022/06/2022_LGS_rapor.pdf adresinden erişilmiştir.
- Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) (2022b). *Sınavla öğrenci alacak ortaöğretim kurumlarına ilişkin merkezi sınav (sayısal)*. Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü. https://cdn.eba.gov.tr/icerik/lgs/2022_sayisal_bolum_a_kit-apcigi_ve_cevap_anahdari.pdf adresinden erişilmiştir.
- Popenici, S. A., & Kerr, S. (2017). Exploring the impact of artificial intelligence on teaching and learning in higher education. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 12(1), 1-13. <https://doi.org/10.1186/s41039-017-0062-8>

Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar için Uzaktan Süpervizyonla Koç Yetiştirme Öğretim Paketinin Koç, Öğretmen ve Çocuk Çıktıları Üzerindeki Etkisi

Gökhan İnce

Anadolu Üniversitesi

Nevin Güner

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi

Problem Durumu

Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) olan çocuklar, tipik gelişim gösteren akranlarına kıyasla iletişim, oyun ve sosyal etkileşim gibi birçok alanda daha fazla sınırlılık yaşayabilirler (Ben-Itzhak vd., 2018; Mitchell vd., 2006; Pane vd., 2022). Bu çocukların, gelişimsel farkları kapatabilmeleri ve gelecekte bağımsız bir yaşam sürebilmeleri için erken yaşta, kanıta dayalı uygulamaları içeren özel eğitim programlarına erişimleri kritik öneme sahiptir (Güleç-Aslan, 2017; Pierce vd., 2016; Roncati & De Souza, 2023). Kanıta dayalı uygulamaların etkililiği bilimsel olarak desteklenmiş olsa da bu uygulamaların sahada doğru ve yüksek uygulama güvenirliğiyle yürütülmesi ve yaygınlaştırılması gerekmektedir (Alhossein, 2021; Almutlaq, 2021; Kornack vd., 2014). Bu doğrultuda öğretmenlerin kanıta dayalı uygulamaları etkili biçimde kullanabilmeleri için mesleki gelişimlerinin desteklenmesi önem arz etmektedir (Atas vd., 2023; Değirmenci & Tekin İftar, 2023). Öğretmenlerin mesleki gelişimlerini desteklemek amacıyla kullanılan yöntemlerden biri koçluktur. Koçluk, öğretmenlerin kanıta dayalı uygulamaları yüksek uygulama güvenirliğiyle gerçekleştirmelerini sağlamada ve bu uygulamaların sınıf pratiğine aktarılmasında etkili bir yol olarak değerlendirilmektedir (Kretlow & Bartholomew, 2010). Koçluk yaklaşımı, 1980'li yıllarda Joyce ve Showers'ın öğretmen eğitime ilişkin araştırmalarıyla yapılandırılmış ve öğretmenlerin hem bilgi hem de uygulama düzeyinde gelişmelerini sağlayacak bir model olarak önerilmiştir (Joyce & Showers, 1982; Showers, 1984, 1985). Günümüzde de koçluk temelli mesleki gelişim programlarının, öğretmenlerin yeni uygulamaları yüksek doğrulukla ve sürdürülebilir şekilde kullanmalarına katkı sağladığı gösterilmiştir (Barton vd., 2013; Gulboy, 2021; McLeod vd., 2019; Shepley vd., 2018; Tekin-İftar vd., 2017). Koç, yeni bir öğretim becerisi kazandırmak veya mevcut beceriyi geliştirmek amacıyla öğretmene rehberlik eden kişidir (Kucharczyk vd., 2012). Etkili bir koçluk süreci yürütülebilmesi için koçun yalnızca içerik bilgisinin yeterli olması yetmez; aynı zamanda empati kurma, etkili iletişim, güven oluşturma, cesaretlendirme ve sabır gibi kişiler arası becerilere de sahip olması gerekir (Jayaraman vd., 2015; Knight, 2009). Ayrıca koçluğun temel bileşenleri arasında yer alan ön eğitim sunma, gözlem yapma, yapılandırılmış geri bildirim verme, model olma ve sonuçları değerlendirme gibi süreçleri etkili biçimde gerçekleştirebilmesi beklenir (Artman-Meeker vd., 2015; Snyder vd., 2012). Alanyazında, öğretmenlere koçluk yapılmasına ilişkin birçok araştırma bulunmaktadır (Brock & Carter, 2016; Fidan & Tekin-İftar, 2022; Gulboy, 2021; Rakap, 2017). Ancak bu çalışmalarda koçluk genellikle araştırmacılar tarafından sağlanmıştır. Koçluk uygulamalarının eğitim sistemine entegre edilerek yaygınlaştırılabilmesi için yalnızca araştırmacıların değil, alanda çalışan öğretmenlerin de koç olarak yetiştirilmesine ihtiyaç vardır (Sallese & Vannest, 2022). Bu bağlamda özel eğitim öğretmenlerinin kendi meslektaşlarına akran koçluğu yapabilecek şekilde desteklenmesi, sahada sürdürülebilir bir sistem kurulmasına katkı sağlayabilir. Özel eğitim öğretmenlerinin koçluk yaptığı bazı çalışmalarda, koçların niteliklerinin oldukça yüksek olduğu görülmektedir. Örneğin Ackerman vd. (2023) çalışmasında koçun sınıf öğretmenliği ve özel eğitim lisans mezunu olduğu, Carroll vd. (2022) çalışmasında koçların BCBA ve RBT sertifikalarına sahip oldukları bildirilmiştir. Ottley vd. (2019) ise koçların lisans ve yüksek lisans mezunu olduğunu, Shuler & Carroll (2019) ise koçun özel eğitim okulunda süpervizör olarak çalıştığını belirtmiştir. Türkiye'de yapılan sınırlı sayıdaki çalışmalarda da (Aydın, 2022) koçluk yapan özel eğitim öğretmenlerinin yüksek mesleki deneyime sahip olduğu ancak lisansüstü eğitim ya da sertifika programlarına katılmadığı görülmektedir. Tüm bu örnekler, koçluk yapan özel eğitim öğretmenlerinin yüksek niteliklere sahip bireyler olduğunu ortaya koymaktadır. Ancak Türkiye'de özel eğitim alanında görev yapan ve koçluk yapabilecek düzeyde sertifikalı ya da yüksek lisans eğitimi almış öğretmen sayısı sınırlıdır (Demir, 2023; Karakoç, 2023). Buna karşın Türkiye'de özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde yalnızca özel eğitim öğretmenleri değil; okul öncesi, sınıf öğretmenliği ve çocuk gelişimi alanlarından gelen farklı branş öğretmenleri de görev yapmaktadır (Demirtaş vd., 2016; Kırıl & Arslan, 2024). Bu öğretmenlerin sayısı çoğu zaman özel eğitim öğretmenlerinden fazladır. MEB, bu öğretmenlerin alanda derslere girebilmeleri için "Özel Eğitim Alanında Destek Eğitimi Verecek Uzman Öğretici Yetiştirme Kursu" başlıklı 240 saatlik bir sertifika programı uygulamaktadır. Bu programın 160 saati teorik, 80 saati ise özel eğitim öğretmenlerinin gözetiminde uygulamalı olarak yürütülmektedir. Ancak yapılan araştırmalar, bu kursun etkililiği konusunda bazı sorunlara işaret etmektedir. Dayı vd. (2023) ve Karakoç (2023) çalışmaları, kursiyerlerin teorik bilgileri pratiğe aktarmakta zorlandığını ve uygulama eğitimlerinin yeterli bulunmadığını göstermektedir. Uygulama kısmının nasıl yürütüldüğüne dair yapılandırılmış bir modelin olmaması, özel eğitim öğretmenlerinin farklı branştan öğretmenlere sistematik ve etkili bir koçluk sağlayıp sağlayamadığına dair soru işaretleri doğurmaktadır. Oysa bu sürecin etkili biçimde yapılandırılması, OSB olan çocukların eğitimi açısından büyük önem taşımaktadır. Türkiye'de özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde çalışan öğretmenlerin çoğunluğunun farklı branşlardan geldiği göz önüne alındığında, özel eğitim öğretmenlerinin akran koçu olarak görev alabileceği önemli bir alan ortaya çıkmaktadır. Bu öğretmenlerin meslektaşlarına kanıta dayalı uygulamaları etkili biçimde aktarabilmesi için akran koçluğu becerilerine sahip olması gerekmektedir. Ancak mevcut durumda pek çok özel eğitim öğretmeni sınırlı deneyime sahiptir ve ABD'deki gibi bir sertifika alma şansına sahip değildir. Bu noktada, özel eğitim öğretmenlerini koçluk rolüne

hazırlayacak yapılandırılmış bir eğitim paketine ihtiyaç vardır. Bu koç yetiştirme paketi, özel eğitim öğretmenlerinin farklı branşlardan gelen öğretmenlere sistemli şekilde destek sunmasını kolaylaştırabilir. Ayrıca bu paketin, çevrim içi ve uzaktan eğitim formatında sunulabilir olması, erişilebilirliğini ve uygulanabilirliğini arttıracaktır (Değirmenci & Tekin İftar, 2023; Fisher vd., 2014). Uzaktan eğitim yoluyla sunulan koçluk programlarının, coğrafi kısıtları ortadan kaldırarak daha fazla öğretmene ulaşma potansiyeli taşıdığı bilinmektedir. Sonuç olarak, OSB olan çocuklara sunulan eğitimin niteliğini arttırmak, kanıta dayalı uygulamaların sınıf içinde doğru biçimde kullanılmasını sağlamak ve öğretmenlerin mesleki gelişimlerini desteklemek amacıyla, özel eğitim öğretmenlerinin akran koçu olarak yetiştirilmesine yönelik yapılandırılmış ve çevrim içi uygulanabilir eğitim paketlerine ihtiyaç duyulmaktadır.

Araştırma Yöntemi

Araştırmada, koç (özel eğitim öğretmeni), öğretmen (özel eğitim alanında çalışan farklı bir branş öğretmeni) ve öğrenciden (OSB tanısı almış okul öncesi döneminde olan çocuk) oluşan üç farklı grup oluşturulmuştur. Koç ve öğretmen katılımcılar için katılımcılar arası yoklama denemeli çoklu yoklama modeli iç içe olacak şekilde uygulanmıştır. Öğrenci katılımcılar için katılımcılar arası gecikmiş çoklu başlama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın birinci çoklu yoklama modeli, uzaktan süpervizyon aracılığıyla uygulanan koç yetiştirme eğitim paketinin özel eğitim öğretmenlerinin bilgilendirme eğitimi sunma ve akran koçluğu yapma becerileri üzerindeki etkilerini incelemek amacıyla tasarlanmıştır. İkinci çoklu yoklama modeli, uzaktan süpervizyon verilerek yetiştirilen koçun, farklı bir branştan öğretmenin resimli etkinlik çizelgesi izleme eğitimi yapma, veri toplama ve toplanan verileri grafiğe aktarma becerilerini kazanımı üzerindeki etkisini incelemek için kullanılmıştır. Üçüncü ve son çoklu yoklama modeli ise bilgilendirme eğitimi ve akran koçluğu yoluyla öğretmenin kazandığı uygulama becerilerinin OSB olan öğrencinin resimli etkinlik çizelgesi izleme becerisi ve etkinlikle meşguliyet düzeyi üzerindeki etkisini araştırmak için yürütülmüştür.

Sonuç

Bulgular “Uzaktan süpervizyon ile koç yetiştirme eğitim paketinin” özel eğitim öğretmenlerinin bilgilendirme eğitimi sunma ve akran koçluğu yapma becerilerini edinmelerinde, genellemelerinde ve edindikleri becerileri bir, üç ve beş hafta sonra devam ettirmelerinde etkili olduğunu göstermektedir. Koçların yaptığı uygulamalar sonucunda öğretmen katılımcıların resimli etkinlik çizelgesi izleme beceri eğitimi ile veri toplama ve topladığı verileri grafiğe aktarma becerilerini edindikleri ve bu becerileri bir, üç ve beş hafta sonra gerçekleştirilen izleme oturumlarında sürdürdükleri görülmüştür. Öğretmenlerin gerçekleştirdiği eğitim sonucunda OSB olan öğrenci katılımcıların resimli etkinlik çizelgesi izleme becerisini kazandıkları ve etkinlikle meşgul olma düzeylerinin arttığı görülmüştür. Ayrıca öğrenci katılımcıların izleme evresinde bu kazanımlarını sürdürdükleri belirlenmiştir. Araştırmada elde edilen sosyal geçerlilik bulguları da koç ve öğretmen katılımcıların araştırma süreci ve elde edilen sonuçlarla ilgili olumlu görüşlere sahip olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Akran koçluğu, koç yetiştirme, otizm spektrum bozukluğu, kanıta dayalı uygulamalar, resimli etkinlik çizelgeleri

Kaynakça

- Ahlossein, A. (2021). Teachers’ knowledge and use of evidenced-based practices for students with autism spectrum disorder in Saudi Arabia. *Frontiers in Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.741409>
- Almutlaq, H. (2021). Saudi special educators’ perceptions of applied behavior analysis for students with autism. *World Journal of Education*, 11(4), 18-30.
- Aydın, O. (2022). *Kuramdan uygulamaya lider öğretmenlik uygulaması: Lider özel eğitim öğretmenlerinin genel eğitim öğretmenlerinin mesleki gelişimlerine ve kaynaştırma öğrencilerinin başarılarına olan etkisi* [Doktora tezi]. Anadolu Üniversitesi.
- Ben-Itzhak, E., Nachshon, N., & Zachor, D. (2018). Having siblings is associated with better social functioning in autism spectrum disorder. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 47. <https://doi.org/10.1007/s10802-018-0473-z>
- Değirmenci, H. D., & Tekin İftar, E. (2023). Web-based professional development with and without coaching to train Turkish special education teachers. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 58, 299-314.
- Demir, G. (2023). Türkiye’de özel eğitim kurumlarında görev yapan okul yöneticilerinin görev ve sorumluluğunda özel eğitim yönetimi ve özel eğitim uygulamaları. *Journal of Social Research and Behavioral Sciences*, 9(19), 624-637. <https://doi.org/10.52096/jsrbs.9.19.45>

- Demirtaş, H., Arslan, M., & Güven, D. (2016). Özel eğitim okullarının yönetsel sorunları. *E-International Journal of Educational Research*, 7(1), 21-49.
- Fisher, W. W., Luczynski, K. C., Hood, S. A., Lesser, A. D., Machado, M. A., & Piazza, C. C. (2014). Preliminary findings of a randomized clinical trial of a virtual training program for applied behavior analysis technicians. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 8(9), Article 9. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2014.05.002>
- Güleç-Aslan, Y. (2017). *Zihin yetersizliği ve otizm spektrum bozukluğu* (İ. H. Diken & H. Bakkaloğlu, Ed.). Pegem Akademi.
- Karakoç, A. (2023). Ücretli Öğretmenler İçin Özel Eğitim Uygulamaları Kursiyerlerinin Özel Eğitim İhtiyacı Olan Bireylere Yönelik Tutumları ve Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Öz Yeterlik İnançları. *Social Sciences Studies Journal*, 112(112), 7171-7183. <https://doi.org/10.29228/sssj.69903>
- Kıral, B., & Arslan, P. (2024). Özel eğitim okullarında çalışan öğretmenlerin okul yöneticileri tarafından güçlendirilmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 53. <https://doi.org/10.37669/milliegitim.1209363>
- Kornack, J., Persicke, A., Cervantes, P., Jang, J., & Dixon, D. (2014). Economics of Autism Spectrum Disorders: An Overview of Treatment and Research Funding. İçinde J. Tarbox, D. R. Dixon, P. Sturmey, & J. L. Matson (Ed.), *Handbook of Early Intervention for Autism Spectrum Disorders: Research, Policy, and Practice* (ss. 165-178). Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4939-0401-3_9
- Mitchell, S., Brian, J., Zwaigenbaum, L., Roberts, W., Szatmari, P., Smith, I., & Bryson, S. (2006). Early Language and Communication Development of Infants Later Diagnosed with Autism Spectrum Disorder: *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 27(Supplement 2), Article Supplement 2. <https://doi.org/10.1097/00004703-200604002-00004>
- Pane, H. M., Sidener, T. M., Reeve, S. A., Kisamore, A., & Nirgudkar, A. (2022). A comparison of development-matched and age-matched targets on play skills of children with autism spectrum disorder. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 55(1), 195-213. <https://doi.org/10.1002/jaba.891>
- Pierce, K., Courchesne, E., & Bacon, E. (2016). To screen or not to screen universally for autism is not the question: Why the task force got it wrong. *The Journal of pediatrics*, 176, 182-194. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2016.06.004>
- Roncati, A. L., & De Souza, A. A. (2023). Autism. İçinde J. L. Matson (Ed.), *Handbook of Applied Behavior Analysis: Integrating Research into Practice*. Springer Nature.

Dönüşümcü Liderlik ile Öğretmen Bilgi Paylaşımı Arasındaki İlişkide Öğretmen Epistemik Merakı ve Öğretmen Bağlılığının Aracılık Rolü

Gökhan Savaş
Bartın Üniversitesi

Problem Durumu

Öğretmen bilgi paylaşımı, öğretim kalitesinin ve okul etkililiğinin artırılması açısından son yıllarda önemli bir araştırma alanı olarak öne çıkmaktadır (Zeinabadi & Abbasian, 2024). Öğretmenler arasında bilgi, deneyim ve öğretim materyallerinin paylaşılması, sadece mevcut uygulamaların yaygınlaşmasını değil, aynı zamanda yeni pedagojik yaklaşımların geliştirilmesini ve öğretmenlerin birlikte öğrenme süreçlerini desteklemektedir (Wang vd., 2021). Bununla birlikte, öğretmenler arasında bilgi paylaşımını desteklemek, okulun örgütsel yapısı ile öğretmenlerin bireysel motivasyon ve tutumlarının bir arada etkili olduğu karmaşık bir süreçtir (Zhang vd., 2024).

Bu bağlamda, dönüşümcü liderlik, öğretmen bilgi paylaşımını desteklemede önemli bir liderlik yaklaşımı olarak değerlendirilmektedir (Hoang & Le, 2025). Ancak Türkiye’de, dönüşümcü liderliğin öğretmen bilgi paylaşımı üzerindeki etkisini inceleyen ampirik çalışmalar sınırlıdır. Son yıllarda Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) politika belgelerinde okul liderlerinden öğretim ve öğrenme süreçlerini geliştirmeleri yönünde daha fazla beklenti dile getirilmektedir (MEB, 2018; 2024). Bu bağlamda, dönüşümcü liderlik uygulamalarının öğretmenlerin bilgi paylaşımı üzerindeki etkisine ilişkin güncel bulgulara duyulan ihtiyaç artmaktadır.

Ayrıca mevcut araştırmalar, dönüşümcü liderliğin bu etkiyi hangi psikolojik süreçler aracılığıyla oluşturduğuna dair daha fazla açıklayıcı bulguya ihtiyaç duymaktadır. Bu noktada, öğretmen epistemik merakı ve öğretmen bağlılığı, dönüşümcü liderlik ile bilgi paylaşımı arasındaki ilişkiyi anlamada önemli fakat yeterince araştırılmamış psikolojik değişkenler olarak dikkat çekmektedir. Öğretmen epistemik merakı, öğretmenlerin yeni bilgi edinme ve sürekli mesleki öğrenmeye yönelik içsel motivasyonunu ifade eder (Adams vd., 2025). Öğretmen bağlılığı ise öğretmenlerin okula duydukları duygusal bağlılığı ve gönüllü katkı sağlama eğilimlerini yansıtır (Thien & Razak, 2014).

Bu araştırmanın amacı, dönüşümcü liderlik ile öğretmen bilgi paylaşımı arasındaki ilişkide öğretmen epistemik merakı ve öğretmen bağlılığının aracı rolünü incelemektir. Böylece, Türkiye bağlamında liderlik uygulamalarının öğretmenlerin bilgi paylaşımını desteklemedeki rolüne ilişkin literatüre özgün katkılar sunulması amaçlanmaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, nicel araştırma yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın örneklemi, Türkiye’de devlet okullarında görev yapan toplam 502 öğretmenden oluşmaktadır. Örnekleme kapsamında, öğretmenlerin cinsiyet, eğitim düzeyi, görev yapılan okul türü ve okulun sosyo-ekonomik durumu gibi demografik değişkenlere göre çeşitlilik sağlanmıştır.

Veriler, çevrim içi anket aracılığıyla toplanmıştır. Çevrim içi anket kullanımı, eğitim araştırmalarında kolay erişim, maliyet etkinliği ve hızlı veri toplama avantajları nedeniyle yaygın biçimde tercih edilmektedir (Lefever vd., 2007). Anket formunda, dönüşümcü liderlik (Carless vd., 2000), öğretmen epistemik merakı (Adams vd., 2025), öğretmen bağlılığı (Kaya vd., 2024) ve öğretmen bilgi paylaşımı (Agyemang vd., 2016) ölçekleri kullanılmıştır. Bu ölçeklerin geçerlik ve güvenirliği önceki çalışmalarda kanıtlanmış olup, bu araştırma kapsamında da doğrulayıcı faktör analizi (DFA) ile yapı geçerliği yeniden test edilmiştir. Toplanan veriler üzerinde yapısal eşitlik modellemesi (SEM) uygulanmıştır. Dolaylı etkilerin değerlendirilmesinde bootstrap yöntemi kullanılmıştır (Preacher & Hayes, 2008).

Beklenen / Geçici Sonuçlar

Analiz sonuçları, araştırma modelinin veriyle iyi düzeyde uyum sağladığını göstermektedir ($\chi^2/df = 1.92$; RMSEA = 0.04; SRMR = 0.04; TLI = 0.96; CFI = 0.97). İlk olarak, öğretmen epistemik merakının öğretmen bilgi paylaşımı üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkisi bulunmuştur ($\beta = 0.491$, $p < .001$). Bu bulgu, epistemik merakı yüksek olan öğretmenlerin meslektaşlarıyla daha fazla bilgi paylaşma eğiliminde olduklarını göstermektedir. Bunun yanı sıra, öğretmen bağlılığının da öğretmen bilgi paylaşımı üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkisi tespit edilmiştir ($\beta = 0.208$, $p < .01$). Bu sonuç, okula bağlılığı yüksek öğretmenlerin bilgi paylaşımı pratiklerine daha fazla katıldığını göstermektedir. Ayrıca, dönüşümcü liderlik davranışlarının öğretmen bilgi paylaşımı üzerinde doğrudan ve anlamlı bir etkisi bulunmuştur ($\beta = 0.136$, $p < .01$). Dönüşümcü liderlik aynı zamanda öğretmen epistemik merakını ($\beta = 0.267$, $p < .001$) ve öğretmen bağlılığını ($\beta = 0.596$, $p < .001$) anlamlı ve pozitif şekilde etkilemektedir.

Son olarak, analiz sonuçları, dönüşümcü liderliğin öğretmen bilgi paylaşımı üzerinde hem öğretmen epistemik merakı ($\beta = 0.131$, $p < .001$) hem de öğretmen bağlılığı ($\beta = 0.124$, $p < .001$) aracılığıyla anlamlı dolaylı etkiler gösterdiği belirlenmiştir. Bu sonuçlar, dönüşümcü liderlik davranışlarının öğretmen bilgi paylaşımı ile hem doğrudan hem de öğretmen epistemik merakı ve öğretmen bağlılığı aracılığıyla dolaylı yollarla anlamlı şekilde ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca, dönüşümcü liderliğin öğretmen bilgi paylaşımı üzerindeki toplam etkisi de anlamlı bulunmuştur ($\beta = 0.391$, $p < .001$).

Anahtar kelimeler: Dönüşümcü liderlik, öğretmen epistemik merakı, öğretmen bağlılığı, öğretmen bilgi paylaşımı

Kaynakça

- Adams, C., Adigun, O. B., & Fiegener, A. (2025). Teacher epistemic curiosity: how principal–teacher conversation supports it. *Journal of Educational Administration*, 63(1), 1–17.
- Agyemang, F. G., Dzandu, M. D., & Boateng, H. (2016). Knowledge sharing among teachers: The role of the Big Five personality traits. *VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems*, 46(1), 64–84.
- Carless, S. A., Wearing, A. J., & Mann, L. (2000). A short measure of transformational leadership. *Journal of Business and Psychology*, 14(3), 389–405.
- Hoang, T. N., & Le, P. B. (2025). The influence of transformational leadership on knowledge sharing of teachers: the roles of knowledge-centered culture and perceived organizational support. *The Learning Organization*, 32(2), 328–349.
- Kaya, K., Erdoğan, O., Yeşil, Y., & Sezgin, F. (2024). The roles of collective teacher efficacy and commitment in the relationship between Turkish language teachers' job satisfaction and school principal distributed leadership. *SAGE Open*, 14(3), 1–15.
- Lefever, S., Dal, M., & Matthíasdóttir, Á. (2007). Online data collection in academic research: advantages and limitations. *British Journal of Educational Technology*, 38(4), 574–582.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2018). *2023 Eğitim Vizyonu*. <https://tegm.meb.gov.tr/www/2023-vizyonu/icerik/23>
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2024). *Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Ortak Metin*. <https://tymm.meb.gov.tr/ortak-metin>
- 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.
- Thien, L. M., & Razak, N. A. (2014). Teacher commitment: A comparative study of Malaysian ethnic groups in three types of primary schools. *Social Psychology of Education*, 17(2), 307–326.
- Wang, J., Tigelaar, D., & Admiraal, W. (2021). Rural teachers' sharing of digital educational resources: From motivation to behavior. *Computers & Education*, 161, 104055.
- Zeinabadi, H., & Abbasian, H. (2024). Principal's leadership and teacher-to-teacher knowledge-sharing in Iranian schools: Developing and validating a multi-dimensional scale. *Educational Management Administration & Leadership*, 52(3), 711–739.
- Zhang, S., Long, R., & Bowers, A. J. (2024). Supporting teacher knowledge sharing in China: The effect of principal authentic leadership, teacher psychological empowerment and interactional justice. *Educational Management Administration & Leadership*, 52(5), 1252–1270.

Fizik, Kimya ve Biyoloji Öğretmen Adaylarının Güvenli Laboratuvar Kullanımını Gerçekleştirme Amaçlarının Belirlenmesi

Güler Akis
Hacettepe Üniversitesi

Problem Durumu

Fen eğitimi yalnızca teorik bilgi aktarımdan ibaret olmayıp, öğrencilerin bilimsel bilgiyi uygulayabilmelerine ve bilimsel süreç becerilerini geliştirmelerine de olanak tanıyan bir öğrenme sürecidir. Aydoğdu (1999), fen eğitimi ezberle dayalı bilgi aktarmanın ötesinde, öğrencilerin laboratuvar ortamlarında yaparak yaşayarak öğrenmelerini sağlayan bir süreç olarak tanımlamaktadır. Günümüzde fen öğretimi anlayışı, geleneksel öğretim yöntemlerinden çağdaş, öğrenci merkezli ve yapılandırmacı yaklaşımlara doğru evrilmiştir. Bu evrimle birlikte, öğrencilerin laboratuvar ortamlarında aktif rol almaları ve bilimsel süreç becerilerini geliştirmeleri ön plana çıkmıştır (Yağbasan ve Gülçiçek, 2003). Bu bağlamda, fen öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının laboratuvar kullanımına ilişkin bilgi ve becerilerinin yeterli düzeyde olması büyük önem taşımaktadır. Fizik, kimya ve biyoloji derslerinde deneysel uygulamalar, öğrencilerin bilgiyi anlamlandırmalarını kolaylaştırmakta, ancak bu süreçte meydana gelebilecek kazalar da dikkate alınması gereken önemli bir konudur. Bozkurt ve Sarıkoç (2008), özellikle fizik dersinin soyut ve formül ağırlıklı yapısının kavramsal yanlış anlamalara neden olabileceğini, deneysel yöntemlerle dersin somutlaştırılmasının bu anlamda kritik olduğunu ifade etmiştir. Kızılıç vd. (2017) ise, laboratuvar kullanım becerilerinin öğretmen adaylarında nasıl geliştiğini analiz etmiş ve bu becerilerin kazanılması için lisans programlarında uygulamalı eğitime daha fazla yer verilmesi gerektiğini vurgulamıştır. Fizik, kimya ve biyoloji derslerinde deneysel uygulamalar, öğrencilerin bilgiyi anlamlandırmalarını kolaylaştırmakta, ancak bu süreçte meydana gelebilecek kazalar da dikkate alınması gereken önemli bir konudur. Bozkurt ve Sarıkoç (2008), özellikle fizik dersinin soyut ve formül ağırlıklı yapısının kavramsal yanlış anlamalara neden olabileceğini, deneysel yöntemlerle dersin somutlaştırılmasının bu anlamda kritik olduğunu ifade etmiştir. Kızılıç vd. (2017) ise, laboratuvar kullanım becerilerinin öğretmen adaylarında nasıl geliştiğini analiz etmiş ve bu becerilerin kazanılması için lisans programlarında uygulamalı eğitime daha fazla yer verilmesi gerektiğini vurgulamıştır. Fen eğitiminde laboratuvar kullanımı, öğrencilerin bilgileri pasif bir şekilde edinmesinden ziyade, öğrenme sürecine aktif olarak katılmasını sağlayan öğrenci merkezli yaklaşımlar açısından büyük önem taşımaktadır (Karışan vd. 2016). Laboratuvar ortamı, öğrencilerin doğrudan görerek, dokunarak, yaparak ve yaşayarak öğrenmesini mümkün kılmakta; bu sayede bilimsel düşünme, problem çözme ve karar verme gibi üst düzey becerilerin gelişimine katkı sağlamaktadır. Aynı zamanda laboratuvar etkinlikleri, öğrencilerin bilimsel süreç becerilerini geliştirirken fen bilimlerine olan ilgilerini ve olumlu tutumlarını da artırmaktadır (Özmen ve Yiğit, 2005). Laboratuvar çalışmaları, soyut kavramların somutlaştırılması, bilimsel olguların günlük yaşamla ilişkilendirilmesi ve bilimin dinamik doğasının kavranması açısından da kritik bir rol üstlenmektedir. Ancak Çepni ve Ayvaci'ya (2016) göre, öğretmenlerin laboratuvar araç-gereçlerini yeterince tanınamaması, deneylerin yalnızca gösteri şeklinde uygulanması ve laboratuvar altyapısının yetersiz olması gibi nedenlerle laboratuvar etkinlikleri sınıf içi uygulamalarda istenilen düzeyde yer bulamamaktadır. Bu durum, öğretmenlerin deneysel etkinlik tasarlama becerilerini geliştirmesini ve fen okuryazarı bireyler yetiştirme çabalarını doğrudan etkilemektedir.

Yükseköğretim Kurulu'nun öğretmen yetiştirme programlarına bakıldığında, fizik öğretmen adayları lisans eğitimi boyunca toplam 18 saat uygulamalı laboratuvar dersi alırken, kimya öğretmen adayları 14 saatlik laboratuvar eğitimi ile mezun olmaktadır. Bu fark, uygulama açısından bir eşitsizliğe işaret etmekte ve öğretmen adaylarının laboratuvar güvenliği konusundaki yeterliliklerini doğrudan etkileyebilmektedir. Biyoloji öğretmenliği programında ise uygulamalı ders saatleri farklı temalar üzerinden yürütülmektedir. Tüm bu programlarda laboratuvar güvenliği ve kullanımına ayrılan zamanın sınırlı olduğu görülmektedir (YÖK, 2018).

Laboratuvar güvenliği konusundaki yetersizlikler, yalnızca teorik bilgi eksikliği ile sınırlı kalmamakta; aynı zamanda pratik uygulamalarda yapılan hataların ciddi kazalara neden olabileceği görülmektedir. Şener'in (2018) çalışmasında Türkiye'deki okullarda meydana gelen laboratuvar kazalarının %24'ünün lise düzeyinde gerçekleştiği tespit edilmiştir. Bu bulgu, öğretmen adaylarının laboratuvar güvenliği konusundaki davranışsal yeterliliklerinin geliştirilmesinin ne denli önemli olduğunu açıkça ortaya koymaktadır. Özellikle kimya öğretiminde kullanılan kimyasal maddelerin insan sağlığı ve çevre açısından risk oluşturabileceği düşünüldüğünde, güvenlik bilincinin kazandırılması öğretmen eğitiminin en kritik bileşenlerinden biri haline gelmektedir. Yılmaz (2005), öğretmenlerin bu konuda bilinçli olmasının öğrencilerin güvenliğini doğrudan etkilediğini belirtmektedir. Feszterová (2015) ise laboratuvar güvenliğinin deney öncesi, sırası ve sonrasındaki planlamalarla sağlanabileceğini vurgulamaktadır.

Bu çalışmanın temel amacı, fizik, kimya ve biyoloji öğretmen adaylarının güvenli laboratuvar kullanımıyla ilgili davranışsal amaçlarını Planlanmış Davranış Teorisi (PDT) çerçevesinde belirlemektir.

Planlanmış Davranış Teorisi (Ajzen, 1991), bireylerin bir davranışı gerçekleştirme niyetini; tutum, öznel normlar ve algılanan

davranışsal kontrol gibi üç temel faktöre dayandırır. Bu kuramsal çerçeve kapsamında yapılan bu çalışma, öğretmen adaylarının laboratuvar güvenliğiyle ilgili davranışsal amaçlarını kapsamlı bir şekilde analiz etmeyi amaçlamaktadır. Erten ve Köseoğlu'na (2022) göre, PDT özellikle eğitim gibi karmaşık davranış süreçlerinin analiz edilmesinde etkili bir modeldir. Laboratuvar kullanımında güvenli davranışların oluşabilmesi için öğretmen adaylarının sadece bilgi sahibi olması yeterli değildir; aynı zamanda bu bilgileri eyleme dökmeye iradesi ve koşulları da gereklidir. Bu nedenle çalışmada davranış niyetlerinin yanı sıra, davranışın gerçekleşme ihtimali de ele alınmaktadır. Bu bağlamda öğretmen adaylarının laboratuvar güvenliği konusundaki tutumları, öznel normları, algılanan davranışsal kontrolleri ve laboratuvarı güvenli kullanma davranış amaçları incelenecektir. Ayrıca bu değişkenlerin öğretmen adaylarının demografik özellikleri (cinsiyet, bölüm, sınıf düzeyi, laboratuvar deneyimi vb.) ile ilişkisi de analiz edilecektir. Araştırma, mevcut alanyazındaki bir boşluğu doldurma niteliği taşımaktadır. Bu bağlamda, Akıllı (2018) ve Erol'un (2022) çalışmaları fen bilgisi ve sınıf öğretmenliği adayları üzerine odaklanırken; fizik, kimya ve biyoloji öğretmen adaylarını birlikte ele alan ve bu üç branşı karşılaştırmalı olarak inceleyen kapsamlı bir araştırma bulunmamaktadır. Bu nedenle bu çalışmanın sonuçlarının hem öğretmen yetiştirme programlarının yeniden yapılandırılmasına hem de laboratuvar güvenliği konusundaki eğitim politikalarının geliştirilmesine katkı sunacağı düşünülmektedir.

Çalışmanın araştırma problemi şu şekildedir: "Fizik, kimya ve biyoloji öğretmen adaylarının laboratuvarı güvenli kullanma davranış amaçları Planlanmış Davranış Teorisi kullanılarak nasıl tespit edilebilir? Bu doğrultuda araştırmanın alt problemleri şu şekilde belirlenmiştir:

1. Yapısal eşitlik modeline göre kurulan modelde, fizik, kimya ve biyoloji öğretmen adaylarının tutum, öznel norm, algıladıkları davranışsal kontrol ve laboratuvarı güvenli kullanma davranışlarına yönelik amaçları, Planlanmış Davranış Teorisi kullanılarak nasıl tespit edilebilir?
2. Fizik, kimya ve biyoloji öğretmen adaylarının laboratuvarı güvenli kullanma davranış amaçları, demografik değişkenler (üniversite, cinsiyet, bölüm ve sınıf düzeyi) bakımından nasıl bir farklılık göstermektedir?

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, Planlanmış Davranış Teorisi çerçevesinde fizik, kimya ve biyoloji öğretmen adaylarının güvenli laboratuvar kullanımı konusundaki davranış amaçlarını açıklamayı hedefleyen ilişkisel tarama modelinde desenlenmiştir. Araştırmada, öğretmen adaylarının "Davranışa Yönelik Tutum", "Öznel Norm" ve "Algılanan Davranış Kontrolü" gibi değişkenlerle davranış amaçları arasındaki ilişkiler ve bu ilişkilerin demografik değişkenler açısından farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir.

Araştırmanın evrenini Türkiye'deki devlet üniversitelerinde öğrenim gören fizik, kimya ve biyoloji öğretmen adayları oluşturmaktadır. Ulaşılabilir evren ise 2022-2023 akademik yılında Hacettepe, Gazi ve Necmettin Erbakan Üniversiteleri Eğitim Fakültelerinde öğrenim gören 1., 2., 3. ve 4. sınıf öğretmen adaylarından oluşmaktadır.

Etik kurul onayı alındıktan sonra veriler, 2022-2023 güz döneminde yüz yüze anket yöntemiyle toplanmıştır. Bahar döneminde yaşanan deprem nedeniyle bazı katılımcılara çevrim içi ortamda (Google Forms) ulaşılmıştır. Toplamda 475 kişiye ulaşılsa da uç değer analizleri sonucunda 26 katılımcı veriden çıkarılmış ve analizler 449 kişi üzerinden gerçekleştirilmiştir. KMO değeri 0.819 olarak bulunmuş ve örneklemin analizler için uygun olduğu belirlenmiştir.

Veri toplama aracı olarak, Akıllı (2018) tarafından geliştirilen "Güvenli Laboratuvar Kullanımını Gerçekleştirme Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçek 95 maddeden oluşmakta ve davranışa yönelik tutum, öznel norm, algılanan davranış kontrolü gibi üç temel faktör ile altı inanç alt boyutunu (algılanan davranışsal beklentiler, değerlendirmeler, normatif kişi/kurum, güdü, davranış zorlukları, davranış kolaylıkları) kapsamaktadır. Ölçeğin Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı .956 olup, alt ölçeklerin tümü .80 üzerinde güvenirlik göstermiştir.

Veri analizinde SPSS 26 ve LISREL 8.80 programları kullanılmıştır. Uç değerler, ± 3.30 z standart değerine göre belirlenmiş; normallik analizinde çarpıklık ve basıklık değerleri ± 2 aralığında bulunmuştur. Demografik değişkenlerin etkisi t-testi ve tek yönlü ANOVA ile analiz edilmiş; anlamlı farklılıklarda LSD testi uygulanmıştır. Ölçek puanları arasındaki ilişkiler Pearson korelasyon analizi ile değerlendirilmiş; korelasyon katsayılarının gücü Baykul (2010) esas alınarak yorumlanmıştır. Yapısal eşitlik modeli, ölçek alt boyutları kullanılarak kurulmuş ve modelin açıklayıcılığı LISREL ile test edilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Bu çalışmada, Planlanmış Davranış Teorisi çerçevesinde fizik, kimya ve biyoloji öğretmen adaylarının güvenli laboratuvar kullanımı konusundaki davranış amaçları ile bu davranışlara etki eden faktörler belirlenmiştir. Araştırmanın amacı doğrultusunda geliştirilen modelde, "Davranışa Yönelik Tutum", "Öznel Norm" ve "Algılanan Davranış Kontrolü" değişkenlerinin öğretmen adaylarının güvenli laboratuvar kullanımına yönelik davranış amacını anlamlı düzeyde yordadığı görülmüştür. Elde edilen bulgular, öğretmen adaylarının güvenli laboratuvar kullanımına ilişkin davranış amaçlarını en çok etkileyen faktörün "Davranışa Yönelik Tutum" olduğunu göstermektedir. Bu durum, bireylerin bir davranışı gerçekleştirme yönündeki isteklerinin, o davranışa ilişkin olumlu ya da olumsuz değerlendirmeleriyle doğrudan ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır.

Davranışa yönelik tutumun, davranışsal inançlar tarafından açıklanması, öğretmen adaylarının güvenli laboratuvar kullanımı konusundaki pozitif ve negatif beklentileri ile bu beklentilere verdikleri değerlerin davranış amaçlarını şekillendirdiğini göstermektedir. Ancak elde edilen bulgular, öğretmen adaylarının genel olarak güvenli laboratuvar kullanımı konusundaki tutumlarının düşük seviyede olduğunu ortaya koymuştur. Bu durum, adayların laboratuvar ortamlarında güvenli uygulamalara yönelik farkındalıklarının artırılması gerektiğini göstermektedir.

Demografik değişkenler açısından değerlendirildiğinde, kadın öğretmen adaylarının erkek öğretmen adaylarına göre daha yüksek düzeyde davranışa yönelik tutuma ve davranış amacına sahip oldukları bulunmuştur. Bölüm değişkeni açısından ise biyoloji öğretmen adaylarının davranış amaçlarının fizik ve kimya öğretmen adaylarına kıyasla daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu durum biyoloji öğretmen adaylarının laboratuvarla daha sık karşılaşmalarına ya da daha erken dönemlerde laboratuvar eğitimi almalarına bağlı olabilir. Sınıf düzeyine göre yapılan analizler, 1. sınıf öğretmen adaylarının davranışa yönelik tutumlarının üst sınıflara göre daha yüksek olduğunu göstermektedir. Bu bulgu, öğrencilerin sınıf düzeyi ilerledikçe laboratuvar güvenliği konusundaki olumlu tutumlarının azaldığını, dolayısıyla bu konuda sürekli destekleyici eğitimlerin gerekli olduğunu göstermektedir. Öte yandan, öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri üniversiteye göre davranış amaçlarında anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Araştırmacılara Yönelik Öneriler:

1. Öğretmen adaylarının düşük çıkan davranışa yönelik tutum düzeylerinin nedenlerini ortaya koymaya yönelik nitel veya karma yöntemli araştırmalar yürütülmelidir. Bu kapsamda, özellikle tutuma yönelik alt ölçeklerin derinlemesine analizine olanak sağlayacak yeni ölçekler ya da görüşme formları geliştirilebilir.
2. Bu çalışma Ankara ve Konya illeri ile sınırlı kalmış olup, ilerleyen çalışmalarda farklı coğrafi bölgelerden ve daha geniş örneklemelerden veri toplanarak bulguların genellenebilirliği artırılabilir.
3. Öğretmen, öğretmen adayı ve öğrencilerin güvenli laboratuvar kullanımına ilişkin algılarının belirlenmesine yönelik nitel araştırmalar (örneğin, kelime ilişkilendirme testi, görüşmeler vb.) yapılabilir.
4. Üniversitelerde laboratuvar uygulamalarının nasıl yürütüldüğünü, güvenlik uygulamalarının ne ölçüde dikkate alındığını inceleyen betimsel çalışmalarla mevcut uygulamaların etkili olup olmadığı değerlendirilebilir.

Eğitim Fakültelerine Yönelik Öneriler:

1. Fizik, kimya ve biyoloji öğretmenliği programlarına “Laboratuvar Güvenliği” başlıklı zorunlu bir ders eklenmelidir. Bu ders, öğretmen adaylarının olumlu tutum geliştirmelerini destekleyerek davranış gerçekleştirme niyetlerini artırabilir.
2. Özellikle 3. ve 4. sınıf öğretmen adaylarında davranış amaçlarının düşüş eğiliminde olduğu göz önünde bulundurularak, son sınıflarda laboratuvar güvenliği eğitimi yeniden ve yoğunlaştırılarak verilmelidir.
3. Laboratuvar derslerinin içeriğinde güvenli kullanım kurallarına ve kimyasal madde tanımına yönelik uygulamalı etkinliklere daha fazla yer verilerek öğrenme süreci pekiştirilebilir.
4. Laboratuvar kullanım teknikleri konusunda adaylara dönemlik değerlendirme ve geri bildirimler sağlanarak hem tutumlarının hem de davranışa yönelik kontrol algılarının desteklenmesi sağlanabilir.

Sonuç olarak bu araştırma, öğretmen adaylarının güvenli laboratuvar kullanımına yönelik davranışlarını anlamada Planlanmış Davranış Teorisi’ne dayalı yaklaşımın açıklayıcı gücünü ortaya koymuştur. Elde edilen veriler, öğretmen adaylarının bu alandaki tutumlarının geliştirilmesi gerektiğini ve bu yönde düzenlenecek eğitim programlarının öğretim sürecine entegre edilmesinin önemli olduğunu göstermektedir. Bu doğrultuda yapılacak uygulamalar, öğretmen adaylarının sadece bilgi düzeylerini değil, aynı zamanda güvenli laboratuvar kullanımı konusundaki davranışsal eğilimlerini de olumlu yönde geliştirebilir.

Anahtar Kelimeler: güvenli laboratuvar kullanımı, planlanmış davranış teorisi, davranış amaçları, yapısal eşitlik modeli.

Kaynakça

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behaviour, *Organization Behaviour and Human Decision Process*, 50, 179-211.
- Akıllı, H. İ. (2018). Fen Bilimleri Öğretmen ve Öğretmen Adaylarının “Güvenli laboratuvar Kullanımını” Gerçekleştirme Amaçlarının Planlanmış Davranış Teorisiyle Belirlenmesi (Doktora tezi). Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

- Aydoğdu, C. (1999). Kimya laboratuvar uygulamalarında karşılaşılan güçlüklerin saptanması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakóltesi Dergisi*, 15(15).
- Baykul, Y. (2010). Eğitimde ölçme ve değerlendirme. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Bozkurt, E., ve Sarıkoç, A. (2008). Fizik eğitiminde sanal laboratuvar, geleneksel laboratuvarın yerini tutabilir mi. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakóltesi Dergisi*, 25, 89-100.
- Çepni, S. ve Ayvaci, H., Ş. (2016). Laboratuvar destekli fen öğretimi yaklaşımları. S. Çepni (Ed.) *Kuramdan uygulamaya fen ve teknoloji öğretimi*. İçinde (ss.324-354). Pegem Akademi.
- Erol, M. (2022). Sınıf Öğretmen ve Öğretmen Adaylarının “Güvenli Laboratuvar Kullanımını” Gerçekleştirme Amaçlarının Planlanmış Davranış Teorisiyle Belirlenmesi (Yüksek Lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Erten, S., ve Köseoğlu, P. (2022). A Review of studies in the field of educational sciences within the context of theory of planned behavior. *Journal of Turkish Science Education*, 19(2).
- Feszterová, M. (2015). Education for future teachers to OHS principles - safety in chemical laboratory. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 191, 890 – 895. The Proceedings of 6th World Conference on educational Sciences.
- Karışan, D., Bilican, K., & Şenler, B. (2016). Yansıtıcı sorgulamaya dayalı laboratuvar etkinliklerinin sınıf öğretmen adaylarının bilimsel süreç becerilerine etkisinin incelenmesi. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakóltesi Dergisi*, 13(1), 123-146.
- Kızılcık, H., Damli, V., Çelikkanlı, Ö. (2017). Türkiye’deki fizik öğretmenliği lisans programlarındaki bağımsız fizik laboratuvar derslerinin karşılaştırılması. *Eğitim ve Toplum Araştırmaları Dergisi*, 4(2).
- Özmen, H., ve Yiğit, N. (2005). Teoriden Uygulamaya Fen Bilgisi Öğretiminde Laboratuvar Kullanımı. Anı Yayıncılık.
- Şener, F. (2018). *Okullarda Yaşanan Yazılı ve Görsel Basına Yansıyan Fen Laboratuvar Kazaları* (yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Yağbasan, R. ve Gülçiçek, Ç. (2003). Fen öğretiminde kavram yanlışlarının karakteristiklerinin tanımlanması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakóltesi Dergisi*, 1(13), 102- 120.
- Yılmaz, A. (2005). Lise 1 ders kitabındaki bazı deneylerde kullanılan kimyasalların tehlikeli özelliklerine yönelik öğrencilerin bilgi düzeyleri ve öneriler. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakóltesi Dergisi*. 28, 226-235.
- YÖK. (2018). Fizik, kimya ve biyoloji öğretmenliği lisans programı. Ankara: Yükseköğretim Kurumu.

Sürdürülebilirlik Yolunda İleri Dönüşüm: Atık Camların Tiffany-Vitray Sanatına Dönüştürülmesi

Elif Durmuş

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi

Gülşen Çelik

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi

Problem Durumu

Teknolojik gelişmelere paralel ilerleyen sanayinin gelişmesi özellikle kapitalizm düşüncesinin ışığında kendini daha çok ilerletmiştir. Tarihi süreçler boyunca insanlar gelişmeyi ve ilerlemeyi her geçen yıl hızını arttırarak hedeflemesi, tüketimin toplum çılgınlığına dönüşmesine sebebiyet vermiştir. Gelişim süresince, yaşam konforunun arttırılması için daha fazla materyal insan yaşamına dahil olmuş ve vazgeçilmez hale gelmiştir. Teknolojinin gelişmesi ve buna bağlı olarak artan gereksinimler birçok atığın meydana gelmesine yol açmıştır. Özellikle içinde bulunan yüzyılın sonuna doğru bu materyallerin ömürlerinin kısalması ve hammadde döngülerinin kısıtlı olması; çevre kirliliği ve doğal kaynakların kendini yenileme hızına bağlı olarak hammadde kaynaklarının tükenmesi gibi problemleri de beraberinde getirmiştir. Bu sebeple son zamanlarda topluma hizmet adına bu atıklardan kurtulmak ya da bu kirliliği azaltmak için çeşitli projeler yapılmakta ve birçok kurum bu sorunu çözebilmek amacıyla düşünülmüş uygulamalara çoğunlukla destek vermektedir. Sürdürülebilir, ileri dönüşüm ve geri dönüşüm gibi yöntemlerle toplumun bilinçlenmesini sağlamak ve bu konuda tasarlanmış projelere destek vermek sorunun önemini vurgulamaktadır. Toplumların çevre bilincinin arttığı günümüzde bir ürünün, üretimin ya da hizmetin maliyet ve performans gibi değerlendirme kriterlerinin yanında; artık doğal kaynak kullanımı ve çevre sorunları gibi etkileri de karar verme süreçlerinde gittikçe daha sık göz önünde bulundurululan faktörler olarak karşımıza çıkmaktadır.

Endüstriyel ürünler, diğer ülkelerde olduğu gibi ülkemizde de hızla gelişmektedir. Bu gelişime karşılık endüstriyel ürünlerden plastik, tekstil, kâğıt, metal, cam vb. ürünlerin atık madde döngüsüne girmeden dönüştürülebilir olması ve yeni bir işlev kazanması bu araştırmanın ana fikrini oluşturmaktadır. Endüstriyel ve sanayi ürünlerinde ham madde olarak kullanılan cam dönüştürülmeye en elverişli madde olarak bilinmektedir. Başta mimari ve kullanılan ev içi ürünler olmak üzere yaşamın birçok alanlarında cam maddesi bulunduğu için ulaşımı ve tedarik edilmesi kolay bir üründür. Atık maddelerin geri dönüşüm ya da ileri dönüşüm yöntemlerine olan uyumu birçok sanatçının ilgisini çekmiş ve günümüz tüketim dünyasında farklı atık materyallerden sanat eserleri üretmeyi tercih etmişlerdir. Özellikle kırılmış iş görmeyen camlar ileri dönüşüm yöntemi ile sanat türlerinde kullanım için uygun görülmüştür. Bu çalışmada kırılmış ve işlevini yitirmiş olarak görülen camların Tiffany vitray tekniğinde kullanılarak, sanatçıların camın sonsuz dönüştürülebilir yanını keşfetmesini, yarattığı sanatsal olanaklar ve sürdürülebilirliği üzerine dikkat çekmeyi amaçlanmaktadır.

Araştırma Yöntemi

Etkinlik temelli bu çalışmada, veri aracı olarak kullanılmak üzere 20 kişilik bir grup oluşturulmuştur. Bu uygulamalı eğitimde yer alan katılımcılara atık camlardan “Tiffany Vitray Tekniği” eğitimi verilmiştir. Şartlar ve koşullar, hedef alınan katılımcılara göre belirlenmiş ve gerekli bilgileri içeren afiş tasarlanarak sosyal medya mecralarında paylaşıp duyurusu yapılmıştır. Belirlenen süreler içerisinde afişin üzerinde bulunan WhatsApp iletişim adreslerinden ulaşan katılımcılara başvuru için kişisel bilgilerden oluşan katılım formu doldurtulmuştur. Projede yer alması gereken katılımcıların Rize ilindeki yerel ve amatör sanatçı olması önem arz etmiştir. Katılımcı sayısı 20 kişi ile sınırlanmış ve onlarla ön görüşme yapılmıştır. Bu görüşme doğrultusunda yeniden kullanıma önem veren ve sürdürülebilir hayatı destekleyen sanatçılar, katılımcı olarak belirlenmiştir. Gerekli şartları taşıyan 20 katılımcıyla gerçekleştirilmiş olan bu etkinlik her oturumda 5 katılımcı ile çalışarak 4 gün sürecek şekilde tasarlanmıştır. Uygulama süreci fotoğraf ve videolarla kayıt altına alınmış ve aşamaların, uygulamacı tarafından planlandığı şekilde gerçekleştirilip gerçekleştirilmediğini belirlemek amacıyla gözlemciler arası güvenilirlik verisi toplanmıştır ve hazırlanmış olan Gözlemci Güvenirlik Formuna işlenmiştir. Uygulama sonunda katılımcılardan çalışmanın yararları, önemi, öğretimi yapılan tekniğin önemi ve gelecek çalışmalara fikir oluşturabilmesi adına düşüncelerini belirleyebilmek için sosyal geçerlik verisi toplanmıştır.

Yer ve Hedef Kitle:

Çalışma ortamının Tiffany vitray tekniğinin şartlarına uygun, iyi havalandırılan ve güvenlik önlemlerinin alındığı açık bir alanda yer alması gerekmektedir. 20 katılımcıdan oluşan etkinlik temelli projenin uygulaması dış mekân atölyelerinde düşünüldüğü için Rize ilin merkezinde halkın yoğun olduğu açık hava ortamlarında gerçekleştirilmesi planlanmaktadır. Her ne kadar eğitim alan ve uygulama yapan kişiler katılımcı grup olsa da onların desteğiyle asıl etki altına alınması istenen hedef kitle Rize merkezde bulunan Eğitim şeklini gören halkın olması düşünülmektedir.

Araştırma sonucunda elde edilen ürünler ve sosyal geçerlik verileri betimsel analiz yöntemine göre analiz edilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Yapılan alanyazın taramasında sanat alanında belirli bir grup ile yapılan deneysel çalışmaların yeterli düzeyde olmadığı görülmüş sebebiyle ileriki araştırmalara örnek teşkil edebileceği düşünülmektedir. Çalışma sonucunda küçük atölyeler dahi olsa çeşitli sebeplerle artık kullanılmayacak camların; yine evlerde, iş yerlerinde dolap, kapı vb. camları olarak kullanılan ve yenileme amacıyla değiştirilip atık olarak nitelendirilen camların bu atölyelerce ileri dönüşüm ürünü olarak kullanılabileceğinin farkına varılacağı beklenmektedir. Bununla birlikte sanatçıların sonsuz dönüşebilen bir materyal olarak camın sanatsal olarak yarattığı imkanların farkına varmasını sağlayacağı düşünülmektedir. Camın endüstriyel olarak geri dönüşümünün yanında sürdürülebilirliği desteklemek adına ileri dönüşümü ile de estetik ürünler elde ederek yeniden kullanıma kazandırılacağı ekolojik sanat çalışmalarına ilham olabileceği beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilirlik, İleri Dönüşüm, Sanat, Vitray Sanatı, Tiffany Vitray Tekniği

Kaynakça

- Atılğan Türkmen, B. (2020). Cam Ambalaj Üretiminin Çevresel Sürdürülebilirliğinin Değerlendirilmesi, BŞEÜ Fen Bilimleri Dergisi, 7(2), 1026-1037
- Atıl, A., Gülgün, B. ve Yörük, İ. (2005). Sürdürülebilir Kentler ve Peyzaj Mimarlığı. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 42(2): 215-226
- Birinci, A. ve Feyzoğlu, T. E. (2022). Geri Dönüşüm Kavramının Cam Sanatı Üzerinden Değerlendirilmesi. İdil Sanat ve Dil Dergisi, 98, 1425-1433.
- Dal, İ. Cengiz Gökçe, G. (2019). Sürdürülebilirlik Yolunda "İleri Dönüşüm": Bir Atölye Çalışması. Inonu University Journal of Art and Design SSN: 309-9876, E-ISSN: 1309-9884
- Eryılmaz Aksakal, Ş. E. (2020). Geri Dönüştürülmüş Cam ile Sanat ve Tasarım. The Journal Of Social Sciences, 35(35), 124-134.

Okul Psikolojik Danışmanlarının Özel Yetenekli Öğrencilere İlişkin Yeterlik Algısını Ölçmeye Yönelik Bir Ölçek Geliştirme Çalışması: Süreç ve İlk Bulgular

Hakan Arslanboğa

Suat Kaya

Serdar Safalı

M. Alican Pusat

Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Atatürk Üniversitesi

Problem Durumu

Millî Eğitim Bakanlığı'na (2024) göre özel yetenekli öğrenciler, “zekâ, yaratıcılık, liderlik kapasitesi, sanat ya da akademik alanlarda yaşıtlarına göre yüksek düzeyde performans gösteren bireyler” olarak tanımlanmaktadır. Sak'a (2014) göre ise bu öğrenciler, yalnızca akademik anlamda değil; bilişsel, sosyal ve duyuşsal alanlarda da yaşıtlarından ayrıışan gelişim özellikleri gösteren bireylerdir. Bu öğrencilerin sadece akademik değil, çok boyutlu gelişimlerini desteklemek eğitimel bir zorunluluk hâline gelmiştir.

Türkiye'de özel yetenekli öğrencilerin eğitime erişimi büyük ölçüde Bilim ve Sanat Merkezleri (BİLSEM) aracılığıyla sağlanmaktadır. BİLSEM tanılama süreci, her yıl yayımlanan “Öğrenci Tanılama ve Yerleştirme Kılavuzu'na göre yürütölmekte; bu süreçte okul müdürünün başkanlığında oluşturulan yönlendirme komisyonlarında, rehber öğretmenler/psikolojik danışmanlar etkin bir şekilde görev almaktadır (MEB, 2024). Bu görevler, öğrencilerin gözlemlenmesi, değerlendirilmesi ve yönlendirilmesi gibi kritik basamakları içermektedir.

Psikolojik danışmanlar yalnızca tanılama aşamasında değil; tanılanan özel yetenekli öğrencilerin duygusal gelişimlerinin desteklenmesinde, potansiyellerinin fark ettirilmesinde ve okul içi uyumlarının sağlanmasında da önemli roller üstlenmektedir (Özbay & Palancı, 2011). Psikolojik danışmanların özel yetenekli öğrencilere yönelik yeterlik düzeyleri, hem sunulan rehberlik hizmetlerinin niteliğini doğrudan etkileyebilmekte hem de bu alana yönelik eğitim politikalarının şekillendirilmesinde belirleyici rol oynayabilmektedir.

Yıldırım ve Ergene (2003), psikolojik danışmanların yeterlik algılarının mesleki performans ve psikolojik dayanıklılıkla doğrudan ilişkili olduğunu belirtmektedir. Özel yetenekli öğrencilere özgü destek süreçlerinde danışmanların yeterli hissedip hissetmemesi, verecekleri hizmetin niteliğini etkilemektedir. Buna rağmen, literatürde okul psikolojik danışmanlarının özel yetenekli öğrencilere ilişkin yeterlik algılarını sistematik biçimde değerlendiren özgün ölçeklerin son derece sınırlı olduğu görölmektedir. Bu durum hem teorik hem de uygulamaya dönük önemli bir boşluğa işaret etmektedir. Büyüköztürk'ün (2020) de vurguladığı gibi, geçerli ve güvenilir ölçme araçlarının geliştirilmesi, bir kavramın bilimsel olarak değerlendirilebilmesi için temel gerekliliklerden biridir. Dolayısıyla, okul psikolojik danışmanlarının özel yetenekli öğrencilere ilişkin yeterlik algılarını ölçmeye yönelik bir ölçeğin geliştirilmesi, hem mesleki gelişimi destekleme hem de hizmet kalitesini artırma açısından önemli bir katkı sağlayacaktır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, okul psikolojik danışmanlarının özel yetenekli öğrencilere yönelik yeterlik algılarını ölçmeye yönelik geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı geliştirmeyi amaçlamaktadır. Araştırma, nicel araştırma desenlerinden biri olan tarama modeli çerçevesinde yürütölmektedir. Tarama modeli, belirli bir evrende yer alan bireylerin özelliklerini tanımlamak ve karşılaştırmak amacıyla sıklıkla tercih edilen bir yöntemdir (Büyüköztürk, 2020). Araştırmanın katılımcılarını, Ağrı İl Millî Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı okullarda görev yapan psikolojik danışmanlar oluşturmaktadır. Katılımcılar gönüllölük esasına göre araştırmaya katılmış olup, veriler 01 Haziran – 31 Aralık 2025 tarihleri arasında hem çevrim içi (Google Forms) hem de yüz yüze uygulamalar yoluyla toplanacaktır. Katılımcılara araştırmanın amacı hakkında bilgi verilmiş, gizlilik güvencesi sağlanmış ve gönüllölü onam formları alınmıştır.

Bu çalışmada, araştırmacı tarafından özgün olarak geliştirilen “Okul Psikolojik Danışmanların Özel Yetenekli Öğrencilere İlişkin Yeterlik Algısı Ölçeğı” kullanılmıştır. Ölçek ilk taslakta 35 maddeden oluşmuş ve 5'li Likert tipi bir derecelendirme sistemi içermektedir. Cevaplama seçenekleri “Kesinlikle Katılmıyorum (1)” ile “Kesinlikle Katılıyorum (5)” arasında değişmektedir. Maddeler, özel yetenekli öğrencilere ilişkin yeterlik algısını çok yönlü biçimde değerlendirmek amacıyla hazırlanmış; tanılama süreçleri, danışma hizmetleri, okul içi iletişim ve eğitimel yönlendirme gibi boyutları kapsamaktadır. Büyüköztürk (2020), geçerli ve güvenilir ölçme araçlarının geliştirilmesinde kapsam geçerliğı, uzman görüşleri ve ön uygulama adımlarının önemine vurgu yapmaktadır. Bu doğrultuda ölçek geliştirme sürecinde alan uzmanlarının görüşleri alınmış ve ön test uygulaması gerçekleştirilmiştir.

Elde edilen veriler üzerinde öncelikle betimsel istatistikler uygulanacak, ardından ölçeğın yapı geçerliğini test etmek amacıyla Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) yapılacak ve ortaya çıkan faktör yapısının kuramsal modelle uyumunu sınamak

için Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA) gerçekleştirilecektir. Ölçeğin iç tutarlılığını belirlemek amacıyla Cronbach Alfa katsayısı hesaplanacak, gerektiğinde McDonald's Omega değeri ile desteklenecektir. İstatistiksel analizler SPSS, Jamovi ve JASP yazılımları kullanılarak yürütülecektir. Bu analiz süreci, ölçeğin geçerliği ve güvenilirliği açısından bilimsel bir temele dayandırılmasını sağlamayı amaçlamaktadır (DeVellis, 2017)

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Bu araştırma sonucunda geliştirilecek olan “Okul Psikolojik Danışmanların Özel Yetenekli Öğrencilere İlişkin Yeterlik Algısı Ölçeği”nin, söz konusu yeterlik algısını geçerli ve güvenilir biçimde ölçmesi beklenmektedir. Ölçeğin, özel yetenekli öğrencilere dönük psikolojik danışmanlık hizmetlerinde kritik rol oynayan başlıca yeterlik alanlarını kapsayan çok boyutlu bir yapı sergileyeceği öngörülmektedir.

Yapılacak güvenilirlik analizlerinde Cronbach Alfa katsayılarının .80 ve üzeri olması, ölçeğin yüksek iç tutarlılığını gösterecek, ayrıca McDonald's Omega ile bu bulgular desteklenecektir. Açıklayıcı ve doğrulamalı faktör analizleri sonucunda modelin kuramsal temellere uygun uyum göstermesi, geliştirilen yapının ölçme açısından güçlü bir temel oluşturacağını işaret etmektedir (Büyüköztürk, 2020; DeVellis, 2017).

Araştırmadan elde edilecek bulgular, danışmanların gelişime açık yönlerinin belirlenmesine, hizmet içi eğitimlerin planlanmasına ve lisans programlarının içeriklerinin değerlendirilmesine katkı sağlayacaktır. Bu bağlamda ölçeğin hem uygulama alanı hem de akademik çalışmalar açısından önemli bir boşluğu doldurması beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: psikolojik danışmanlık, mesleki yeterlik algısı, ölçek geliştirme, okul psikolojik danışmanları, rehberlik ve psikolojik danışma, özel yetenekli öğrenciler

Kaynakça

- Büyüköztürk, Ş. (2020). Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: İstatistik, araştırma deseni, SPSS uygulamaları ve yorum (26. baskı). Pegem Akademi.
- DeVellis, R. F. (2017). Scale development: Theory and applications (4th ed.). Sage Publications.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2024). 2024–2025 Bilim ve Sanat Merkezleri öğrenci tanılama ve yerleştirme kılavuzu. <https://orgm.meb.gov.tr>
- Özbay, Y., & Palancı, M. (2011). Üstün yetenekli çocukların tanınmasında psikolojik danışmanların rolü. Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi, 4(36), 45–58.
- Sak, U. (2014). Üstün zekâlılar: Özellikleri, tanınmaları, eğitimleri (4. baskı). Vize Yayıncılık.
- Yıldırım, İ., & Ergene, T. (2003). Psikolojik danışmanların yeterlik algıları ile tükenmişlik düzeyleri arasındaki ilişki. Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi, 3(20), 23–32.

Developing a Scale to Measure School Counselors' Perceptions of Competence Regarding Gifted Students: Process and Preliminary Findings

Hakan Arslanboğa

Suat Kaya

Serdar Safalı

M. Alican Pusat

Ağrı İbrahim Çeçen University

Ağrı İbrahim Çeçen University

Ağrı İbrahim Çeçen University

Atatürk University

Problem Statement

According to the Ministry of National Education (2024), gifted students are defined as individuals who demonstrate high levels of performance compared to their peers in intelligence, creativity, leadership capacity, art, or academic fields. Sak (2014) emphasizes that these students differ from their peers not only academically but also in cognitive, social, and affective domains. Thus, supporting the multidimensional development of gifted students has become an educational necessity.

In Türkiye, the education of gifted students is largely supported through Science and Art Centers (BİLSEMs). The identification process is conducted in line with the annually published *Student Identification and Placement Guide*, during which school counselors actively serve as members of referral committees under the leadership of school principals (MoNE, 2024). These responsibilities include observation, evaluation, and guidance of students at critical stages.

School counselors not only play roles in the identification process but also support the emotional development of identified gifted students, help them realize their potential, and contribute to their adaptation to the school environment (Özbay & Palancı, 2011). Counselors' competence levels regarding gifted students directly influence the quality of the guidance services provided and play a determining role in shaping educational policies.

Yıldırım and Ergene (2003) state that counselors' perceptions of competence are directly related to professional performance and psychological resilience. Whether counselors feel competent in providing support for gifted students significantly affects the quality of the services delivered. Nevertheless, the literature reveals that there is a serious lack of valid and reliable instruments specifically developed to assess school counselors' perceptions of competence regarding gifted students. This gap indicates both a theoretical and practical need. As Büyüköztürk (2020) highlights, developing valid and reliable measurement tools is a fundamental requirement for the scientific evaluation of any construct. Therefore, developing a scale to measure school counselors' perceptions of competence regarding gifted students will contribute to both professional development and service quality.

Method

This study aims to develop a valid and reliable measurement tool to assess school counselors' perceptions of competence regarding gifted students. The study was conducted within the framework of the **survey model**, one of the quantitative research designs. The survey model is frequently preferred for describing the characteristics of a population and making comparisons (Büyüköztürk, 2020). The participants consisted of school counselors working in public schools affiliated with the Ağrı Provincial Directorate of National Education. Participation was voluntary, and data were collected between June 1 and December 31, 2025, both online (via Google Forms) and through face-to-face administration. Participants were informed about the aim of the research, confidentiality was ensured, and informed consent forms were obtained.

The study utilized the newly developed **"School Counselors' Perceptions of Competence Regarding Gifted Students Scale."** The initial draft consisted of **35 items** designed in a **five-point Likert format**, ranging from "Strongly Disagree (1)" to "Strongly Agree (5)." The items were prepared to evaluate perceptions of competence in multiple domains such as identification, counseling services, school communication, and educational guidance. Büyüköztürk (2020) emphasizes the importance of content validity, expert reviews, and pilot testing in developing valid and reliable measurement tools. Accordingly, expert opinions were obtained, and a pilot study was conducted before the main application.

The data analysis process will first involve descriptive statistics. Then, **Exploratory Factor Analysis (EFA)** will be conducted to examine the construct validity, followed by **Confirmatory Factor Analysis (CFA)** to test the consistency of the factor structure with the theoretical model. Reliability will be evaluated using **Cronbach's alpha coefficient** and, if necessary, supported by **McDonald's Omega**. Statistical analyses will be performed using **SPSS** software. This comprehensive process aims to ensure the scientific validity and reliability of the scale (DeVellis, 2017).

Expected / Preliminary Results

The scale to be developed is expected to measure school counselors' perceptions of competence regarding gifted students in a valid and reliable manner. It is anticipated that the scale will have a **multidimensional structure**, covering key domains such as identification, counseling/intervention, collaboration, and educational guidance.

Reliability analyses are expected to yield **Cronbach's alpha coefficients of .80 or higher**, supported by McDonald's Omega. The results of the EFA and CFA are expected to confirm the theoretical framework and provide strong evidence for the construct validity of the instrument (Büyüköztürk, 2020; DeVellis, 2017).

The findings will contribute to identifying counselors' areas for improvement, planning in-service training, and evaluating the content of undergraduate counselor education programs. Accordingly, the scale is expected to fill a significant gap in both practice and academic research.

Keywords: School counseling, perceptions of professional competence, scale development, school counselors, guidance and psychological counseling, gifted students

References

- Büyüköztürk, Ş. (2020). Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: İstatistik, araştırma deseni, SPSS uygulamaları ve yorum (26. baskı). Pegem Akademi.
- DeVellis, R. F. (2017). Scale development: Theory and applications (4th ed.). Sage Publications.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2024). 2024–2025 Bilim ve Sanat Merkezleri öğrenci tanılama ve yerleştirme kılavuzu. <https://orgm.meb.gov.tr>
- Özbay, Y., & Palancı, M. (2011). Üstün yetenekli çocukların tanılanmasında psikolojik danışmanların rolü. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 4(36), 45–58.
- Sak, U. (2014). Üstün zekâlılar: Özellikleri, tanılanmaları, eğitimleri (4. baskı). Vize Yayıncılık.
- Yıldırım, İ., & Ergene, T. (2003). Psikolojik danışmanların yeterlik algıları ile tükenmişlik düzeyleri arasındaki ilişki. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 3(20), 23–32.

Yedinci Sınıf Öğrencilerinin Dijital Çizgi Roman Kullanımlarının Matematik Performansları, Yaratıcı Benlikleri, Tutumları ve Kaygıları Üzerine Etkisi

Hanım Can Vuruşmak
İstanbul Medeniyet Üni.

Ayşe Tuğba Öner
İstanbul Medeniyet Üni.

Elifnur Saltık
İstanbul Medeniyet Üni.

Kübra Korkmaz
İstanbul Medeniyet Üni.

Problem Durumu

Eğitimde yapılan yenilikler ve farklı öğretim materyallerinin kullanımı, öğrencilerin dikkatini çekerek öğrenmeyi kolaylaştırmakta ve öğrenme sürecini zenginleştirmektedir. Alkan'a (1990) göre öğretim araçları, öğretmenlerin öğrenimi kolaylaştırması ve öğrencilerin öğrenmesini desteklemesi için özel olarak hazırlanmış materyallerdir. Çizgi romanlar eğitimde kullanılan öğrenme materyallerinden birisi olarak alan yazında karşımıza çıkmaktadır. Çizgi romanlar, baskı ya da dijital formda, okuma alışkanlığı olmayan, okumaktan kaçan, akademik kitapları ve ders kitaplarını sıkıcı bulan öğrencilerin ilgisini çekecek niteliktedir (Çetin ve Karaata, 2010) ve çizgi romanların derslerde kullanımını gösteren çalışmalar alanyazında mevcuttur (Green ve Myers, 2010; Shaltout, 2016; Tatalovic, 2009). Bu dersler içinde matematik dersinde de çizgi romanların öğretme-öğrenme materyali olarak kullanıldığı ve öğrencilerin matematik öğrenmelerini artırdığı görülmüştür (Toh vd., 2017). Öğrencilerin öğrenirken zorluk çektikleri bir matematik konusunda çizgi romanların materyal olarak kullanılması sayesinde bu zorluklar aşılabılır. Genellikle öğrenciler tarafından zor ve kaygı uyandıran bir dersin olarak gözüken matematik dersinde öğrencilerin çizgi roman oluşturmasıyla dersin daha ilgi çekici hale gelmesi sağlanabilir ve böylelikle öğrencilerin matematiğe yönelik tutumları, kaygıları ve başarıları üzerinde etkili olabilir. Bu çalışmada da, 7. sınıf öğrencilerinin matematik dersinde oran-orantı konusunda dijital çizgi roman tasarlayarak bu konuya dair öğrenmeleri geliştirmek hedeflenmektedir. Öğrencilerden senaryo ve karakter gibi öğeleri kendilerinin oluşturması beklenmekte, böylece hem öğrenme sürecine aktif katılımları hem de yaratıcılıkları desteklenmektedir. Çizgi roman üretiminin eleştirel düşünmeyi ve yaratıcılığı artırdığı da bilinmektedir (Ribeiro, 2015). Literatür incelendiğinde, dijital çizgi romanla matematik öğreniminin matematik tutumu, kaygısı ve yaratıcı benlik algısı üzerindeki etkilerini inceleyen çalışmaya rastlanmamıştır. Halbuki öğrencilerin kendi öğrenme materyallerini ürettikleri bir sürecin onların akademik ve duyuşsal kazanımları geliştirmesi olasıdır. Dolayısıyla bu çalışmada 7.sınıf öğrencilerinin oran/orantı konusunda dijital çizgi roman tasarlayarak öğrenme süreçlerinin onların matematik performanslarına, yaratıcı benliklerine, matematik tutumlarına ve kaygılarına etkisinin nasıl olduğunu araştırmak amaçlanmaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışmada nicel çalışma desenlerinden kontrol gruplu ön test – son test yarı deneysel desen kullanılmıştır. Deneysel desenler bir uygulamanın etkililiğini gösteren nicel araştırma desendir (Thompson, 2006). İstanbul iline bağlı bir ortaokulda yer alan 7. sınıflardan birisi deney (n=25), diğeri ise kontrol (n=25) grubu olarak uygun örnekleme yöntemiyle seçilmiştir. Deney grubu öğrencileri öğrenme süreçlerini dijital çizgi roman tasarlayarak gerçekleştirirken kontrol grubu öğrencileri öğrenme süreçlerini geleneksel yaklaşımla gerçekleştirmiştir. Öğrencilerin matematik tutumlarını ölçmek amacıyla İlkokul ve Ortaokul Öğrencilerine Yönelik Matematik Tutum Ölçeği (Gülburnu ve Yıldırım, 2015), matematik kaygı düzeylerini belirlemek amacıyla İlköğretim Öğrencileri için Matematik Kaygı Ölçeği (Bindak, 2005), yaratıcı benliklerini ölçmek amacıyla Karwowski (2011) tarafından geliştirilen ve Türkçeye Elma (2014) tarafından adapte edilen Yaratıcı Benlik Ölçeği, matematik başarı performanslarını değerlendirmek amacıyla araştırmacılar tarafından geliştirilmiş Matematik Başarı testi kullanılmıştır. Deney ve kontrol gruplarının her bir değişken açısından ön ve son test puanları incelenmiş ve normallik testleri yapılmıştır. Buna göre bağımlı örneklem t-testi, bağımsız örneklem t-testi, Mann Whitney U ve Wilcoxon işaretli sıralar testleri uygulanmıştır.

Bulgular

Yapılan analizler sonucuna göre deney ve kontrol gruplarının matematik tutum ($p=0.12$), yaratıcı benlik ($p=0.91$) ve matematik başarı ($p=0.87$) ön test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır, ancak matematik kaygı puanları arasında istatistiksel olarak deney grubu lehine anlamlı fark görülmüştür ($p=0.028$). Kontrol grubunun dört değişken açısından ön ve son test puanları arasında dört değişken için de istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır. Deney grubu öğrencilerinin yaratıcı benlik ($p=0.14$), matematik kaygı ($p=0.27$) ve tutum ($p=0.11$) ön ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmazken, matematik başarı puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu görülmüştür ($p=0.001$). Dijital çizgi roman tasarlayarak öğrenme gerçekleştiren deney grubu öğrencilerinin matematik başarıları son test puanları ($M=23.44$) ön test puanlarından ($M=14.96$) istatistiksel olarak anlamlı yüksektir. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin matematik tutum, kaygı ve yaratıcı benlik son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmazken; matematik başarıları son test puanları arasında deney grubu lehine istatistiksel anlamlı şekilde fark görülmektedir ($p=0.046$). Dolayısıyla dijital çizgi roman tasarlayarak

oran/orantı konusunda öğrenme gerçekleştiren 7. sınıf öğrencilerinin matematik başarılarında olumlu etkisi olduğu sonucuna ulaşılabilir. Ayrıca yaratıcı benlik, matematik kaygı ve matematik tutum değişkenlerinin uzun süreli uygulamaları gerektiren ve kısa sürede öğrencilerde değişim gözlemlenmesi zor değişkenler olabileceği için daha uzun süreli uygulamaların tasarlandığı çalışmalar ile bu değişkenleri üzerindeki etkileri incelenebilir.

Anahtar Kelimeler: Dijital çizgi roman, matematik, başarı, yaratıcı benlik, tutum, kaygı

Bu bildiri, TÜBİTAK 2224-B Yurt İçi Bilimsel Etkinliklere Katılımı Destekleme Programı tarafından desteklenmektedir.

Kaynakça

- Alkan, C. (1990). Öğrenme-öğretme durumunun temel bir ögesi olarak öğretim araçları üzerine bir öğretim ünitesi. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES)*, 23(2), 507-521.
- Bindak, R. (2005). İlköğretim öğrencileri için matematik kaygı ölçeği. *F. Ü. Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 17 (2), 442-448.
- Büyüköztürk, Ş., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., Demirel, F. ve Kılıç Çakmak, E. (2023). *Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri (34. Baskı)*. Pegem Akademi
- Çetin, Y. & Karaata, C. (2010). Türk öğrencilerin kitap okumama sorununa çözüm önerileri. *Journal of The Cukurova University Institute of Social Sciences*, 19(1), 202-215.
- Elma, H. (2014). *Yaratıcı benlik ölçeği'nin geçerlik- güvenirlik çalışması ve okul öncesi öğretmenlerinin yaratıcı benlikleri ile inovatif düşünme eğilimleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. [Yüksek Lisans Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi]
- Green, M. J., & Myers, K. R. (2010). Graphic medicine: use of comics in medical education and patient care. *BMJ*, 340:c863. doi: 10.1136/bmj.c863.
- Gülburnu, M. ve Yıldırım, K. (2015). İlkokul ve ortaokul öğrencilerine yönelik matematik tutum ölçeği geliştirilmesi ve uygulanması. *VI. Uluslararası Türkiye Eğitim Araştırmaları Kongresi* içinde (s.568-581). Ankara: Hacettepe Üniversitesi
- Karwowski, M. (2011). It doesn't hurt to ask ...But sometimes it hurts to believe: Polish students' creative selfefficacy and its predictors. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 5, 154-164.
- Ribeiro, J. L. P. (2015). A plane mirror experiment inspired by a comic strip. *Physics Education*, 51(1), 015011.
- Shaltout, M. (2016). Peda-comical: a personal account of comics in education. *Journal of Pedagogic Development*, 6(2) 43-54.
- Tatalovic, M. (2009). Science comics as tools for science education and communication: A brief, exploratory study. *Journal of Science Communication*, 8(4), 1-17.
- Thompson, B. (2006). *Foundations of behavioral statistics: An insight based approach*. Guilford.
- Toh, T. L., Cheng, L. P., Ho, S. Y., Jiang, H., & Lim, K. M. (2017). Use of comics to enhance students' learning for the development of the twenty-first century competencies in the mathematics classroom. *Asia Pacific Journal of Education*, 37(4), 437-452.

Fen Eğitiminde Dijital Tabanlı Oyun Kullanımı: Bibliyometrik Bir Değerlendirme

Hatice Demirci

Necmettin Erbakan Üniversitesi

Serpil Kara

Necmettin Erbakan Üniversitesi

Problem Durumu

Oyun, insan hayatının her döneminde önemli bir yer tutan ve insan gelişime katkı sağlayan bir etkinliktir. Tarih boyunca oynanan oyunlar, zamanla değişime uğrayarak günümüze kadar gelmiştir. Kültürel değerlerin yaşatılmasında önemli bir araç olan oyunlar, modern kentleşmenin etkisiyle dönüşüm geçirmiştir (Öz Pektaş, 2017). Çocukların yaratıcılığını ortaya çıkaran, kendilerini ifade etmelerini ve becerilerini keşfetmelerini sağlayan bir araç olan oyun sayesinde çocuklar keşfetmeyi öğrenir ve birçok davranışı kolayca kazanır. Yeni şeyler öğrenmek çocukları heyecanlandırırken, aynı zamanda yaşayarak öğrenmelerine de yardımcı olur. Oyun ile sağlanan bu süreç, bilişsel, duygusal ve sosyal gelişimlerini destekler (Cumaali ve Cihan, 2021). Dijital tabanlı oyun ile öğrenme, son zamanlarda eğitimde büyük bir potansiyele sahip olmuştur. Yeni bir yöntem olarak öne çıkan dijital tabanlı oyunla öğrenme yöntemi popüler bir araştırma konusu haline gelmiştir (Chen, Zou, Cheng ve Xie, 2020). Öğrenciler için motive edici ve aktif öğrenme ortamlarının oluşmasını sağlayan oyunlar, öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor becerilerinin gelişmesine katkı sağlamaktadır. Aynı zamanda farklı akademik disiplinler ile ilişkilendirilerek yaygın bir kullanım göstermektedir (Connolly, Boyle, MacArthur, Hainey ve Boyle, 2012).

Öğrenme hedeflerini dijital tabanlı oyun ile birleştirmek ve daha öğrenilebilir kılmak için bilgisayarlar, tabletler, cep telefonları gibi dijital platformlardan yararlanılabilir. Bu dijital medya platformları öğrencilerin öğrenmelerini pekiştirmenin yanı sıra aynı zamanda hayal gücünü kullanmalarını destekler (Hung, Yang, Hwang, Chu ve Wang, 2018; Prensky, 2001). Hayal gücünü kullanabilen ve 21. Yüzyıl becerilerine sahip bireyler yetiştirmek ülkelerin eğitim-öğretim programlarında yer alır. MEB, (2018) programında yer aldığı gibi fen okuryazarı bireyler yetiştirmek öğrencilerin fen bilimleri dersine olan duyuşsal değişikliklerini sağlayarak gerçekleşebilir.

Öğrencilerin fen bilimlerine olan ilgilerini artırmak ve bilim öğrenmeyi daha kolay kılabilmek için dijital tabanlı oyun ve fen bilimleri dersinin entegrasi öğrenci başarısının pozitif yönde korelasyon göstereceği düşünülmektedir (Chen ve diğerleri, 2022; Ustun ve Cansiz, 2022; Wang ve Zheng, 2020). Bu bağlamda bu çalışmada literatürde bulunan dijital tabanlı oyunların fen bilimleri ders içerisinde kullanımı hakkında yapılmış çalışmaların incelenmesi ve çalışmalar, yazarlar ve kullandıkları anahtar kelimelerin haritalanması ve görselleştirilmesi için yapılmaktadır. Araştırma sorusu olarak “Fen eğitiminde dijital tabanlı oyunların kullanımı hakkında yapılan araştırmaların çeşitli değişkenler açısından eğilimleri nasıldır?” sorusuna cevap aranmıştır.

Yöntem

Bu çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden bibliyometrik analiz modeli kullanılmıştır. Bibliyometrik analiz; bilimsel metinleri analiz etmek için istatistikler ve teknikler kullanılarak metin içeriklerinin içinde bulunan bibliyografik referansların sayımı kullanılarak yapılan nicel bir araştırma yöntemidir. Sistematiik taramalar ve ağ analizleri gibi haritalama yapmak, geniş bilgi kitlelerini daha anlaşılır hale getirmek için kullanılır (Hayashi, 2012; Schreffler, Vasquez III, Chini ve James, 2019). Bu çalışmada dijital oyunların bir araç olarak kullanılarak yeni öğrenme fırsatları yaratabilecek eğilimde bulunan araştırmaları analiz etmek ve ilişkileri ortaya çıkarmak ve literatürdeki çalışmaların eğilimlerini belirlemek için yapılmaktadır (Hung, Chang ve Yeh, 2016). Görselleştirme aracı olan aynı zamanda bibliyometrik yaklaşıma sahip VOSviewer programı kullanılmıştır. Aynı zamanda bu çalışmada kullanılan verilere anahtar kelimeler kullanılarak bilimsel bilgi toplamak ve temel eğilimleri değerlendirmek için Web of Science (WoS) veri tabanı kullanılmıştır (Sarkar, Wang, Rahman, Memon ve Qian, 2022). Literatür taraması için kullanılan WoS veri tabanı, çeşitli web siteleri ve nultidisiplinler içeren bir veri tabanıdır. Institute for Scientific Information (ISI) tarafından üretilen WoS, atıf çalışmalarında yaygın olarak kullanılmaktadır (de Carvalho ve Tsunoda, 2018).

10.04.2025 tarihinde araştırmacıya bağlı üniversite veri tabanı üzerinden WoS’a erişim sağlanmış olup, veri tabanına ait indeksler üzerinden verilere ulaşılmıştır. WoS veri tabanında “topic” temalar başlığı altında “digital based games” ve science education” başlıkları kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan veriler 2015-2025 yılları arası ve 2025 yılının nisan ayı ile sınırlandırılmıştır. Bu zaman aralığı dışında yapılan çalışmalar bu araştırmanın kapsamı dışında kalmaktadır. Bu kapsamda 493 yayın elde edilmiştir. Bu yayınlar arasından WoS veri tabanında bulunan “Education & Educational Research” ve Education Scientific Disciplines” kategorileri seçilerek doküman türü olarak sadece makaleler seçilmiş ve toplamda 208 yayın tespit edilmiştir. WoS veri tabanında bulunan kitap bölümleri, bildiriler, erken erişim ve makale incelemeleri verileri bu çalışmaya dahil edilmemiştir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

İlgili literatür incelenmiş olup, Fen öğretiminde dijital tabanlı oyunların kullanımına ilişkin yapılmış çalışmaların eğilimlerinin ve ortaya çıkarmış olduğu yeniliklerin neler olduğunun sunulmasına, çalışmalarda fark edilmeden oluşan boşlukların ortaya çıkarılmasına ve bu boşlukların yeni araştırmacılar için yön gösteren bir ışık olacağı düşünülmektedir. Bibliyometrik analiz farklı yerlerde ve farklı zamanlarda çalışılmış konuların eğilimini belirlemek için etkili bir yöntem olacaktır. Aynı zamanda bu çalışma mevcut literatür taranarak Fen öğretiminde dijital oyun kullanımının hangi konularda yaygınlaştığı ve hangi konularda henüz kullanılmadığının belirlenmesine katkı sağlayacaktır.

Bu çalışmada Fen eğitiminde dijital tabanlı oyun kullanımı hakkında kullanılan değişkenler arasında;

- Yıllara göre eğilimi,
 - Üniversiteler arası atıf analiz ağı ilişkisi,
 - WoS'ta hangi kategorilerde yer aldığı,
 - Konu ile ilgili kullanılan anahtar sözcük analiz ağı,
- gibi değişkenler ele alınmıştır. Değişkenlere ait bazı bulgulara aşağıda yer verilmiştir.

Yapılan analiz sonucunda fen eğitiminde dijital tabanlı oyun kullanımı üzerine yapılan çalışmaların üniversiteler arası atıf analiz ağı ilişkisine bakıldığında kriter olarak en az 2 çalışma ve en az 2 atıf kriteri uygulandığında en çok çalışması olan ve en çok atıf alan üniversite “natl taiwan univ sci & technol” (13 çalışma,1156 atıf) üniversitesi olduğu görülmüştür. Aynı zamanda “natl taiwan univ sci & technol” üniversitesinin toplam bağlantı gücüne(15 bağlantı gücü) bakıldığında diğer üniversiteler ile en çok ilişkiye sahip olduğu görülmüştür. Ayrıca fen eğitiminde dijital tabanlı oyun kullanımı üzerine yapılan çalışmaların WoS veri tabanında ‘Eğitim ve Eğitim Araştırmaları’ kategorisinde ön planda olduğu görülmüştür. Analiz edilen çalışmalara kullanılan anahtar sözcük değişkenine bakıldığında ise en az 4 anahtar sözcük kriteri uygulandığında en çok kullanılan anahtar sözcük ve en çok bağlantı gücüne sahip anahtar sözcük “game-based learning” (30 çalışma,47 bağlantı gücü) olarak görülmüştür.

Bulguların analizi sonucunda araştırma boşlukları keşfedilerek araştırmacılar tarafından yeni hipotezler kurmalarına yardımcı olacaktır. Dolayısı ile Fen öğretiminde dijital tabanlı oyun kullanımı hakkında akademik çalışmalar yapmak ve bu çalışmaların alan yazında paylaşılmalarının literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: Dijital tabanlı oyun, Fen eğitimi, Teknoloji, Bibliyometrik Analiz, VOSviewer

Kaynakça

- Chen, P.-Y., Hwang, G.-J., Yeh, S.-Y., Chen, Y.-T., Chen, T.-W. ve Chien, C.-H. (2022). Three decades of game-based learning in science and mathematics education: An integrated bibliometric analysis and systematic review. *Journal of Computers in Education*, 9(3), 455-476. doi:10.1007/s40692-021-00210-y
- Chen, X., Zou, D., Cheng, G. ve Xie, H. (2020). Detecting latent topics and trends in educational technologies over four decades using structural topic modeling: A retrospective of all volumes of *Computers & Education*. *Computers & Education*, 151, 103855. doi:10.1016/j.compedu.2020.103855
- Connolly, T. M., Boyle, E. A., MacArthur, E., Hainey, T. ve Boyle, J. M. (2012). A systematic literature review of empirical evidence on computer games and serious games. *Computers & Education*, 59(2), 661-686. doi:10.1016/j.compedu.2012.03.004
- Cumaali, G. ve Cihan, B. B. (2021). Dijital Oyun Kavramına Yönelik Bir Meta-Sentez Betimleme. *Yozgat Bozok Üniversitesi*.
- de Carvalho, M. ve Tsunoda, D. (2018). Data analysis on articles retrieved from Web of Science (WOS). *ENCONTROS BIBLI-REVISTA ELETRONICA DE BIBLIOTECONOMIA E CIENCIA DA INFORMACAO*, 23, 112-125. doi:10.5007/1518-2924.2018v23nespp112
- Hayashi, M. C. (2012). Sociologia da Ciência, Bibliometria e Cientometria: Contribuições para a análise da produção científica. *Anais Eletrônico-IV EPISTED-Seminário de Epistemologia e Teorias da Educação*, Faculdade de Educação/Unicamp. Disponível em: <https://www.marilia.unesp.br/Home/Graduacao/PETBiblioteconomia/soc-da-ciencia-pet>. Pdf. Acesso em, 20.
- Hung, H., Chang, J. ve Yeh, H. (2016). A Review of Trends in Digital Game-Based Language Learning Research. J. Spector, C. Tsai, D. Sampson, Kinshuk, R. Huang, N. Chen ve P. Resta (Ed.), *National Kaohsiung University of Science & Technology içinde* (ss. 508-512). 2016 IEEE 16TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCED LEARNING TECHNOLOGIES (ICALT), sunulmuş bildiri. doi:10.1109/ICALT.2016.9
- Hung, H.-T., Yang, J. C., Hwang, G.-J., Chu, H.-C. ve Wang, C.-C. (2018). A scoping review of research on digital game-based language learning. *Computers & Education*, 126, 89-104. doi:10.1016/j.compedu.2018.07.001MEB. (2018). Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı.

- Öz Pektaş, H. (2017). Geleneksel Çocuk Oyunlarının Modern Eğitimde Kullanılması. *Journal of International Social Research*, 10(49), 478-490. <https://research.ebsco.com/linkprocessor/plink?id=29f2b8c4-965c-3b2f-bfe3-c5206c094ea7> adresinden erişildi.
- Prensky, M. (2001). *Fun, Play and Games: What Makes Games Engaging*, 31.
- Sarkar, A., Wang, H., Rahman, A., Memon, W. ve Qian, L. (2022). A bibliometric analysis of sustainable agriculture: Based on the Web of Science (WOS) platform. *ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH*, 29(26), 38928-38949. doi:10.1007/s11356-022-19632-x
- Schreffler, J., Vasquez III, E., Chini, J. ve James, W. (2019). Universal Design for Learning in postsecondary STEM education for students with disabilities: A systematic literature review. *International Journal of STEM Education*, 6(1), 8. doi:10.1186/s40594-019-0161-8
- Ustun, U., Cansiz ,Mustafa, Ozdemir ,Ertugrul ve and Cansiz, N. (2022). Student and school-level factors to predict science literacy for two top-performing countries in PISA 2015: Finland and Singapore. *International Journal of Science Education*, 44(4), 579-603. doi:10.1080/09500693.2022.2037167
- Wang, M. ve Zheng, X. (2020). Using Game-Based Learning to Support Learning Science: A Study with Middle School Students, 2(30). doi:<https://doi.org/10.1007/s40299-020-00523-z>

Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı (PISA) 2025 Fen Yeterlik Çerçevesine İlişkin Kavramsal Değişim ve Yeniliklerin İncelenmesi

Hatice Gürdil

MEB

Yeşim Beril Soğuksu

MEB

Problem Durumu

Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (OECD) tarafından yürütülen Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı (PISA), dünya genelinde eğitim sistemlerinin etkinliğini değerlendirmek amacıyla geliştirilen, kapsamlı ve karşılaştırmalı bir ölçme aracıdır. PISA, öğrencilerin yalnızca akademik bilgi düzeylerini değil, aynı zamanda bu bilgileri günlük yaşam problemlerine uygulama becerilerini de ölçerek, ülkelerin eğitim sistemlerini nesnel verilerle analiz etme olanağı tanımaktadır (OECD, 2023). Her üç yılda bir uygulanan PISA, 15 yaş grubundaki öğrencilerin matematik, okuma ve fen alanlarındaki bilgi ve becerilerini ölçmeyi amaçlamaktadır. Uygulanan bilişsel testler, öğrencilerin karmaşık problemleri çözme, eleştirel düşünme ve etkili iletişim kurma becerilerini değerlendirmektedir. Bu sayede, öğrencilerin gerçek yaşamda karşılaşılabilecekleri sorunlarla nasıl başa çıktıkları ve eğitim sisteminin onları geleceğe ne ölçüde hazırladığı hakkında önemli veriler elde edilmektedir (OECD, 2019).

Bu çerçevede, PISA yalnızca bir ölçme ve değerlendirme aracı olmaktan çıkarak, ülkelerin eğitim sistemlerini küresel ölçekte konumlandıkları ve eğitim politikalarını şekillendirdikleri stratejik bir referans noktası haline gelmiştir. Özellikle PISA uygulamasına artan katılımla birlikte, hükümetler, medya ve halk, eğitim sistemlerinin uluslararası sıralamada nerede yer aldığını merak etmekte ve bu sonuçlar kamuoyunda ses getirmektedir. Dolayısıyla, PISA aynı zamanda ülkelerin eğitim politikalarını şekillendiren küresel bir yarış ortamına dönüşmüştür. Hiçbir ülke bu yarışın dışında kalmak ya da diğer ülkelere geride kalmak istememektedir. Bu nedenle, PISA sonuçları birçok ülkede müfredat değişiklikleri, öğretmen eğitiminde yenilikler ve değerlendirme sistemlerinde köklü değişiklikler gibi politika düzeyinde önemli değişiklikleri tetiklemektedir (Breakspear, 2014; Schleicher & Zoido, 2016).

Teknolojinin baş döndürücü bir hızla geliştiği günümüzde, dijitalleşme, yapay zekâ, veri okuryazarlığı ve küresel vatandaşlık gibi kavramlar, bireylerin ihtiyaç duyduğu bilgi ve becerileri köklü bir şekilde dönüştürmektedir. Bu dönüşüm, yalnızca bireylerin değil, eğitim sistemlerinin, okulların ve öğretmenlerin de rollerini yeniden tanımlamaktadır. Artık öğrencilerden yalnızca bilgiyi ezberlemeleri değil, eleştirel düşünceleri, problem çözmeleri, yaratıcı olmaları ve iş birliği içinde çalışmaları beklenmektedir. Bu doğrultuda, PISA gibi uluslararası değerlendirme sistemleri de zamanla bu değişimi yansıtarak ölçtükleri becerileri güncellemekte, öğrencilere 21. yüzyılın karmaşık ve belirsiz dünyasında başarılı olabilmeleri için gerekli donanımların ne ölçüde kazandırıldığını değerlendirmeye odaklanmaktadır (Schleicher, 2007). Bu noktada, PISA'nın zaman içinde geçirdiği kavramsal değişimlerin incelenmesi önem kazanmaktadır.

Bu bağlamlar dikkate alındığında, sürekli değişim halinde olan modern dünyanın bireyden beklentilerini, PISA'nın yıllar içinde matematik, okuma ve fen alanlarına yönelik yeterlik tanımlamalarında görebilmek mümkündür. Özellikle her PISA döngüsünde temel alanlardan birinin ağırlıklı alan olarak belirlenmesi ve bu ağırlıklı alanın dokuz yıl sonraki PISA döngüsünde yeniden ağırlıklı alan olması, öğrencilerden beklenen yeterliklere ilişkin değişimin çok daha net bir şekilde gözlenebilmesini sağlamaktadır.

Söz konusu değişimi somut olarak ortaya koymak adına, PISA'nın önceki döngülerinde fen alanına ilişkin yapılan yeterlik tanımları örnek gösterilebilir. Örneğin PISA 2006 uygulamasında ağırlıklı alan fen olarak belirlenmiş, öğrencilerin fen alanındaki yeterlikleri, bilimsel bilgi ve süreçleri kullanarak doğal fenomenleri açıklama, bilimsel soruları tanımlama ve kanıtları değerlendirerek sonuç çıkarma yetenekleri olarak tanımlanmıştır. Bu bağlamda, bilimsel soruları tanımlama, fenomenleri bilimsel olarak açıklama ve bilimsel kanıtları kullanma, fen okuryazarlığını ölçmek için üç temel yeterlik olarak belirlenmiştir (OECD, 2007). Bunun yanı sıra, PISA 2006 kapsamında bilgisayar tabanlı değerlendirme ilk kez fen alanında denenmiş ve bu uygulama 13 ülkede pilot olarak gerçekleştirilmiştir (OECD, 2010). PISA 2015 uygulamasında ise fen okuryazarlığı, bireyin bilimle ilgili konuları ve bilimsel fikirleri eleştirel bir vatandaş olarak ele alma yeteneği olarak tanımlanmıştır. Bu yetenekler bilimsel fenomenleri açıklama, bilimsel sorgulamayı değerlendirme ve tasarlama ile verileri ve kanıtları bilimsel olarak yorumlama gibi yeterlikleri içermektedir. Ayrıca, öğrencilerin bilime yönelik tutumlarının bu yeterlikleri etkilediği vurgulanmış, bilim ile teknoloji arasındaki ilişkiden yola çıkarak, fen okuryazarı bir bireyin hem bilim hem de teknoloji hakkında bilinçli kararlar alması ve yeni teknolojilerin yönünü etkileyecek seçimler yapması gerektiğinin altı çizilmiştir. Bununla birlikte, PISA 2015 uygulamasında tamamen bilgisayar tabanlı değerlendirmeye geçilmesi, önceki kağıt tabanlı testlere kıyasla fen testinin kapsamını genişletmiş, öğrencilerin bilimsel sorgulama becerileri, simüle edilmiş deneyler aracılığıyla ilk kez ölçülebilir hâle gelmiştir (OECD, 2016).

Bu gelişmeler ışığında, PISA'nın ölçtüğü yeterlik tanımlarında zamanla gerçekleşen dönüşümün anlamı daha da belirginleşmektedir. Görüldüğü üzere PISA'nın yıllar içinde ölçtüğü yeterlik tanımlarında gerçekleşen değişim, sadece eğitim politikaları açısından değil, aynı zamanda bireylerin çağın gerektirdiği bilgi ve becerilere ne ölçüde sahip olmaları gerektiğinin anlaşılması açısından da oldukça önemlidir. PISA'nın yeterlik tanımlarındaki değişim, eğitim sistemlerini 21. yüzyılın beklentilerine uyum sağlamaya teşvik etmekte, bireylerin sadece bilgi sahibi olmalarını değil, aynı zamanda bu bilgiyi kullanarak

sorumluluk sahibi ve çözüm odaklı bireyler olarak topluma katkı sunmalarını hedeflemektedir. Bu kapsamda, PISA 2025 uygulamasına ilişkin yapılan kavramsal güncellemelerin incelenmesi, günümüz dünyasında bireylerden beklenen bilgi, beceri ve yeterliklerin neler olduğuna ışık tutacaktır.

Bu yıl dokuzuncusu gerçekleştirilmekte olan PISA 2025 uygulaması açısından bakıldığında, fen alanının, Covid-19 döneminde PISA uygulamasının bir yıl ertelenmesi sebebiyle 10 yıl sonra yeniden ağırlıklı alan olarak belirlendiği görülmektedir. Türkiye’de 15 Nisan – 15 Mayıs tarihleri arasında uygulanan sınavda, fen alanında önceki döngülerde kullanılan "fen okuryazarlığı (science literacy)" kavramının yerine "fen yeterliği (science competency)" kavramının benimsendiği dikkat çekmektedir (OECD, 2025). PISA’nın ağırlıklı alanlarında bireylerden beklenen yetkinliklerin yıllar içerisinde değiştiği göz önünde bulundurulduğunda, bu çalışmada PISA 2025 uygulamasında fen yeterlik çerçevesinin ele alınması ve önceki döngülerle karşılaştırmalı olarak incelenmesi amaçlanmaktadır. Böylece, günümüz dünyasında bilimsel yeterliklerin nasıl tanımlandığı ve bu tanımların öğrenci yeterliklerini değerlendirmede ne tür yenilikler getirdiği ortaya konulmaya çalışılacaktır.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışmada, PISA 2025 uygulamasında fen yeterlik çerçevesinin kapsamlı biçimde incelenmesi ve önceki PISA döngüleriyle karşılaştırılarak fen yeterlik tanımlarında meydana gelen kavramsal değişimlerin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Bu doğrultuda çalışma, nitel araştırma yöntemlerinden "doküman analizi" yöntemi temel alınarak yürütülecektir. Doküman analizi, belirli bir olguya dair anlamlı ve sistematik bilgiler elde etmek için yazılı materyallerin incelendiği bir nitel veri toplama ve çözümleme tekniğidir (Yıldırım & Şimşek, 2016).

Çalışmanın temel veri kaynağını, OECD tarafından çevrimiçi olarak yayımlanan "PISA 2025 Science Framework" (OECD, 2023) dokümanı oluşturmaktadır. Söz konusu belge, fen yeterliğinin tanımı, değerlendirme yapısı, içerik alanları, örnek maddeler gibi temel bileşenleri kapsamaktadır. Bu çerçeve doğrultusunda, PISA 2025’te fen yeterliğinin nasıl tanımlandığı, hangi bilgi ve becerilerin ölçülmeye çalışıldığı ve sürece dahil edilen yeniliklerin neler olduğu betimsel analiz yöntemiyle değerlendirilecektir. Betimsel analiz, farklı veri toplama yöntemleriyle elde edilen verilerin, önceden belirlenen temalar doğrultusunda özetlenip yorumlandığı bir nitel veri analiz yöntemidir (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Buna ek olarak, "PISA 2025 Technical Standards" (OECD, 2025) başlıklı doküman da çalışmanın veri kaynaklarından biri olarak ele alınacaktır. Bu teknik rapor, uygulamanın nasıl yapılandırıldığını, değerlendirmenin hangi ölçütler doğrultusunda gerçekleştirildiğini ve fen alanına ilişkin dijital değerlendirme, görev türleri ve veri toplama süreçleri gibi uygulama detaylarını içermektedir. Ayrıca PISA 2006 ve PISA 2015 uygulamalarına yönelik karşılaştırmalı analiz yapılacaktır, bu sayede, PISA’nın fen yeterlik tanımlarında yıllar içinde meydana gelen değişim ortaya konacaktır. Böylece PISA 2025’in önceki döngülerden nasıl ayrıştığı ve fen yeterliğinin zaman içindeki değişimi ortaya konulacaktır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Bu çalışmada, PISA 2025 uygulamasında ağırlıklı alan olan fen alanına ilişkin yapılan incelemeyle, önceki yıllarda öne çıkan fen okuryazarlığı kavramından daha kapsamlı ve çok boyutlu bir fen yeterliği anlayışına geçildiği belirlenebilir. Beklenen sonuçlardan biri, fen eğitiminin artık yalnızca bilimsel bilginin kazanılmasıyla sınırlı kalmadığı, bunun çok daha ötesinde, öğrencilerin bilimsel verileri eleştirel biçimde yorumlama, karar alma süreçlerinde bilimsel bilgiyi kullanma ve sürdürülebilirlik gibi küresel sorunlara karşı sorumluluk geliştirme gibi çok yönlü yeterlikleri içerdiğidir. Bunun yanı sıra, bilimsel sorgulama süreçlerinin tek bir yeterlik altında birleştirilmesiyle, öğrencilerden beklenen becerilerin daha bütüncül bir yaklaşımla ele alındığı, bilimsel kimlik kavramının öne çıkarılmasıyla da öğrencilerin bilimle özdeşleşme düzeylerinin önemli hâle geldiği sonucuna ulaşılabılır. Elde edilecek bulguların, PISA 2025’in fen eğitimi açısından çok daha kapsamlı, çağdaş ve çok boyutlu bir yeterlik anlayışını benimsediğini, bu doğrultuda da eğitim politikaları için yönlendirici nitelikte önemli ipuçları sunduğunu ortaya koyması beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı, PISA 2025, geniş ölçekli sınavlar, uluslararası değerlendirmeler, fen yeterlik çerçevesi, doküman analizi

Kaynakça

- Breakspear, S. (2014). How does PISA shape education policy making? Why how we measure learning determines what counts in education. In Centre for Strategic Education: Seminar Series (Vol. 240, p. 16).
- Schleicher, A. (2007). Can competencies assessed by PISA be considered the fundamental school knowledge 15-year-olds should possess?. *J Educ Change* 8(4), 349–357. <https://doi.org/10.1007/s10833-007-9042-x>
- Schleicher, A., & Zoido, P. (2016). The policies that shaped PISA, and the policies that PISA shaped. In K. Mundy, A. Green, B. Lingard, & A. Verger (Eds.), *The handbook of global education policy* (pp. 374–384). Wiley-Blackwell.
- OECD (2007), *PISA 2006: Science Competencies for Tomorrow's World: Volume 1: Analysis*, PISA, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264040014-en>.
- OECD (2010), *PISA Computer-Based Assessment of Student Skills in Science*, PISA, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264082038-en>.
- OECD (2014), *PISA 2012 Results: What Students Know and Can Do (Volume I, Revised edition, February 2014): Student Performance in Mathematics, Reading and Science*, PISA, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264208780-en>.
- OECD (2016), *PISA 2015 Results (Volume I): Excellence and Equity in Education*, PISA, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264266490-en>.
- OECD (2019), *PISA 2018 Assessment and Analytical Framework*, PISA, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/b25efab8-en>.
- OECD (2023). *PISA 2025 Science Framework (Draft)*, https://pisa-framework.oecd.org/science-2025/assets/docs/PISA_2025_Science_Framework.pdf.
- OECD (2025). *PISA 2025 Technical Standards*, https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/about/programmes/edu/pisa/publications/technical-standards/PISA_2025_Technical_Standards.pdf.
- Yıldırım A., ve Şimşek H. (2016). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Ortaokul Öğrencilerinin Bilgi İşlemsel Düşünme Ve Sorgulama Becerilerinin İncelenmesi

Hatice Bilge
Osman Gazi Ortaokulu

Seda Okumuş
Atatürk Üniversitesi

Problem Durumu

Sorgulama becerisi; düşünmenin, öğrenmenin ve insan gibi yaşamının temelidir. Sorgulayan birey, sadece daha bilgili değil, aynı zamanda daha bilinçli ve etkili bir insan olur. Sorgulama becerileri, bireylerin bilgiye eleştirel yaklaşmasını, anlamlı sorular sormasını ve doğruya kendi çabasıyla ulaşmasını sağlayan temel zihinsel yeteneklerdendir. Sorgulama becerileri bireyin zihnini aktifleştirir (Ün Açıkgöz, 2014) ve yaratıcı düşünmeyi geliştirir. Bu beceriye sahip bireyler problemlere daha duyarlıdır ve olaylara farklı bakış açısıyla bakabilmektedir (Karakuş, 2011). Bu beceriler günümüzde her yaştan insan için olmazsa olmaz hale gelmiştir. Çünkü sorgulama becerileri, eleştirel düşünmeyi geliştirir, bilgi kirliliğinden korur, bağımsız ve özgün düşünmeyi teşvik eder, bilimsel düşüncenin temelidir, hayat boyu öğrenmeyi destekler. Eğitim sistemlerinde öğrencilerin sadece bilgiyi ezberlemesi değil, bilgiyi sorgulaması, yapılandırması ve uygulaması beklenmektedir.

Bilgi işlemsel düşünme (Computational Thinking), günümüzün dijital dünyasında hem bireylerin hem de toplumların karşılaştığı problemleri çözmekte güçlü bir zihinsel araçtır. Son yıllarda bilgi işlemsel düşünme, eğitimin önemli bir odak noktası hâline gelmiş ve birçok araştırmacı, bu becerilerin kazandırılması ve değerlendirilmesi konularına odaklanmıştır (Karakuş, 2024). "Bilgi işlemsel düşünme mantıklı, sistematik, çözüm odaklı düşünmek demektir. Bugünün ve yarının dünyasında fark yaratmak isteyen herkes için vazgeçilmez bir beceridir. Özellikle son yıllarda bilgi işlemsel düşünme, temel eğitim düzeylerinden itibaren müfredata dahil edilmeye başlanmıştır. 21. yüzyılda bireylerden beklenen; yaratıcılık, iletişim ve işbirliği, problem çözme, eleştirel düşünme, girişimcilik, üretkenlik ve sorumluluk (MEB, 2018) gibi becerilerin kazandırılmasında bilgi işlemsel düşünme becerilerinin harekete geçirilmesi son derece gereklidir (Aytekin, 2024).

Sorgulama becerileri ile bilgi işlemsel düşünme becerileri, 21. yüzyılın en önemli düşünme ve öğrenme yetkinliklerinden ikisidir. İkisi birbirinden farklı kavramlar olsa da birbirini tamamlayan ve destekleyen yapılar olarak çalışırlar. Her iki beceri de;

- Problem çözmeye odaklanır.
- Analitik düşünmeyi gerektirir.
- Merak, analiz, değerlendirme gibi zihinsel süreçlere dayanır.

Bu iki beceri birlikte kullanıldığında, öğrenciler ve bireyler daha derinlemesine, yaratıcı ve etkili çözümler üretebilir.

Ayrıca eğitim sistemimiz de sorgulayan ve bilgi işlemsel düşünme becerilerine sahip bireylerin yetiştirilmesini hedeflemektedir. Tüm bu durumlar göz önüne alınarak ortaokul öğrencilerinin bilgi işlemsel düşünme ve sorgulama becerilerinin sınıf düzeyi ve cinsiyete göre incelenmesi, aynı zamanda bu iki beceri arasında bir ilişki olup olmadığının belirlenmesi amacıyla bu çalışma yapılmıştır.

Araştırmanın Yöntemi

Çalışmada ortaokul öğrencilerinin bilgi işlemsel düşünme ve sorgulama becerilerine yönelik betimlemeler yapmak ayrıca bu iki beceri arasında bir ilişki olup olmadığını belirlemek amacıyla ilişkisel (korelasyonel) tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmadaki veriler "Bilgisayarca Düşünme Ölçeği" ve "Sorgulama Becerileri Ölçeği" ile toplanmıştır. Aldan Karademir, Ç. ve Saracaloğlu, A. S. (2013) tarafından geliştirilen "Sorgulama Becerileri Ölçeği" 3 alt boyut ve 14 maddeden oluşan 5'li likert ölçeğidir. Alt boyutlar; Bilgi Edinme (6 madde): 1, 4, 7, 11, 13, 14; Bilgiyi Kontrol Etme (5 madde): 2, 5, 8, 9, 12 Özgüven (3 madde): 3, 6, 10 şeklindedir. Sorgulama becerileri ölçeğinden elde edilebilecek en yüksek puan 70, en düşük puan ise 14'tür. Korkmaz, Ö., Çakır, R., Özden, M. Y. (2015) tarafından 5'li likert ölçek olarak geliştirilen "Bilgisayarca Düşünme Ölçeği" 22 maddeden oluşmaktadır. Ölçekteki son 6 madde ters maddedir. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 110, en düşük puan ise 22'dir.

Araştırmanın örneklemi 2024-2025 yılında Erzurum ilinde bulunan bir ortaokuldaki 5, 6, 7 ve 8. sınıfta öğrenim gören 450 öğrenciden oluşmaktadır. Veriler SPSS programında analiz edilmiştir.

Sonuç / Tartışma

Çalışma öncesinde ortaokul öğrencilerinin bilgi işlemsel düşünme ve sorgulama becerilerinin sınıf düzeyi ve cinsiyete göre farklılık göstermesi beklenmekte, ayrıca bilgi işlemsel düşünme ve sorgulama becerileri arasında pozitif yönde ve anlamlı düzeyde bir ilişki olduğu düşünülmekteydi. Toplanan verilerin analizi sonucunda bu iki beceri açısından sınıf düzeyleri ve

cinsiyete göre anlamlı farklılıklar olduğu; ayrıca iki beceri arasında pozitif yönde ve anlamlı düzeyde ilişki olduğu görülmüştür. Öğrencilerinin bilgi işlemsel düşünme ve sorgulama becerilerinin cinsiyet açısından karşılaştırılmasında bağımsız gruplar t testi yapılmış ve kızlar lehine istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p < .05$). Bilgi işlemsel düşünme ve sorgulama becerilerinin sınıf düzeyine göre incelenmesinde tek yönlü anova testi uygulanmış ve her iki beceride de 5. Sınıflar lehine anlamlı fark belirlenmiştir ($p < .05$). Ayrıca ölçekler arasındaki korelasyon için basit doğrusal regresyon analizi yapılmış ve pozitif yönde zayıf ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r(448) = .26$; $p < .05$). Elde edilen bulgular, cinsiyet ve sınıf düzeyinin bu beceriler üzerinde etkili olabileceğini ve iki beceri arasında anlamlı bir ilişki bulunduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: bilgi işlemsel düşünme, sorgulama becerileri

Kaynakça

- Aldan Karademir, Ç. ve Saracaloğlu, A. S (2013). Sorgulama becerileri ölçeği'nin geliştirilmesi: geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Asya Öğretim Dergisi* 1(2), 56-65.
- Akman, E. ve Bircan, M. A. (2021). Öğrencilerin teknolojiyle kendi kendine öğrenme ve bilgisayarca düşünme becerilerinin incelenmesi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 40(1), 12-22.
- Angeli, C., Voogt, J., Fluck, A., Webb, M., Cox, M., Malyn-Smith, J., & Zagami, J. (2016). A K-6 computational thinking curriculum framework: implications for teacher knowledge. *Educational Technology & Society*, 19(3), 47–57.
- Arik, M., Topçu, M.S.,(2022). Computational Thinking Integration into Science Classrooms: Example of Digestive System. *Journal of Science Education and Technology*, 31: 99-115.
- Aytekin, A. (2024). Bilgi-İşlemsel Düşünme Odaklı Dolaşım Sistemi Öğretim Modüllerinin Geliştirilmesi Ve Uygulanması: Bilgi-İşlemsel Düşünme Becerileri, Kavramsal Öğrenme, Yaratıcı Problem Çözme Becerileri. Yüksek lisans tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi.
- Bal, N. (2019). Temel Robotik Eğitiminin Ortaokul Öğrencilerinin 21. Yüzyıl Becerilerine Ve Bilgi İşlemsel Düşünme Becerilerine Etkisi (Yayın No. 617237) [Yüksek lisans tezi, Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi].
- Berikan, B. (2018). Bilgi işlemsel düşünme becerisine yönelik tasarlanan “veri setleriyle problem çözme” öğrenme deneyiminin biçimlendirici değerlendirmesi. (doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Bulut, A. E., ve Yılmaz, M. (2021). Fen lisesi öğrencilerinin bilgi işlemsel düşünme beceri düzeylerinin belirlenmesi. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(1), 80-91.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., ve Demirel, F. (2020). Eğitimde Bilimsel Araştırma Yöntemleri (28. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Csizmadia, A., Curzon, P., Dorling, M., Humphreys, S., Ng, T., Selby, C., & Woollard, J. (2015). Computational thinking-A guide for teachers <https://community.computingschool.org.uk/resources/2324/single>
- Çetin, İ. ve Toluk Uçar, Z. (2017). Bilgi işlemsel düşünme tanımı ve kapsamı. Y. Gülbahar. (Ed.). *Bilgi İşlemsel Düşünmeden Programlamaya* (341-356). Ankara. Pegem Akademi.
- Çakır, E. ve Yaman, S. (2018). Ters yüz sınıf modelinin öğrencilerin fen başarıları ve bilgisayarca düşünme becerileri üzerine etkisi. *GEFAD / GUJGEF* 38(1), 75-99.
- Çınar, M., ve Tüzün, H. (2017). Eğitimde bilgisayarlı düşünme uygulamalarına ilişkin bir alanyazın incelemesi. 11. Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Sempozyumu [International Computer and Instructional Technologies Symposium], İnönü University, Malatya, Turkey.
- Demir, Ö., ve Seferoğlu, S. S. (2017). Yeni kavramlar, farklı kullanımlar: Bilgi-işlemsel düşünmeyle ilgili bir değerlendirme. *Eğitim teknolojileri okumaları*, 41, 801-830.
- Deryal, İ. E. (2021). Ortaokul 5. ve 6. Sınıf öğrencilerinin bilgi-işlemsel düşünme becerileri ile matematiksel problem çözme başarıları arasındaki ilişki (Yüksek Lisans Tezi). Süleyman Demirel Üniversitesi, Isparta.
- Evrekli, E. (2010). Fen ve Teknoloji Öğretiminde Zihin Haritası ve Kavram Karikatürü Etkinliklerinin Öğrencilerin Akademik Başarılarına ve Sorgulayıcı Öğrenme Becerileri Algılarına Etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü: İzmir.
- Evren, B. (2012). Fen ve Teknoloji Öğretiminde Sorgulayıcı Öğrenme Yaklaşımının Öğrencilerin Sahip Oldukları Eleştirel Düşünme Eğilim Düzeylerine ve Fen ve Teknoloji Dersine Yönelik Tutumlarına Etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Adnan Menderes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü: Aydın.

- Gençtürk, H. A. (2004). Sorgulama Yöntemiyle Fen Bilgisi Dersi Öğretiminin İlköğretim Okullarında Uygulaması. Yüksek Lisans Tezi. Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: Afyonkarahisar.
- Güngör Seyhan, H. (2008). Kimya Eğitiminde Sorgulamaya Dayalı Öğrenci Deneylerinin Geliştirilmesi ve Sonuçlarının Tartışılması. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Ankara.
- H., & Öner, D. (2020). Developing middle school students' computational thinking skills using unplugged computing activities. *Informatics in Education*, 19(1), 1-13.
- Kara, K. (2008). İlköğretim 3. Sınıf Hayat Bilgisi Dersinde Sorgulama Merkezli Etkinliklerle Yapılan Proje Çalışmalarındaki Öğrenci Performansının Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi. Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: Adana.
- Karakuş, E. (2024). Bilgi İşlemsel Düşünme Becerileriyle Bütünleştirilmiş Geri Dönüşüm Konusunun Ortaokul Öğrencilerinin Bilgi İşlemsel Düşünme Becerisine Yönelik Öz Yeterlik Algısına Ve Problem Çözme Becerilerine Etkisi. Yüksek lisans tezi. Yıldız Teknik Üniversitesi.
- Karakuş, M. (2011). Eğitim ve yaratıcılık. *Eğitim ve Bilimleri Dergisi*, 26(119), 3-7.
- Kırmıt Ş, Dönmez İ. & Çataltaş H. E. , (2018). Üstün yetenekli öğrencilerin bilgisayarca düşünme becerilerinin incelenmesi. *Bilim, Teknoloji, Mühendislik, Matematik ve Sanat (J-STEAM) Eğitimi Dergisi* (2)1, 17-26.
- Korkmaz, Ö., Çakır, R., & Özden, M. Y. (2015). Bilgisayarca düşünme beceri düzeyleri ölçeğinin (bdbl) ortaokul düzeyine uyarlanması. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(2), 143-162.
- Kuleli, S. (2019). 8. sınıf öğrencilerinin bilgi işlemsel düşünme becerilerine yönelik özyeterlik algılarının incelenmesi (Master's thesis, Eğitim Bilimleri Enstitüsü).
- Millî Eğitim Bakanlığı (2018). Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı: İlkokul ve ortaokul 3, 4, 5, 6, 7, ve 8. sınıflar. Ankara. MEB Yayınevi.
- Paf, M. (2019). Ortaokul Öğrencilerinin Bilişimsel Düşünme Becerileri ile Yaratıcı Problem Çözme Becerileri Arasındaki İlişki. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Sarıtepeci, M. (2017). Ortaöğretim düzeyinde bilgi-işlemsel düşünme becerisinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. 5th International Instructional Technologies & Teacher Education Symposium Proceedings Kitabı. 11-13 Ekim. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi, 218-226.
- Sözen, K. (2010). Sorgulayıcı Öğrenme ve Programlı Öğretim Yöntemlerine Göre İşlenen Biyoloji Laboratuvarı Uygulamalarının Karşılaştırılması, Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü: Sakarya.
- Uslu, N. A., Mumcu, F. ve Eğin, F. (2018). Görsel programlama etkinliklerinin ortaokul öğrencilerinin bilgi-işlemsel düşünme becerilerine etkisi. *Ege Eğitim Teknolojileri Dergisi*, 2(1), 19-31.
- Usta, N., and Düzalan, N. (2021). Thematic Analysis of Studies on Computational Thinking in Education in Turkey and Abroad. *International Journal of Humanities and Social Science Invention (IJHSSI)*, 10(08), 2021, 22-38. Journal DOI-10.35629/7722.
- Usta, N., and Mirasyedioğlu, S. (2021). Conceptual Framework for Twenty-First Century Learning: Developing Computing and Computational Thinking. *International Journal of Innovation and Research in Educational Sciences*. 8(5), 2349–5219.
- Ün Açıköz, K. (2014). Aktif öğrenme. İstanbul: Biliş Yayıncılık.
- Yağcı, M. (2018). A study on computational thinking and high school students' computational thinking skill levels, *International Online Journal of Educational Sciences*, 10(2), 81-96.
- Yang, K., Liu, X., and Chen, G. (2020). The Influence of Robots on Students' Computational Thinking: A Literature Review. *International Journal of Information and Education Technology*, 10(8), 627-631.

Çocuk Merkezli Oyun Aracılığıyla Öğretmen Çocuk İlişisini Destekleme Programının Okul Öncesi Öğretmenlerinin ve Çocukların Davranışları Üzerine Etkisi

Hatice Kefeli

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi

Ege Akgün

Ankara Üniversitesi

Problem Durumu

Bebeklik ve erken çocukluk döneminde kurulan sosyal-duygusal yeterliliklerin niteliği ve kalitesi; yaşam boyu ihtiyaç duyulan yakın ilişkiler kurmak, kaygıyı yönetmek, stresle baş etmek, çatışmaları çözmek, başkalarıyla işbirliği yapmak ve pozitif özsayıya sahip olmak gibi temel yeterlikler için güçlü veya zayıf bir temel oluşturmaktadır (Chinitz & Briggs, 2009). Bu bağlamda çocukların olumlu atmosfer içerisinde birbirleriyle ve yetişkinlerle kurdukları ilişkiler ve bağlar kritik öneme sahiptir. Erken çocukluk ortamlarında yetişkinler ve çocuklar arasında günlük olarak duyarlı ve bilişsel olarak uyarıcı etkileşimlerin olması gerekmektedir (Hamre, 2014). Çocuklar keşif ve öğrenme süreçlerinde kendilerini güvende hissetmeli ve ihtiyaç duyduklarında ulaşabilecekleri yetişkinlerin varlığından emin olmalıdırlar (Gray, 2013). Duyarlı öğretmenlerle birlikte olan çocukların sosyal, davranışsal ve bilişsel gelişimlerinin daha olumlu olduğu görülmektedir (Hamre, Hatfield, Pianta & Jamil, 2014). Duyarlı öğretmenler, çocukların gereksinimlerine ve davranış ipuçlarına uyum sağlayarak, sosyal, davranışsal ve akademik alanlarda gelişimi teşvik eden bireyselleştirilmiş yanıtlar verirler (Hamre, 2014).

Öğretmenlerle kurulan olumlu ilişkiler, çocukların bağımsızlık becerilerini geliştirmesi, güvende hissetmeleri, özgüven kazanmaları, kendilerini ve başkalarını anlamaları açısından önemlidir (Broadhead, Tobbell, Johnston & Woolley, 2010). Bu olumlu ilişkiler aynı zamanda çocukların dil gelişimini, dünyaya ilişkin anlayışlarını ve çeşitli yeteneklerini destekler ve tüm gelişim alanlarında rol oynar (Broadhead vd., 2010). Araştırmalar, öğretmenlerle kurulan olumlu ilişkilerin çocukların sosyal-duygusal becerilerini geliştirdiğini, içselleştirme ve dışsallaştırma sorunlarını azalttığını göstermektedir (Trang, 2017). Etkili öğretmen-çocuk ilişkilerinin sosyal-duygusal gelişim üzerindeki olumlu etkisi pek çok araştırma ile desteklenmiştir (Camodeca & Coppola, 2019; Curby, Brock & Hamre, 2013; Denham, Bassett & Zinsser, 2012; Mashburn, Downer, Hamre, Justice & Pianta, 2010; Wu, Hu, Fan, Zhang & Zhang, 2018).

Çocukların öğretmenleriyle oynadıkları serbest oyunlar aracılığıyla oluşturdıkları olumlu ilişkiler, daha güvenli bağlanma deneyimleri yaratır. Öğretmenlerin çocukların hayal güçlerini kabul edip desteklemeleri, çocukların gelişimleri üzerinde kritik öneme sahiptir ve bu bağ kurma sürecinde oyun önemli bir rol oynar (VanFleet, Sywulak & Sniscak, 2018). Olumlu etkileşimin yüksek olduğu sınıflarda çocuklar daha aktif, paylaşımcıdır ve kendi potansiyellerini ortaya çıkarma fırsatına sahiptirler (Koçyiğit, 2018). Yakın öğretmen-çocuk ilişkileri çocukların sosyal ve akademik becerilerini geliştirir (Bosman, Roorda, Veen & Koomen, 2018), duygu düzenleme ve okula hazırbulunuşluk düzeylerini artırır, engelleyici kontrollerini geliştirir, akademik başarıya olumlu katkı sağlar ve sosyal yetkinlikleri ile problem çözme becerilerini geliştirir (Dereli, 2016; Pianta, Hamre & Allen, 2012).

Olumlu öğretmen-çocuk ilişkisinin olduğu sınıflarda istenmeyen davranışların azalması beklenmektedir (Lippard, LaParo, Rouse & Crosby, 2018; Pianta vd., 2012). Kaliteli öğretmen-çocuk etkileşimi çocukların davranışsal öz düzenleme becerilerini geliştirirken, sosyoekonomik açıdan riskli gruplar için koruyucu bir faktördür (Cadima, Verschueren, Leal & Guedes, 2016). Öğretmen-çocuk etkileşimini artırmaya yönelik müdahale programları, çocukların sosyal-duygusal gelişimine olumlu katkılar sağlar ve öğretmenlerin yeterlilik duygusunu artırarak stres düzeylerini azaltır (Craeyveldt, Verschueren, Vancraeyveldt, Wouters & Colpin, 2017; Fernandez vd., 2015; Kanine, Jackson, Huffhines, Barnett & Stone, 2018; Pianta, Downer & Hamre, 2016). Bu programlar, serbest oyun sürecinde ve sınıf içi etkileşimlerde öğretmenlerin çocuklara yerinde ve uygun dönütler vermelerini ve olumlu iletişim becerilerini destekler.

Yaratıcılık ve yenilikçiliğin temel olduğu 21. yüzyılda, erken çocukluk döneminde sunulan ortam ve olanaklar ile donanımlı öğretmenlerin varlığı önemlidir. Ancak okul öncesi kurumlarda serbest oyun saatleri azalmakta ve öğretmenlerin ilgisi sınırlı kalmaktadır (Aras, 2016; Miller & Almon, 2009). Öğretmenlerin genellikle sorun anında müdahale ettikleri, fakat serbest oyun sırasında çocuğu gözlemleyerek desteklemelerinin gerekliliği vurgulanmaktadır (Aras, 2016; Ogelman, 2014; Özgünlü & Çelik, 2018; Tsai, 2015). Öğretmenlerin serbest oyunun önemine inanmasına rağmen bu konuda yeterince çaba göstermemeleri ve eğitimlerin yetersiz kalması önemli bir sorundur ve etkili eğitim programlarına duyulan ihtiyacı ortaya koymaktadır (Aras, 2016; Hu, Fan, Yang & Neitzel, 2017; Özgünlü & Çelik, 2018).

Bu ihtiyaçtan yola çıkarak bu çalışmada, “Çocuk merkezli Oyun Aracılığıyla Öğretmen Çocuk İlişisini Destekleme Programı’nın” öğretmen-çocuk ilişkisi, öğretmenlerin çocuklara yönelik davranışları ile çocukların davranışsal öz düzenleme, sosyal davranış, sosyal yetkinlik ve davranış değerlendirmeye yönelik becerileri üzerindeki etkilerini belirlemek amaçlanmıştır. Bu kapsamda aşağıda yer alan alt amaçlar belirlenmiştir:

1) Çocuk Merkezli Oyun Aracılığıyla Öğretmen-Çocuk İlişisini Destekleme Programı uygulanan deney grubu ve uygulanmayan kontrol grubu okul öncesi öğretmenlerinin öğretmen-çocuk ilişkisi yakınlık ve çatışma boyutlarında ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark var mıdır?

2) Çocuk Merkezli Oyun Aracılığıyla Öğretmen-Çocuk İlişisini Destekleme Programı uygulanan deney grubu ve uygulanmayan kontrol grubu okul öncesi öğretmenlerinin sınıflarında bulunan çocukların;

- Davranışsal öz düzenleme becerileri,
- Sosyal davranışları,
- Sosyal yetkinlik ve davranış değerlendirme ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark var mıdır?

3) Çocuk Merkezli Oyun Aracılığıyla Öğretmen-Çocuk İlişisini Destekleme Programı uygulanan deney grubu ve uygulanmayan kontrol grubu okul öncesi öğretmenlerinin öğretmen-çocuk ilişkisi yakınlık ve çatışma boyutlarında son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark var mıdır?

4) Çocuk Merkezli Oyun Aracılığıyla Öğretmen-Çocuk İlişisini Destekleme Programı uygulanan deney grubu ve uygulanmayan kontrol grubu okul öncesi öğretmenlerinin sınıflarında bulunan çocukların;

- Davranışsal öz düzenleme becerileri,
- Sosyal davranışları,
- Sosyal yetkinlik ve davranış değerlendirme son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark var mıdır?

5) Çocuk Merkezli Oyun Aracılığıyla Öğretmen-Çocuk İlişisini Destekleme Programı'nın uygulanan deney grubu ve uygulanmayan kontrol grubu okul öncesi öğretmenlerinin çocuklara yönelik olumlu ve olumsuz davranışları nasıldır?

Araştırma Yöntemi:

Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada nicel araştırma desenleri içerisinde yer alan “ön test-son test kontrol gruplu desen” kullanılmıştır. Değişkenler arasındaki neden sonuç ilişkisini keşfetmeyi amaçlayan ancak grupların yansız ve rastlantısal bir şekilde oluşturulmadığı çalışmalar yarı deneysel desen olarak adlandırılmaktadır (Creswell, 2014; Gürbüz ve Şahin, 2016).

Deney grubuna “Çocuk merkezli Oyun Aracılığıyla Öğretmen-Çocuk İlişisini Destekleme Programı” uygulanmış, kontrol grubuna ise herhangi bir müdahalede bulunulmamış, kontrol grubu günlük uygulamalarına devam etmiştir. Her iki gruba da müdahale öncesi ve sonrası ölçümler gerçekleştirilmiştir. Araştırma sorularına yönelik olarak hem nicel hem de nitel veri toplama yöntemlerinden yararlanılmıştır. Öğretmen-çocuk ilişkilerinin ve öğretmen davranışlarının değerlendirilmesi için standart ölçme araçlarının yanında gözlem ve görüşme tekniklerinden de yararlanılmıştır.

Çalışma Grubu

Program, yüz yüze yapılan görüşmeler sonrasında 2022-2023 eğitim-öğretim yılında Tokat ilinde bulunan eğitim kurumlarında çalışan ve araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden deney grubunda 14 ve kontrol grubunda 18 öğretmen olmak üzere toplam 32 öğretmen ile yürütülmüştür.

Araştırma kapsamında yer alacak çocuklar belirlenirken amaçsal örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Amaçsal örneklemede araştırmacı, amaçları doğrultusunda belirli özellikleri gösteren katılımcıları seçebilmektedir (Gürbüz & Şahin, 2016). Her öğretmenin sınıfından dört çocuk olacak şekilde okul öncesi öğretmenlerinden sınıflarında uyum veya davranış problemi gösteren iki çocuk ile normal gelişim gösteren iki çocuk belirlemeleri istenmiştir. Çocuklar belirlenirken herhangi bir klinik tanısı bulunmayan çocuklar arasından seçim yapılması istenmiş, tanısı bulunan çocuklar araştırma kapsamı dışında tutulmuştur. Deney grubundan toplam 53 çocuk, kontrol grubundan toplam 65 çocuk araştırmaya katılmıştır.

Veri toplama araçları

Çocukların davranışlarını düzenlemeye yönelik becerilerini değerlendirmek amacıyla performans dayalı bir değerlendirme aracı olan “Baş-Ayak-Diz-Omuza Dokunma Yönergeleri (BADO-DY) Ölçeği”, çocuklarda istenmeyen davranışların belirlenebilmesi için LaFreniere ve Dumas (1996) tarafından geliştirilen ve Türkçe’ye uyarlaması Çorapçı, Aksan, Yalçın ve Yağmurlu (2010) tarafından gerçekleştirilen “Sosyal Yetkinlik ve Davranış Değerlendirme Ölçeği-30” kullanılmıştır. Çocukların sosyal davranışlarını akranları aracılığıyla değerlendirmek üzere Crick ve diğerleri (1997) tarafından geliştirilen ve Şen ve Teke (2019) tarafından Türkçe’ye uyarlama çalışması yapılan “Okul Öncesi Sosyal Davranış Ölçeği-Akran Formundan (OÖSDÖ-AF)”, Öğrenci-öğretmen arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla Pianta (2001) tarafından geliştirilen ve Asi ve Karabay (2018) tarafından Türkçe’ye uyarlanan “Öğrenci-Öğretmen İlişki Ölçeği-Kısa Formu’ndan (ÖÖİÖ-K)” yararlanılmıştır. Araştırma kapsamında okul öncesi öğretmenlerinin davranışlarının değerlendirilmesi amacıyla araştırmacı tarafından alan yazından yararlanılarak program kazanım ve göstergelerine uygun şekilde hazırlanan “Öğretmen Davranışları Gözlem Formu” kullanılmıştır. Çalışmada ayrıca araştırmacı tarafından geliştirilen “Eğitim Programı Odak-Grup Görüşme Formu”, “Aile Bilgi Formu” ve “Okul Öncesi Öğretmenleri İçin Demografik Bilgi Formu” kullanılmıştır.

Eğitim Programı

Program araştırmacı tarafından geliştirilmiş, içeriği oluşturulurken çocuk merkezli oyun terapisinin temel ilkeleri esas alınmış (Axline, 2020; Landreth, 2021; VanFleet vd., 2018), Çocuk Ebeveyn İlişkisi Terapisi (CPRT) içeriği ve uygulama süreci, Ebeveyn-Çocuk Etkileşim Terapisi içeriği, öğretmen-çocuk ilişkisini geliştirmeye yönelik hazırlanmış müdahale programlarının içerikleri incelenmiştir. Program, tanışma ve değerlendirme oturumları ile on oturumdan oluşmakta, her oturumda kazanım ve göstergeler bulunmaktadır. Program kapsamında belirlenen kazanım ve göstergelerin öğretmenlere kazandırılmasını sağlamak amacıyla her oturumda beyin fırtınası, canlandırma, rol oynama vb. farklı öğretim yöntem ve tekniklerinden faydalanılmıştır.

Sonuçlar

Araştırma kapsamında uygulanan eğitim programının, öğretmen-çocuk ilişkisi açısından incelenen etkileri sonucunda; deney grubundaki öğretmenlerin çocuklarla ilişkilerinde yakınlık ve çatışma puanlarında ön test ve son test arasında anlamlı artış olduğu görülmüştür. Kontrol grubunda ise yalnızca çatışma puanlarında anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Deney grubunun yakınlık puanları kontrol grubundan yüksek, çatışma puanları ise düşük olsa da gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir. Programın çocukların davranışsal öz düzenleme becerileri üzerindeki etkileri incelendiğinde, hem deney hem de kontrol gruplarında ön test ve son test puanları arasında, son test lehine anlamlı fark bulunmuştur. Ancak iki grubun son test puanları arasında anlamlı farklılık tespit edilmemiştir.

Araştırma sonucunda, deney grubundaki çocukların açık fiziksel saldırganlık puanlarında son testte anlamlı bir düşüş gözlenmiş, ancak ilişkisel saldırganlık ve olumlu sosyal davranış puanlarında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Kontrol grubunda ise hiçbir alt boyutta anlamlı fark görülmemiştir. Ayrıca, deney ve kontrol gruplarının son test puanları arasında herhangi bir boyutta istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmemiştir.

Araştırma kapsamında uygulanan eğitim programının çocukların sosyal yetkinlik ve davranış değerlendirme becerilerine etkisi incelendiğinde; deney grubunda sosyal yetkinlik puanlarında anlamlı artış, anksiyete/içer dönüklük puanlarında ise anlamlı düşüş belirlenmiştir. Kızgınlık/saldırganlık puanlarında ise anlamlı bir fark bulunmamıştır. Kontrol grubunda ise sadece sosyal yetkinlik puanlarında son test lehine anlamlı bir fark görülürken diğer alt boyutlarda anlamlı fark saptanmamıştır. Grupların son test puanları arasında ise herhangi bir boyutta anlamlı farklılık görülmemiştir.

Öğretmenlerin çocuklara yönelik davranışları değerlendirildiğinde, deney grubundaki öğretmenlerin kontrol grubundaki öğretmenlere göre çocuklara yönelik daha fazla olumlu ve daha az olumsuz davranış sergilediği gözlemlenmiştir.

Uygulanan eğitim programına yönelik öğretmen görüşleri incelendiğinde öğretmenlerin program içeriğini yeterli buldukları, sürecin zevkli geçtiğini düşündükleri, duygular ve empati konularında farkındalıklarının arttığını belirttikleri ortaya konmuştur.

Anahtar Kelimeler: Okul öncesi, öğretmen-çocuk ilişkisi, çocuk merkezli oyun, davranışsal öz düzenleme, sosyal beceriler

Kaynakça

- Aras, S. (2016). Free play in early childhood education: A Phenomenological study. *Early Child Development and Care*, 186(7), 1173-1184. <https://doi.org/10.1080/03004430.2015.1083558>
- Asi, D. Ş., & Karabay, Ş. O. (2018). Öğrenci-Öğretmen İlişki Ölçeği-Kısa Formu'nun Türkçe'ye Uyarlanması. *Ege Journal of Education*, 19(1), 67-82. doi:10.12984/egeefd.322358
- Axline, V. M. (2020). *Oyun Terapisi*. (M. Baydoğan, Çev.) Ankara: Panama.
- Bosman, R. J., Roorda, D. L., Veen, I. V., & Koomen, H. M. (2018). Teacher-student relationship quality from kindergarten to sixth grade and students' school adjustment: a person-centered approach. *Journal of School Psychology*, (68), 177-194. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2018.03.006>
- Broadhead, P., Tobbell, C., Johnston, J., & Woolley, R. (2010). *Personal, social and emotional development*. New York: Continuum.
- Cadima, J., Verschuere, K., Leal, T., & Guedes, C. (2016). Classroom interactions, dyadic teacher-child relationships, and self-regulation in socially disadvantaged young children abnorm child psycholgy. *J Abnorm Child Psychol*, (44), 7-17. doi:10.1007/s10802-015-0060-5
- Camodeca, M., & Coppola, G. (2019). Participant roles in preschool bullying: the impact of emotion regulation, social preference, and quality of the teacher-child relationship. *Social Development*, (28), 3-21. doi:10.1111/sode.12320
- Chinitz, S., & Briggs, R. (2009). Social-emotional issues. B. A. Mowder, F. Rubinbroadson, & A. E. Yasik (Eds.), *Evidence-Based Practice in Infant and Early Childhood Psychology* (s. 381-412). New Jersey: John Wiley & Sons.

- Craeyevelt, S. V., Verschueren, K., Vancraeyveldt, C., Wouters, S., & Colpin, H. (2017). The role of preschool teacher–child interactions in academic adjustment: an intervention study with playing-2-gether. *British Journal of Educational Psychology*, (87), 345-364. doi:10.1111/bjep.12153
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: qualitative, quantitative and mixed methods approaches*. United States: Sage.
- Curby, T. W., Brock, L. L., & Hamre, B. K. (2013). Teachers' emotional support consistency predicts children's achievement gains and social skills. *Early Education and Development*, (24), 292-309. https://doi.org/10.1080/10409289.2012.665760
- Çorapçı, F., Aksan, N., D. A.-Y., & Yağmurlu, B. (2010). Okulöncesi Dönemde Duygusal Davranışsal ve Sosyal Uyum Taraması Sosyal Yetkinlik ve Davranış Değerlendirme-30 Ölçeği. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 17(2), 63-74.
- Denham, S. A., Bassett, H. H., & Zinsser, K. (2012). Early Childhood Teachers as Socializers of Young Children's Emotional Competence. *Early Childhood Educ Journal*, (40), 137–143. https://doi.org/10.1007/s10643-012-0504-2
- Dereli, E. (2016). Öğretmen -Çocuk ilişkisinin Çocukların Sosyal Yetkinlik-Davranışları, Sosyal Problem Çözme Becerilerini Yordaması. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (40), 70-87.
- Fernandez, M. A., Adelstein, J. S., Miller, S. P., Areizaga, M. J., Gold, D. C., Sanchez, A. L., . . . Gudiño, O. G. (2015). Teacher-child interaction training: a pilot study with random assignment. *Behavior Therapy*, (46), 463-477. https://doi.org/10.1016/j.beth.2015.02.002
- Gray, P. (2013). *Free to learn, why unleashing the instinct to play will make our children happier, more self-reliant, and better students for life*. New York: Basic Books.
- Gürbüz, S. ve Şahin, F. (2016). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri Felsefe-Yöntem-Analiz*. Ankara: Seçkin.
- Hamre, B. (2014). Teachers' daily interactions with children: an essential ingredient in effective early childhood programs. *Child Development Perspectives*, 8(4), 223-230. https://doi.org/10.1111/cdep.12090
- Hamre, B., Hatfield, B., Pianta, R., & Jamil, F. (2014). Evidence for general and domain-specific elements of teacher–child interactions: associations with preschool children's development. *Child Development*, 85(3), 1257–1274. https://doi.org/10.1111/cdev.12184
- Hu, B. Y., Fan, X., Yang, Y., & Neitzel, J. (2017). Chinese Preschool teachers' knowledge and practice of teacher-child interactions: The mediating role of teachers' beliefs about children. *Teaching and Teacher Education*, (63), 137-147. https://doi.org/10.1016/j.tate.2016.12.014
- Kanine, R. M., Jackson, Y., Huffhines, L., Barnett, A., & Stone, K. J. (2018). A pilot study of universal Teacher–Child Interaction Training at a therapeutic preschool for young maltreated children. *Topics in Early Childhood Special Education*, 38(3), 146-161. https://doi.org/10.1177/0271121418790012
- Koçyiğit, S. (2018). Olumlu Sınıf İkliminin Sağlanması ve Motivasyon. G. U. Balat ve H. Bilgin (Editörler), *Erken Çocukluk Eğitiminde Sınıf Yönetimi* (s. 105-138). Ankara: Anı.
- 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
- Landreth, G. L. (2021). *Oyun Terapisi İlişki Sanatı*. (N. Cihanşümül-Maral, Çev.) Ankara: Nobel Yaşam.
- Lippard, C. N., LaParo, K. M., Rouse, H. L., & Crosby, D. A. (2018). A closer look at teacher–child relationships and classroom emotional context in preschool. *Child Youth Care Forum*, (47), 1-21. https://doi.org/10.1007/s10566-017-9414-1
- Mashburn, A., Downer, J., Hamre, B., Justice, L., & Pianta, R. C. (2010). Consultation for teachers and children's language and literacy development during pre-kindergarten. *Applied Developmental Science*, (14), 179-196. https://doi.org/10.1080/10888691.2010.516187
- Miller, E., & Almon, J. (2009). *Crisis in the kindergarten why children need to play in school*. United States: Alliance for Childhood.
- Ogelman, H. G. (2014). Okul Öncesi Eğitim Kurumlarında Serbest Zaman Etkinliklerinin Gözlemlenmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(26), 125-138.
- Özgünlü, M. ve Çelik, M. V. (2018). Okul Öncesi Eğitimde Yapılandırılmamış Oyuna İlişkin Öğretmen Görüşlerinin İncelenmesi. *Kastamonu Education Journal*, 26(5), 1691-1700. https://doi.org/10.24106/kefdergi.2389
- Pianta, R. C. (2001). *STRS : student-teacher relationship scale : professional manual*. U.S.A.: Psychological Assessment Resources.
- Pianta, R., Downer, J., & Hamre, B. (2016). Quality in early education classrooms: definitions, gaps and systems. *The Future of Children*, 26(2), 119–137. doi:10.1353/foc.2016.0015

- Pianta, R. C., Hamre, B. K., & Allen, J. P. (2012). Teacher-student relationships and engagement: conceptualizing, measuring, and improving the capacity of classroom interactions. S. L. Christenson, A. L. Reschly, & C. Wylie (Eds.), *Handbook of Research on Student Engagement* (s. 365-386). New York: Springer.
- Şen, M. ve Teke, N. (2019). Okul Öncesi Sosyal Davranış Ölçeği-Akran Formu: Türkçe Geçerlilik Ve Güvenilirlik Çalışması. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 20(3), 82-90. doi:10.5455/apd.39715
- Trang, K. T. (2017). *The antecedent factors of teacher-child relationship quality*. (Unpublished doctoral dissertation).University of Kansas, Kansas, USA.
- Tsai, C.-Y. (2015). Am I interfering? Preschool teacher participation in children play. *Universal Journal of Educational Research*, 3(12), 1028-1033. doi:10.13189/ujer.2015.031212
- VanFleet, R., Sywulak, A. E., & Sniscak, C. C. (2018). *Çocuk-Merkezli Oyun Terapisi*. (H. Uğur-Kural ve B. Tuncel, Çev.) İstanbul: Apamer.
- Wu, Z., Hu, B. Y., Fan, X., Zhang, X., & Zhang, J. (2018). The associations between social skills and teacher-child relationships: A longitudinal study among Chinese preschool children. *Children and Youth Services Review*, (88), 582-590. <https://doi.org/10.1016/j.chilyouth.2018.03.052>

Fen Öğretmen Adaylarının İklim Değişikliği ile İlgili Sosyobilimsel Akıl Yürütme Süreçlerinin İncelenmesi

Hediye Can

Problem Durumu

Sosyobilimsel konular, bilginin çeşitliliğinin ve yayılma hızının arttığı, insanların farklı konuları öğrenirken kaynağa ulaşmasının kolaylaştığı, ancak tüm bu gelişmelerle birlikte toplumsal sorunların ve çevre sorunlarının da arttığı bu çağda en önemli fen okuryazarlığı bileşenlerinden biri haline gelmiştir. Tüm bu hızlı kültür ve bilgi değişimleriyle birlikte bireylerin; ulaşılan haberlerin, bilgilerin ve kaynakların güvenilirliğini irdeleyebilmesi; akıl yürütme ve düşünme süreçlerini geliştirmesi çağın gerekliliği haline gelmiştir. Sosyobilimsel konular, bahsedilen gerekliliklerin kazanılması sürecinde bilimsel içeriğe sahip konuların toplumsal boyutlarına vurgu yapan bir eksenle konumlanması dolayısıyla önemli bir perspektif olarak yerini almıştır. Fen okuryazarlığı Vizyon 3 (Sjöström, 2024)' te vurgu yapılan etik ve dönüşüm temalarıyla, fen eğitiminin demokrasi ve adalet ile eleştirel sürdürülebilirlik hedeflerine hizmet etme açısından sosyobilimsel konuların etkili bir yaklaşım olduğu söylemek mümkündür. Fen okuryazarlığının demokratik katılım ve aktif vatandaşlık bilinci oluşturma süreçlerinde de önemli bir bileşen olması muhtemeldir. Sosyobilimsel konuların bu amaçlara ulaşmada önemli bir araçtır. Bilimsel ve toplumsal boyutları ile sosyobilimsel bir konu olan küresel iklim değişikliği yüzyılımızın belki de en önemli sorunlarından biridir. Küresel iklim değişikliği bağlamında sosyobilimsel akıl yürütmenin özellikle küresel iklim değişikliğiyle ilgili karar verme ve tutum sergileme açısından katkı sağlaması beklenmektedir (Zeidler vd., 2019). Sosyobilimsel akıl yürütme süreçlerinin bu konuyla ilgili şekilde incelenmesinin bilgi, ilgi ve karar verme süreçlerinin anlaşılması açısından verimli bir çerçeve sunacağı düşünülmektedir.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışmada sosyobilimsel konulardan biri olan küresel ısınma ele alınmış ve bağlam olarak iklim değişikliği politikalarına odaklanılarak öğretmen adaylarının iklim değişikliği hakkındaki düşünceleri sosyobilimsel akıl yürütme süreçleri açısından ele alınmıştır. Bu amaca uygun olarak öğretmen adaylarının; iklim değişikliği konusunun karmaşık doğasını anlayabilmeleri, konuyu açıklarken farklı bakış açılarını değerlendirebilmeleri, konudaki belirsizliği ve bilgi ihtiyacını fark edebilmeleri ile bilgi ve bilgi kaynağına ilişkin düşünceleri araştırılmıştır. Çalışma nitel araştırma yöntemine uygun şekilde bir durum çalışması olarak gerçekleştirilmiştir. Araştırma fen bilgisi öğretmenliği anabilim dalında öğrenim gören altı öğretmen adayının gönüllü katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Öğretmen adaylarına CO₂ salınımının azaltılması ve COP29 hakkında bir senaryo ile Sadler, Barab ve Scott (2007)'de sosyobilimsel muhakemenin bileşenleri olarak önerilen karmaşıklık, çoklu bakış açıları, sorgulama ve şüphecilik bileşenleri doğrultusunda hazırlanan senaryoya dayalı açık uçlu sorular yüz yüze görüşmelerle yöneltilmiştir. Senaryo ve sorular hazırlanırken farklı araştırmacıların hazırladığı sosyobilimsel konu senaryoları ve nicel ölçme araçları da gözden geçirilmiştir (Romine vd., 2017; Tüzüngüç vd., 2021; Orhan ve Genç, 2023). Ancak öğrencilerin konuyla ilgili bilgi ve farkındalık seviyelerini de anlamak amacıyla senaryolarda küresel ısınma olgusuyla ilgili bilgi verilmemiştir ve senaryo COP29'un ana hedefi anlatılarak kısa tutulmuştur. Görüşmeler sesli kayıt altına alınmıştır. Sesli kayıtlar yazıya dökülerek içerik analizine başlanmıştır. Verilerin ön analizi yapılmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuç

Araştırmanın analizinin ön sonuçları incelendiğinde bilinç, teknoloji, eğitim, yaptırım gibi konuların ifade edilmesiyle birlikte öğretmen adaylarının küresel ısınma politikaları konusunun önemli olduğunu fark ettikleri görülmüştür. Konunun karmaşıklığının öğretmen adaylarının üçü tarafından anlaşıldığı ve ancak sadece bir öğretmen adayının bu karmaşıklığın nedenini açıklayabildiği görülmüştür. Diğer öğretmen adayları konunun insanların davranışlarıyla ilgili olduğu için basit olacağını belirttikleri görülmüştür. Farklı bakış açılarının anlaşılması boyutunda öğretmen adaylarının yarısının değişik açıklamalar yapmakta güçlük çektikleri görülmüştür. Bir öğretmen adayı esnek görüşlere sahip olmakla beraber açıklamalarını genişletememiştir. Bir öğretmen adayı ise alternatif çözümler öne sürerek farklı bakış açılarını açıklayabilmiştir. Sorgulama boyutunda öğretmen adaylarının tamamı iklim değişikliği bilgilerinin yeterli olmadığını belirtmektedir. İstisnai olarak bir öğretmen adayı kavramsal olarak da doğru bilgiler verse de o da aynı durumu dile getirmiştir. Öğretmen adayları bilgiye ihtiyaç duydukları konuları tespit edebilmektedir. Kendi bilgi eksikleri dışında, konuyla ilgili hangi bilgilerin çözümü etkileyebileceği hakkında akıl yürütmeyi ise sadece bir öğretmen adayı yapabilmıştır. Şüphecilik boyutunda ise üç öğretmen adayının bilgi kaynağına ve yanlılığa değinmedikleri görülmüştür. Bir öğretmen adayı bilginin bilim insanlarınca onaylanma durumunu teyit edeceğini, başka bir öğretmen adayının halka danışılmayan kararların sadece kişisel eksenle kalacağını söylediği ve bir diğer öğretmen adayının ise bilgi edindiği kaynakları açıklayıp bir eğitime ihtiyaç duyduğunu belirttiği görülmüştür.

Bu bulgularla birlikte öğretmen adaylarının genellikle iklim değişikliği olgusuyla ilgili eyleme geçme konusunda toplumun duyarlılık ve bilince sahip olması gerektiğini çok vurguladıkları, bu konuda politika oluşturulması sürecinde ülkemizde küresel

ısınmının öncelikli sorun olarak ele alınmadığını düşündükleri ve konuya biraz da karamsar yaklaştıkları anlaşılmaktadır. Konuyla ilgili bilgilerinde eksiklikler olduğunu belirttikleri, görüşmelerin başında konunun çözümünün kolay olduğunu düşünmekle birlikte görüşmeler ilerledikçe konunun çözüme kavuşturulmasının karmaşık olduğunu fark ettikleri görülmüştür. Bilgilerindeki eksiklik ve hatalı ilişkilendirmeler görüşmeler sırasındaki ifadelerinden anlaşılmıştır. İklim değişikliği konusuyla ilgili bireysel ve toplumsal tüm önlemlerin yaptırım uygulanması yoluyla işlerlik kazanabileceğini çoğu öğrenci ifade etmekle birlikte, bu konuda eğitimin de önemli olduğunu belirtmişlerdir. Bu sonuçlar, öğretmen adaylarının konuya ilgisinin ve farkındalığının yüksek olduğunu göstermekle beraber küresel ısınma hakkında daha kapsamlı bir anlayış geliştirmenin gerekliliğini de göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: sosyobilimsel akıl yürütme, fen öğretmen adayı, iklim değişikliği

Kaynakça

- Orhan, U., & Genç, M. (2023). Sosyobilimsel Muhakeme Ölçeği: Uyarlama, Geçerlilik ve Güvenirlik Analizi. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 14(2), 969-989.
- Romine, W. L., Sadler, T. D., & Kinslow, A. T. (2017). Assessment of scientific literacy: Development and validation of the Quantitative Assessment of Socio-Scientific Reasoning (QuASSR). *Journal of Research in Science Teaching*, 54(2), 274-295.
- Romine, W. L., Sadler, T. D., Dauer, J. M., & Kinslow, A. (2020). Measurement of socio-scientific reasoning (SSR) and exploration of SSR as a progression of competencies. *International Journal of Science Education*, 42(18), 2981-3002.
- Sadler, T. D., Barab, S. A., & Scott, B. (2007). What do students gain by engaging in socioscientific inquiry?. *Research in science education*, 37, 371-391.
- Sjöström, J. (2024). Vision III of scientific literacy and science education: an alternative vision for science education emphasising the ethico-socio-political and relational-existential. *Studies in Science Education*, 1-36.
- Tüzüngüç, B., Dogan, O., & Han, Ç. (2021). Sosyobilimsel Muhakeme Yeteneği Ölçeği: Türkiye'ye Uyarlama, geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(79), 1060-1078.
- Wu, Y. T., & Tsai, C. C. (2007). High school students' informal reasoning on a socio-scientific issue: Qualitative and quantitative analyses. *International Journal of Science Education*, 29(9), 1163-1187.
- Zeidler, D. L., Herman, B. C., & Sadler, T. D. (2019). New directions in socioscientific issues research. *Disciplinary and Interdisciplinary Science Education Research*, 1(1), 1-9.

Okul Öncesi Dönemde Çocuğu Olan Ebeveynlerin Ebeveynlik Tutumlarının İncelenmesi

Hilal Karakuş Özkan

Sinop Üniversitesi

Problem Durumu

Yaşamın ilk yılları, insan gelişiminin en hızlı ve en hassas olduğu dönem olup bireyin bilişsel, sosyal ve duygusal temellerinin atıldığı eşsiz bir süreçtir (Shonkoff ve Phillips, 2000). Çocuğun gelişimi, ilk yıllarda başta ailesi olmak üzere yakın çevresi tarafından güçlü bir şekilde şekillenmektedir (Bronfenbrenner, 1979). Ebeveynlik tutumları; çocukların bilişsel, davranışsal ve akademik gelişimlerini etkilemektedir (Darling ve Steinberg, 1993). Dolayısıyla; ebeveynlerin çocuk yetiştirme tutumları, çocukların gelişim sürecinde önemli bir rol oynamaktadır (Baumrind, 1971; Bornstein, 2002). Ebeveynlik tutumları; demokratik, otoriter, aşırı koruyucu ve izin verici olmak üzere farklı şekillerde sınıflandırılmakta ve her biri çocukların gelişimini farklı şekillerde etkilemektedir (Karabulut Demir ve Şendil, 2008). Bununla birlikte, ebeveynlik tutumlarının ebeveynlerin yaş, eğitim düzeyi, sosyoekonomik durum gibi çeşitli demografik değişkenlere göre de farklılık gösterebildiği görülmektedir (Alabay, 2017; Tezel Şahin ve Özyürek, 2008). Bu bağlamda, ebeveynlerin çocuklarını yetiştirirken sergiledikleri tutumların çeşitli değişkenlere göre farklılık gösterip göstermediğini belirlemek hem ebeveynleri bilinçlendirme açısından hem de çocukların gelişimine yönelik destekleyici programların geliştirilmesi bakımından önem taşımaktadır. Bu araştırma, okul öncesi dönemde çocuğu olan ebeveynlerin, çocuklarını yetiştirirken gösterdikleri ebeveynlik tutumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesini amaçlamaktadır.

Araştırma Yöntemi

Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu, Sinop ili Merkez ilçesinde bulunan okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden çocukların ebeveynlerinden oluşan toplam 427 ebeveyn oluşturmaktadır. Ebeveynler uygun (ulaşılabilir) örnekleme yöntemiyle belirlenmiştir. Araştırmanın verileri, ebeveynlerin çocuk yetiştirme tutumlarını ölçmek amacıyla Karabulut Demir ve Şendil (2008) tarafından geliştirilen Ebeveyn Tutum Ölçeği (ETÖ) kullanılarak toplanmıştır. Ölçek; demokratik (17 madde), otoriter (11 madde), aşırı koruyucu (9 madde) ve izin verici (9 madde) tutum olmak üzere dört alt boyuttan ve 46 maddeden oluşmaktadır. Bununla birlikte, ebeveynler ve çocuklar hakkında kişisel bilgiler elde etmek amacıyla araştırmacı tarafından oluşturulan demografik bilgi formu kullanılmıştır. Demografik bilgi formunda; ebeveynlerin cinsiyeti, ebeveynlerin yaşı, öğrenim durumu, çalışma durumu, aile yapısı, algıladıkları gelir durumu, sahip oldukları çocuk sayısı, çocukla geçirilen ortalama günlük zaman, çocuğun cinsiyeti ve çocuğun yaşı ile ilgili bilgiler yer almaktadır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Araştırmada veri toplama aracı olarak Ebeveyn Tutum Ölçeği (ETÖ) kullanılmış ve ebeveynlik tutumları araştırmada bağımsız değişken olarak ele alınan faktörler ışığında incelenmiştir. Araştırmada ebeveynlik tutumları; ebeveynlerin cinsiyeti, ebeveynlerin yaşı, öğrenim durumu, çalışma durumu, aile yapısı, algıladıkları gelir durumu, sahip oldukları çocuk sayısı, çocuğun cinsiyeti, çocukla geçirilen ortalama günlük zaman, çocuğun yaşı gibi değişkenler çerçevesinde değerlendirilmiştir. Araştırmadan elde edilen veriler SPSS 27 paket programı ile analiz edilmiştir. Veriler normal dağılım gösterdiği için ebeveynlik tutumlarının değişkenlere göre farklılık gösterip göstermediği bağımsız örneklem t testi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ile incelenmiştir. Araştırmanın sonucunda, ebeveynlerin aşırı koruyucu tutumlarının çocukların ve ebeveynlerin yaşına, ebeveynlerin öğrenim durumuna, çalışma durumuna, aile yapısına ve sahip oldukları çocuk sayısına göre farklılık gösterdiği; demokratik tutumlarının çocukla geçirilen ortalama günlük zamana göre farklılık gösterdiği ortaya çıkmıştır. Bununla birlikte, ebeveynlik tutumlarının ebeveynlerin ve çocukların cinsiyetine, ebeveynlerin algıladıkları gelir durumuna göre farklılık göstermediği bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Okul öncesi dönem, ebeveynler, ebeveynlik tutumları.

Kaynakça

- Alabay, E. (2017). Okul öncesi dönem çocuğu olan ebeveynlerin ebeveynlik tutumlarının incelenmesi. *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*, 1(2), 156–174. <https://doi.org/10.24130/eccd-jecs.196720171234>
- Baumrind, D. (1971). Current patterns of parental authority. *Developmental Psychology*, 4(1, Pt.2), 1–103. <https://doi.org/10.1037/h0030372>
- Bornstein, M. H. (2002). *Handbook of parenting: Volume 1 – Children and parenting* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: Experiments by nature and design*. Harvard University Press.
- Darling, N., & Steinberg, L. (1993). Parenting style as context: An integrative model. *Psychological Bulletin*, 113(3), 487–496. <https://doi.org/10.1037/00332909.113.3.487>
- Karabulut Demir, E., & Şendil, G. (2008). Ebeveyn tutum ölçeği (ETÖ). *Türk Psikoloji Yazıları*, 11(21), 15–25.
- Shonkoff, J. P., & Phillips, D. A. (Eds.). (2000). *From neurons to neighborhoods: The science of early childhood development*. National Academy Press.
- Tezel Şahin, F., & Özyürek, A. (2008). 5-6 yaş grubu çocuğa sahip ebeveynlerin demografik özelliklerinin çocuk yetiştirme tutumlarına etkisinin incelenmesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(3), 395–414.

Öğretmen Adaylarının Mesleki Kaygıları İle Sosyal Duygusal Öğrenme Becerileri Arasındaki İlişkilerin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi

Hilal Kazu
Fırat Üniversitesi

Mümine Güher Özercan
Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Öğretmen adaylarının mesleki kaygı düzeyleri ile sosyal duygusal öğrenme becerileri arasındaki ilişkiyi belirlemek ve bu değişkenlerin cinsiyet, bölüm, ailenin ikamet yeri ve ebeveyn eğitim düzeyleri gibi sosyo-demografik faktörlere göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemenin amaçlandığı bu çalışmada araştırmacılar, özellikle mesleğe yeni başlayacak adayların duygusal donanımlarının, mesleki stres faktörlerini nasıl etkilediğini anlamaya yönelmişlerdir. Araştırma, ilişkisel tarama modeline dayalı nicel bir çalışmadır. Çalışma grubu, 2024-2025 eğitim öğretim yılında Fırat Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde öğrenim görmekte olan dördüncü sınıf öğretmen adaylarından oluşmaktadır. Veriler, "Sosyal Duygusal Öğrenme Ölçeği – Genç Yetişkin Formu" (Karacan Özdemir ve Büyükçolpan, 2021) ve "Mesleki Kaygı Ölçeği" (Cabı ve Yalçınalp, 2013) aracılığıyla toplanmıştır. Ölçeklerin alt boyutlarına ilişkin frekanslar ayrı ayrı değerlendirilmiştir. Elde edilen veriler SPSS 22 programında analiz edilmiştir. Tanımlayıcı istatistiklere ek olarak Spearman sıralı korelasyon analizi uygulanmıştır. Tanımlayıcı analizlere göre öğretmen adaylarının sosyal duygusal öğrenme düzeyleri orta-yüksek seviyede, mesleki kaygı düzeyleri ise orta düzeyde belirlenmiştir. Araştırma kapsamında öğretmen adaylarının mesleki kaygı düzeyleri ile sosyal-duygusal öğrenme becerilerini kullanma durumları arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla uygulanan Spearman sıralı korelasyon analizi bulgularına göre, mesleki kaygı ile sosyal-duygusal öğrenme becerileri arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r = .271, p < .001$). Bu sonuç, öğretmen adaylarının sosyal-duygusal öğrenme becerileri arttıkça, mesleki kaygı düzeylerinin de yükseldiğini göstermektedir. Bu durum, sosyal-duygusal becerileri gelişmiş bireylerin mesleki yeterlilik, iletişim, sorumluluk ve rol beklentileri gibi alanlara yönelik farkındalıklarının da yüksek olabileceğini; dolayısıyla mesleki kaygılarının daha belirgin hale geldiğini düşündürmektedir. Bireyin çevresel ve duygusal uyarıcılara karşı duyarlılığı arttıkça, mesleki belirsizlik ya da beklentilere dair kaygı düzeyi de artış gösterebilmektedir. Elde edilen bulgulardan yola çıkarak, öğretmen yetiştirme programlarında sosyal duygusal öğrenmeye yönelik sistematik beceri geliştirme eğitimlerinin artırılmasının yanı sıra mesleki rehberlik, duygusal destek programları ve öz-farkındalık temelli atölyeler öğretmen adaylarının hem mesleki başarılarını hem de psikolojik sağlamlıklarını destekleyebileceği önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Sosyal Duygusal Öğrenme, Mesleki Kaygı, Öğretmen Adayı, Korelasyon Analizi

Abstract

This study aims to determine the relationship between pre-service teachers' professional anxiety levels and their social-emotional learning skills, and to examine whether these variables differ according to socio-demographic factors such as gender, department, family residence, and parental education levels. In this study, the researchers aimed to understand how the emotional preparedness of prospective teachers, especially those who are new to the profession, affects professional stress factors. The research is a quantitative study based on a correlational survey model. The study group consists of fourth-year teacher candidates studying at Fırat University Faculty of Education in the 2024-2025 academic year. Data were collected using the "Social Emotional Learning Scale – Young Adult Form" (Karacan Özdemir and Büyükçolpan, 2021) and the "Professional Anxiety Scale" (Cabı and Yalçınalp, 2013). Frequencies related to the subscales of the scales were evaluated separately. The obtained data were analysed using the SPSS 22 programme. In addition to descriptive statistics, Spearman's rank correlation analysis was applied. According to the descriptive analyses, the social-emotional learning levels of the teacher candidates were determined to be at a medium-high level, while their professional anxiety levels were determined to be at a medium level. According to the findings of the Spearman's rank correlation analysis applied within the scope of the research to determine the relationship between teacher candidates' professional anxiety levels and their use of social-emotional learning skills, a positive and significant relationship was found between professional anxiety and social-emotional learning skills ($r = .271, p < .001$). This result indicates that as prospective teachers' social-emotional learning skills increase, their levels of professional anxiety also rise. This situation suggests that individuals with developed social-emotional skills may also have a high level of awareness in areas such as professional competence, communication, responsibility, and role expectations; therefore, their professional anxieties may become more pronounced. As an individual's sensitivity to environmental and emotional stimuli increases, their level of anxiety about professional uncertainty or expectations may also increase. Based on the findings, it is suggested that, in addition to increasing systematic skill development training for social-emotional learning in teacher training programmes, career guidance, emotional support programmes, and self-awareness-based workshops could support both the professional success and psychological resilience of teacher candidates.

Keywords: Social-Emotional Learning, Professional Anxiety, Teacher Candidate, Correlation Analysis

Exploration of Gifted Students' Spatial Reasoning

Hilal Cemre Taşkınır

Orta Doğu Teknik Üniversitesi

Muhammet Sadık Yürümez

Orta Doğu Teknik Üniversitesi

Mine Işıksal-Bostan

Orta Doğu Teknik Üniversitesi

Spatial reasoning is one of the cognitive abilities that is considered under the domain of visual perception, which has a significant role in mathematics and learning geometry (Bintoro et al., 2021; Carroll, 1993). There are different definitions regarding spatial reasoning in the literature, such as “the ability to see, inspect, and reflect on spatial objects, images, relationships, and transformations” (Battista, 2007, p. 843 as cited in Özçakır, 2017). Spatial reasoning is about building and manipulating mental representations of objects, relationships, and transformations (Clements, 1998). According to another definition, there are two components of spatial reasoning: static and dynamic (Pellegrino & Hunt, 1989, as cited in Carroll, 1993). Static spatial reasoning includes different aspects which were defined as “Visualization: Ability in manipulating visual patterns, as indicated by the level of difficulty and complexity in visual stimulus material that can be handled successfully, without regard to the speed of task solution. Spatial Relations: Speed in manipulating relatively simple visual patterns, by whatever means (mental rotation, transformation, or otherwise).” (Carroll, 1993, p. 362-363). Whereas dynamic spatial reasoning stands for the prediction of the destination of a moving object and the time consumption till it arrives at this destination. Uttal et al. (2013) also included dynamic and static aspects in their definition, but in addition to extrinsic and intrinsic components, they used a matrix representation model of these four components. Dynamic stands for objects and perspective transformation, while static refers to an object of reference being stable. Moreover, if there is a specification of an object, it is intrinsic, and if a relation exists among objects, it refers to extrinsic (Davis et al., 2015; Pinilla, 2024; Uttal et al., 2013). Another definition suggests that switching occurs between spatial reasoning elements when encountered in a situation requiring spatial reasoning, so a list of dynamic processes in a circular model has been presented (Davis et al., 2015; Francis et al., 2021). This circular model of Davis et al. (2015) include approaches of Altering (dilating/contracting, distorting/morphing, scaling, folding, shearing), Moving (sliding, rotating, reflecting, balancing), Situating (dimension shifting, locating, orienting, pathfinding, intersecting), Sensating (perspective-taking, visualizing, proprioception, imagining, tactilizing), Interpreting (diagramming, modeling, symmetrizing, comparing, relating), and [De]Constructing (de/ re/composing, un/re/packing, re/arranging, sectioning, fitting). All these definitions contribute to the findings in the literature in terms of the significant role of spatial reasoning in geometry learning and geometric thinking (Clements & Battista, 1992; Clements, 1998). Spatial reasoning could not only help in geometric topics but in number systems as well, such as in the understanding of fractions by using number lines as spatial reasoning representatives (Newcombe, 2017; Hawes & Ansari, 2020). Moreover, students’ success in mathematics, mathematics ability, and success in STEM have a positive correlation with spatial reasoning (Newcombe, 2017; Francis et al., 2021). It has been found that the malleability of spatial reasoning increases success, participation, and interest in STEM (Davis et al., 2025; Uttal et al., 2013). This shows the important role of spatial reasoning in mathematics education (Newcombe, 2017). Despite the significance of spatial reasoning, students have shown a lack of spatial reasoning as well as low success in geometry (Clements, 1998; Dursun, 2010). These situations have been associated with the lack of inclusion of spatial reasoning in curricula or limited representations of it (Dursun, 2010; Özçakır, 2017).

These deficiencies become more crucial when the unique cognitive characteristics of gifted students are taken into account. In the literature, there are different definitions of giftedness. Renzulli (2002) describes giftedness by using the three-ring model. In this model, creativity, above-average ability, and task commitment are the characteristics of giftedness (Renzulli, 2002). Gifted students have a hard time with tasks that require rote memorization but show better performance in higher-order tasks and creative problem-solving (Mann, 2005). Gifted students are expected to have higher intelligence, and to maintain and develop their potential, they are required to receive proper education and proper tasks such as puzzles, mazes, and map reading for spatial reasoning context that they could enhance their higher abilities (Mann, 2005). Given the importance of spatial reasoning presented above, gifted students’ spatial reasoning education should be considered and managed well, as they could interact with tasks and curricula designs, which affect their conceptual understanding (Mann, 2005; Ertekin & Köksal, 2025). Hence, a better understanding of the spatial reasoning of gifted students would be necessary to detect the need to provide them with better and qualified education. Similarly, in literature, it was suggested that new curricula models and teacher education designs should be established in order to provide better spatial reasoning and higher achievements in STEM and mathematics (Clements, 1998; Newcombe, 2017). At this point, understanding the spatial reasoning of gifted students is necessary since this knowledge would be a guide in designing new curricula models or teacher education designs that will help to meet the needs of gifted students (Newcombe, 2017). However, examining the strategies provides more detailed information and suggests a better understanding of students' spatial reasoning (Glück & Fitting, 2003). Moreover, there could be a causal relationship found between the choice of strategy and spatial reasoning level (Özçakır, 2017). Therefore, in this study, gifted students’ spatial strategies have been examined in the following framework. The strategies in spatial reasoning have been categorized into three main categories in the literature: holistic, intermediate, and analytic (Just & Carpenter, 1985, as cited in Glück & Fitting, 2003; Özçakır, 2017). Holistic strategies stand for the strategies that are used in a spatial way while focusing on the whole instead of the parts of an object. This strategy includes using spatial relations as well as mental reasoning and representations. Analytic

strategies, in contrast, are away from spatial reasoning or relation, but these include more systematic and nonspatial but partial perspectives. In intermediate strategies, there is a middle step between holistic and analytic strategies, as there is a spatial relation but less compared to the holistic strategy, and involves partial relations instead of a whole perspective (Just & Carpenter, 1985 as cited in Glück & Fitting, 2003; Özçakır, 2017). There are some sub-categories under these strategies, such as mental rotation and counting as a whole (Glück & Fitting, 2003; Özçakır, 2017). These sub-categories are related to rotation and counting strategies in different levels of spatial relations and partial to whole approaches from analytic to holistic. While the choices of these strategies have been associated with a way of holistic usage in easy tasks and analytic usage in difficult tasks, examining this trend changes in gifted students would help to generate tasks and related curricula models according to their needs (Glück & Fitting, 2003).

Therefore, in this study, it was aimed to investigate the accuracy levels of gifted students in spatial reasoning tasks as well as their strategies while engaging in these activities.

To examine the spatial reasoning of the gifted students, two research questions were asked;

- What are the accuracy levels on the spatial reasoning tasks of gifted students while solving with concrete manipulatives?
- What strategies did gifted students use while solving spatial reasoning tasks with concrete manipulatives?

Research method

The research was conducted with the participation of four 7th-grade students of a science and art center (BİLSEM) in Ankara. The students who participated in the study were identified as gifted in the general ability field. All students who participated in the study worked with concrete manipulatives via linking cubes. In addition, students worked in pairs.

The convenience sampling method was used in determining the study group.

This study consists of two different data collection tools, which are a spatial reasoning activity consisting of three activities and an interview. In the first activity, eight tasks were assigned to the students. In each of these tasks, the students were asked to match two object images of the same object from four object images presented to them. In the second activity, fifteen object images were given to the students. In the activity, the students were asked to match object images that, when combined, form geometric objects such as cubes and square prisms. In the last activity, the students were given side, front, and top images of geometric objects, and the students were asked to create a geometric object from these images. These object images have been generated from the Spatial Visualization Test as examples from each activity (Lappan et al, 1983 as cited in Dursun, 2010). In addition to these activities, an interview was conducted to obtain a better understanding of the spatial strategies used by the students. During the data collection process, students' work was video recorded to be used in the data analysis process.

The analysis process was started by checking the students' answers to measure their accuracy levels in tasks requiring spatial reasoning. Then, the scripts of the interviews conducted with the students were extracted via the Transkriptor application to understand the strategies and approaches used by the students in these tasks. The strategies used by the students were coded separately by the authors, together with the extracted scripts and video recordings. Then, the authors' codes were compared, and 100% agreement was established between the coders. During the coding stage of strategies, students' strategies are categorized under three headings: holistic, intermediate, and analytic, in line with the literature (Just & Carpenter, 1985, as cited in Glück & Fitting, 2003; Özçakır, 2017).

Expected Results

In activity 1, groups 1 and 2 have completed each task correctly. In activity 2, similar to activity 1 results, groups 1 and 2 could find all shapes correctly with pairing; however, none of the groups could find the alternative pair for one shape. In activity 3, group 1 could only look at 2 of the tasks and answered one of them correctly (50% accuracy). When each group's answers are checked separately, their accuracy levels are mostly over 90%.

Students used different strategies for different tasks. While group 2 used holistic strategies in the category of mental rotation and manipulation in all activities, as well as the intermediate strategy in partial rotation and manipulation in all activities, group 1 used these categorized strategies only in activity 1; however, they used holistic in counting as a whole and intermediate in counting as partial in activity 2. Both groups used analytic strategies in both of the categories, comparing based on key features and counting systematically, and group 1 used more analytic strategies as the difficulty of the tasks increased. For instance, while solving activity 2, they selected a key feature of an object and compared it by using this feature as given below in figure 1 and their conversation in recording.

("If it comes here like a ladder, it's like it's complete... look, this completes that")

Therefore, this was categorized under the analytic (1) strategy.

Figure 1. Group 1 analytic strategy example in activity 2

Hence, gifted students' spatial reasoning accuracy levels were high while working with concrete manipulatives. Moreover, they used a wide range of strategies and a combination of them while engaging with tasks. Hence, according to the results, these types of activities can be used to understand and enhance spatial reasonings of gifted students.

Keywords: Spatial reasoning, giftedness, spatial strategies

References

- Bintoro, H. S., Sukestiyarno, Y., Mulyono, & Walid. (2021). The spatial thinking process of the field-independent students based on action-process-object-schema theory. *European Journal of Educational Research*, 10(4), 1807-1823. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.10.4.1807>
- Carroll, J. B. (1993). Human cognitive abilities: A survey of factor-analytic studies. *Cambridge University Press*. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511571312>
- Clements, D. H. (1998). *Geometric and spatial thinking in young children* (ERIC Document No. ED436232). ERIC. <https://eric.ed.gov/?id=ED436232>
- Clements, D. H., & Battista, M. T. (1992). Geometry and spatial reasoning. In Grouws D.A. (Ed.), *Handbook of research on Mathematics Teaching and Learning*, (pp. 420-463). New York: Macmillan
- Davis, B., & Spatial Reasoning Study Group. (Eds.). (2015). *Spatial reasoning in the early years: Principles, assertions, and speculations*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315762371>
- Dursun, Ö. (2010). The relationships among the preservice teachers' spatial visualization ability, geometry self-efficacy, and spatial anxiety [Master's thesis, Middle East Technical University]. <https://etd.lib.metu.edu.tr/upload/12612371/index.pdf>
- Ertekin, P., & Köksal, M.S. (2025). Investigating the relationship among gifted students' spatial reasoning skills, their conceptual understanding of astronomy and academic achievement. *International Journal of Assessment Tools in Education*, 12(2), 430-456. <https://doi.org/10.21449/ijate.1464011>
- Francis, K., Roths Schuh, S., Poscente, D., & Davis, B. (2022). Malleability of spatial reasoning with short-term and long-term robotics interventions. *Technology, Knowledge and Learning*, 27(4), 927-956. <https://doi.org/10.1007/s10758-021-09520-7>
- Glück, J., & Fitting, S. (2003). Spatial strategy selection: Interesting incremental information. *International Journal of Testing*, 3(3), 293-308. https://doi.org/10.1207/S15327574IJT0303_7
- Hawes, Z., & Ansari, D. (2020). What explains the relationship between spatial and mathematical skills? A review of evidence from brain and behavior. *Psychonomic Bulletin & Review*, 27(1), 465-482. <https://doi.org/10.3758/s13423-019-01694-7>
- Just, M. A., & Carpenter, P. A. (1985). Cognitive coordinate systems: Accounts of mental rotation and individual differences in spatial ability. *Psychological Review*, 92(2), 137-172. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.92.2.137>
- Mann, R. L. (2005). The identification of gifted students with spatial strengths: An exploratory study. [Doctoral dissertation, University of Connecticut]. <https://digitalcommons.lib.uconn.edu/dissertations/AAI3180228>
- Newcombe, N. (2017). *Harnessing spatial thinking to support STEM learning* (OECD Education Working Paper No. 161). Directorate for Education and Skills, OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/7d5dcae6-en>
- Özçakır, B. (2017). Fostering spatial abilities of seventh graders through augmented reality environment in mathematics education: a design study [Doctoral dissertation, Middle East Technical University]. <https://etd.lib.metu.edu.tr/upload/12620988/index.pdf>
- Pinilla, R. K. (2024). Defining spatial reasoning: A content analysis to explicate spatial reasoning skills for early childhood educators' use. *Journal of Research in Science, Mathematics and Technology Education*, 7(Special Issue), Article 317SI. <https://doi.org/10.31756/jrsmte.317SI>
- Renzulli, J. S. (2002). Emerging conceptions of giftedness: Building a bridge to the new century. *Exceptionality*, 10(2), 67-75. https://doi.org/10.1207/s15327035ex1002_2
- Uttal, D. H., Meadow, N. G., Tipton, E., Hand, L. L., Alden, A. R., Warren, C., & Newcombe, N. S. (2013). The malleability of spatial skills: A meta-analysis of training studies. *Psychological Bulletin*, 139(2), 352-402. <https://doi.org/10.1037/a0028446>

Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Çevre Eğitimi Öz-Yeterlik Algılarının Çevre Eğitimine Yönelik İnançlarını Yordayıcılığının İncelenmesi

Hilal Yılmaz

Artvin Çoruh Üniversitesi

Emre Arslan

Trabzon Üniversitesi

Problem Durumu

Öğretmenlerin, çevre eğitimi konusunda oynadığı anahtar rol dikkate alındığında geleceğin öğretmenleri olan öğretmen adaylarının çevre eğitimine ilişkin algıları önemli hale gelmektedir (Çullu ve Şahin, 2022). Öyle ki bireyin mevcut öz-yeterlik algısı, davranışlarında açık bir şekilde gözlemlenebilmekte olup herhangi bir işe ilişkin öz-yeterlik algısı yüksek olan birey o işi dışsal güdülenmeye gereksinim duymadan, içsel olarak gerçekleştirebilmektedir (Kapıcı, 2003). Öğretmen adaylarının çevre eğitimine ilişkin öz-yeterlik algıları, onların öğretim sürecinde karşılaşılabilecekleri çevresel içerikli durumları ne ölçüde etkili biçimde yönetebileceklerine dair duydukları güvenin bir yansımasıdır. Bu algılar aynı zamanda, çevre eğitimine yönelik inançlarının oluşumunda ve gelişiminde de belirleyici bir rol oynamaktadır.

Öte yandan öğretmenlerin öğretme ve öğrenmeye ilişkin inançları, öğrencilerinin derslere yönelik ilgilerini önemli ölçüde etkilemekte (Levitt, 2022), onların eylemlerini yönlendirmektedir (Begum, 2012). Yaptığı çalışmada Aydın (2008) da öğretmenlerin çevre eğitimini beklenen kalitede verebilmeleri için çevre eğitimine yönelik öz-yeterlik inançlarının yüksek düzeyde olması gerektiğini ifade etmiştir. İnanca ilişkin bu bilgiler göz önünde bulundurulduğunda kavramın öğretmen adayları için ne kadar önemli olduğu ortaya çıkmaktadır. Ayrıca çevre eğitiminin verimliliği büyük ölçüde öğretmenin çevre eğitimine yönelik öz-yeterlik algısı ve bu konudaki pedagojik inançları ile doğrudan ilişkili olduğu ifade edilmiştir (Yıldırım, Kısoğlu ve Salman, 2018).

Literatürde, çevre eğitimi öz-yeterlik algısı ile çevre eğitimine yönelik inançlar arasındaki ilişkinin kapsamlı bir şekilde incelendiği çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir (Uzel vd., 2018; Çetkin, 2019). Bu bağlamda, okul öncesi öğretmen adaylarının çevre eğitimi öz-yeterlik algılarının çevre eğitimine yönelik inançlarını yordayıcı gücünü ortaya koymak, öğretmen yetiştirme programlarının niteliğinin artırılması açısından önemli bir gereklilik olarak öne çıkmaktadır. Aynı zamanda bu araştırma, çevre eğitiminin yalnızca bilgi düzeyinde değil, inanç ve motivasyon gibi duyuşsal boyutlarda da ele alınması gerektiğini vurgulayarak, çevreye duyarlı bireylerin yetiştirilmesine katkı sağlayacak bütüncül bir bakış açısını desteklemektedir. Ayrıca öğretmen adaylarının öz-yeterlik algılarının güçlendirilmesi, onların çevresel sorunlara karşı daha duyarlı, bilinçli ve sorumluluk sahibi bireyler olarak meslek yaşamlarına başlamalarını sağlayabilir. Bu yönüyle çalışma, hem akademik literatüre teorik bir katkı sunmakta hem de eğitim politikalarına ve uygulamalarına yönelik pratik çıktılar sağlamaktadır. Bu bağlamda araştırmanın temel amacı okul öncesi öğretmen adaylarının çevre eğitimi öz-yeterlik algılarının çevre eğitimine yönelik inançlarını yordayıcılığının incelenmesidir. Bu amaçla aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

Okul öncesi öğretmen adaylarının çevre eğitimi öz-yeterlik algıları çevre eğitimine yönelik inançlarını istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yordamakta mıdır?

Okul öncesi öğretmen adaylarının çevre eğitimi öz-yeterlik algıları ve çevre eğitimine yönelik inançları çevre eğitimi dersi alma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmakta mıdır?

Araştırma Yöntemi

Bu araştırmanın amacı okul öncesi öğretmen adaylarının çevre eğitimi öz-yeterlik algılarının çevre eğitimine yönelik inançlarını yordayıcılığının incelenmesidir. Ayrıca öğretmen adaylarının çevre eğitimi öz-yeterlik algıları ve çevre eğitimine yönelik inançlarının çevre eğitimi dersi alma durumlarına göre farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmektedir. Bu amaçla araştırma tarama modellerinden biri olan ilişkisel modelde tasarlanmıştır. Tarama modelleri araştırmacının değişkenler arasındaki ilişkinin derecesini ölçmek ya da tahmin edici (yordayıcı) değişkenlere dayalı bir sonucu tahmin etmeye çalışırken tercih ettiği araştırma yöntemidir (Edmonds ve Kennedy, 2017). Mevcut araştırmada temel olarak okul öncesi öğretmen adaylarının çevre eğitimi öz-yeterlik algılarının çevre eğitimine yönelik inançlarını yordayıcılığı inceleneneğinden buradaki ilişki ağını ortaya çıkarabilecek araştırma deseninin ilişkisel model olacağı düşünülmüştür.

Araştırmanın çalışma grubu araştırmacıların erişim kolaylığının olduğu iki devlet üniversitesinin Okul Öncesi Öğretmenliği Programı'nda öğrenim gören ve araştırmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden 83 okul öncesi öğretmen adayından oluşmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen demografik bilgi formu, Çevre Eğitimi Öz-Yeterlik Algısı Ölçeği (Özdemir vd., 2009) ve Öğretmen Adaylarının Çevre Eğitiminin Okul Öncesi Eğitimle Bütünleştirilmesine Yönelik İnançları Ölçeği (Güner Alpaslan, Olgan ve Çakıroğlu, 2017) kullanılmıştır.

Araştırmanın verileri 2024-2025 akademik yılı Bahar döneminde 16.04.2025-27.05.2025 tarihleri arasında elde edilmiştir. Araştırmanın uygulanacağı sınıflardaki öğretmen adaylarına araştırma süreci ile ilgili açıklama yapılmış ve gönüllü olarak katılmak isteyen öğretmen adaylarına çevrimiçi form linki e-posta aracılığıyla ulaştırılmıştır. Ayrıca çevrimiçi formda öğretmen adaylarına araştırmanın amacı ve önemi ile ilgili bilgi verilmiştir. Öğretmen adaylarının formları doldurmalarının ardından formlar önce Excel dosyasına aktarılmış ardından istatistik analizlerinin yapılabilmesi için istatistik paket programına aktararak veriler analiz edilmiştir. Verilerin normal dağılım gösterdiği belirlendikten sonra değişkenler arasındaki ilişkiyi tespit etmek amacıyla basit doğrusal regresyon analizi yapılmıştır. Değişkene göre farklılaşmayı tespit etmek üzere ise tek yönlü varyans analizleri yapılmıştır. Veriler SPSS 21 paket programında analiz edilmiş ve anlamlılık değeri olarak .05 alınmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Bu araştırmanın sonucunda öğretmen adaylarının çevre eğitimi öz-yeterlik algılarının çevre eğitime yönelik inançlarını istatistiksel olarak anlamlı şekilde açıkladığı tespit edilmiştir. Buna göre çevre eğitimi öz-yeterlik algısı çevre eğitime yönelik inanç üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir. Öğretmen adaylarının çevre eğitimi konusundaki öz-yeterlik algıları arttıkça, çevre eğitime yönelik inançlarının da güçlendiği söylenebilir. Bu bulgu, Bandura'nın (1997) sosyal bilişsel kuramında vurguladığı üzere, bireylerin belirli bir alanda kendilerini yeterli hissetmelerinin o alandaki davranışlarını, tutumlarını ve inançlarını etkilediğini destekler niteliktedir. Öz-yeterlik algısı yüksek olan öğretmen adaylarının, çevre eğitime daha çok değer verme ve bu eğitimi daha etkili bir şekilde yürütmeye yönelik daha olumlu inançlara sahip olması beklenir.

Araştırmanın sonucunda çevre eğitimi dersi alan okul öncesi öğretmen adaylarının .öz-yeterlik algıları ve inançlarının ders almayan adaylara göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuç, çevre eğitimi dersinin öğretmen adaylarının hem bilgi düzeylerini hem de bu bilgileri uygulamaya yönelik öz-yeterlik algılarını ve inançlarını olumlu yönde etkilediğini göstermektedir. Benzer şekilde, literatürde de çevre eğitimi içerikli derslerin öğretmen adaylarının çevresel tutum, duyarlılık ve öz-yeterliklerini artırdığına dair bulgulara rastlanmaktadır (Yavetz vd., 2009; Uzel vd., 2019). Bu derslerin öğretmen adaylarının çevresel sorunlara karşı daha bilinçli ve sorumlu bireyler olmalarını sağladığı; dolayısıyla bu kazanımların okul öncesi dönemde öğrencilerin çevreye karşı farkındalık geliştirmesinde dolaylı bir etkisinin olabileceği vurgulanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Çevre eğitimi öz-yeterlik algısı, çevre eğitime yönelik inanç, okul öncesi öğretmen adayları.

Kaynakça

- Aydın, N. (2008). *Sınıf öğretmeni adaylarının ve öğretmenlerinin çevre eğitime yönelik öz-yeterlik inançları üzerine sınıf düzeyi, kıdem ve değer yönelimlerinin etkisi* (Yayın No. 219887) [Yüksek lisans tezi, Adnan Menderes Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. Freeman.
- Begum, S. (2012). A secondary science teacher's beliefs about environmental education and its relationship with the classroom practices. *International Journal of Social Sciences and Education*, 2(1), 10-29. http://ecommons.aku.edu/pakistan_ied_pdcn/4
- Çetkin, E. (2019). *Eğitim fakültesi öğrencilerinin çevre eğitime yönelik öz yeterlik inançlarının belirlenmesi* (Yayın No. 566030) [Yüksek lisans tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Çullu, F., & Şahin, Ç. (2022). Çocuk gelişimi programı öğrencilerinin okul öncesi eğitimde çevre eğitime ilişkin inançlarının incelenmesi. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(2), 214-225. <https://doi.org/10.53629/sakaefd.1178564>
- Edmonds, W. A., & Kennedy, T. D. (2017). *An applied guide to research designs. Quantitative, qualitative, and mixed methods*. Second Edition. SAGE.
- Güner-Alpaslan, Z., Olgan, R., & Çakıroğlu, J. (2017). Beliefs about integration of environmental education into the early years: scale development. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(3), 880-907.
- Kapıcı, Z. U. (2003). *Öğretmenlerin öz-yeterlik algıları ve sınıf-içi iletişim örüntüleri* (Yayın No. 130240) [Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Levitt, K.E. (2002). An analysis of elementary teachers' beliefs regarding the teaching and learning of science. *Elementary teachers beliefs. Science Education*, 86(1), 1-22. <https://doi.org/10.1002/sce.1042>
- Özdemir, A., Aydın, N., & Vural, R. A. (2009). Çevre eğitimi öz-yeterlik algısı üzerine bir ölçek geliştirme çalışması. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (26), 1-8.

- Uzel, N., Adıgüzel, M., Yılmaz, M., & Gül, A. (2018). Öğretmen adaylarının çevre eğitimi öz-yeterlik algılarına farklı değişkenlerin etkisi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(3), 93-107. <https://doi.org/10.17556/erziefd.475408>
- Yıldırım, T., Kışoğlu, M., & Salman, M. (2018). Analysis of geography and biology teachers' self-efficacy in environmental education. *Review of International Geographical Education Online*, 8(2), 240-254.
- Yavetz, B., Goldman, D., & Pe'er, S. (2009). Environmental literacy of pre-service teachers in Israel: A comparison between students at the onset and end of their studies. *Environmental Education Research*, 15(4), 393-415.

An Investigation of The English Language Learning Motivation and Mobile English Learning Attitudes of Preparatory Students

İlayda Erdem
Fırat Üniversitesi

Aysel Deregözü
İnönü Üniversitesi

Problem Statement

In the contemporary digitally driven world, the rapid evolution of mobile technologies has significantly reshaped how individuals interact with information and engage in everyday activities (Altunçekiç, 2020; Çakır, 2015; Mospan, 2018). As ownership of mobile devices, particularly smartphones, continues to rise among the general population (Şad et al., 2022), their integration into various aspects of life, including education, becomes increasingly pronounced (Öz, 2014). This integration of emerging technologies and digital learning environments has created transformative learning experiences that lead to an increase in the adoption of mobile devices for language acquisition (Çakmak, 2019; Polakova & Klimova, 2022). By virtue of its heightened accessibility, affording learners the flexibility to engage with language learning materials according to their individual preferences, mobile learning emerges as an ally in language education (Garzón et al., 2023). These tools not only support the development of English language skills but also foster learner motivation and autonomy (Fu et al., 2021), both of which are essential for long-term success in second language acquisition (Campbell & Storch, 2011). Motivation is a particularly important factor for challenging and ongoing learning processes, such as second language acquisition (Mahmoodi & Yousefi, 202; Yu et al., 2022). Because when the need is felt, motivation drives a person to take action and guides them in a certain direction in order to fulfill the need (Seven, 2020). It gives learners of second languages their initial motivation and acts as their main source of perseverance over the drawn-out and frequently demanding process of language acquisition. (Rezaei & Salehi, 2022).

However, despite the growing body of research highlighting the benefits of mobile learning environments, there remains a noticeable gap in the literature: few studies have jointly explored learners' attitudes toward mobile English learning and their motivation to learn the language. These two factors (attitudes and motivation) play a pivotal role in determining the effectiveness of mobile language learning tools. However, understanding how they intersect and vary across different learner profiles (such as proficiency level, major, mobile application usage and intensive education status) remains underexplored.

This study seeks to address this gap by investigating the relationship between preparatory students' attitudes toward English mobile learning and their motivation to learn English. By examining these dimensions concurrently and in relation to key demographic and educational variables (proficiency level, major, mobile application usage and intensive education status), the research aims to contribute a more comprehensive understanding of the role mobile technologies play in shaping language learning experiences.

Methodology

The study employs a quantitative research design, using Motivation Scale in English Language Learning (Mehdiyev et al., 2017) and English Mobile Learning Attitudes for Adult Learners Scale (Önal & Tanık-Önal, 2019). The study was conducted with 135 university students studying in the preparatory year at a state school in the Eastern Anatolia region of Turkey. The data obtained were analyzed using the SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) program. Kolmogorov-Smirnov test was applied to determine whether the language learning motivation level and English mobile learning attitude scores exhibited a normal distribution. The Mann-Whitney U Test, Kruskal-Wallis Test, and Spearman Correlation were applied to identify differences based on variables.

Findings

The results indicate that preparatory students generally have positive attitudes towards English mobile learning and exhibit high motivation to learn English. Motivation differs in terms of intensive education status, major, and proficiency level, whereas attitudes towards English mobile learning do not show significant differences based on these variables. Additionally, a statistically significant positive correlation was found between attitudes towards English mobile learning and language learning motivation. The study's conclusions imply that teachers should become more aware of how to support students in their mobile learning process and capitalize on their positive attitude for learning English by including mobile learning activities into their classes.

Key Words: Language learning, mobile learning, motivation, attitudes.

References

- Altunçekiç, A. (2020). Evaluation of Mobile Learning Studies Between 2010 And 2020 Using Content Analysis: Turkey Sample. *Gazi University Gazi Faculty of Education Journal*, 40(3), 1087–1104. <https://doi.org/10.17152/gefad.816555>
- Campbell, E., & Storch, N. (2011). The changing face of motivation: A study of second language learners' motivation over time. *Australian Review of Applied Linguistics*, 34(2), 166–192.
- Çakir, I. (2015). Opinions and attitudes of prospective teachers for the use of mobile phones in foreign language learning. *Contemporary Educational Technology*, 6(3). <https://doi.org/10.30935/cedtech/6152>
- Çakmak, F. (2019). Mobile learning and mobile assisted language learning in focus. *Language and Technology*, 1(1), 30–48. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/665969>
- Fu, Y., Zhang, L., Zhao, S., & Chen, Y. (2021). Perceptions of Non-English Major College Students on Learning English Vocabulary with Gamified Apps. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 16(18), 268. <https://doi.org/10.3991/ijet.v16i18.24125>
- Garzón, J., Lampropoulos, G., & Burgos, D. (2023). Effects of Mobile Learning in English Language Learning: A Meta-Analysis and Research Synthesis. *Electronics*, 12(7), 1595. <https://doi.org/10.3390/electronics12071595>
- Mahmoodi, M. H., & Yousefi, M. (2021). Second language motivation research 2010–2019: a synthetic exploration. *Language Learning Journal*, 50(3), 273–296. <https://doi.org/10.1080/09571736.2020.1869809>
- Mehdiyev, E., Uğurlu, C. T., & Usta, H. G. (2017). Motivation scale in English language learning: Validity and reliability study. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 1(54), 21–37. <https://doi.org/10.9761/jasss3632>
- Mospan, N. (2018). Mobile teaching and learning English – A multinational perspective. *Teaching English With Technology*, 18(3), 105–125.
- Önal, N., & Tanik Önal, N. (2019). Adaptation of English Mobile Learning Attitude Scale into Turkish: Validity and Reliability Study. *Anemon Muş Alparslan University Journal of Social Sciences*, 7(1), 283–289.
- Öz, H. (2014). Prospective English teachers' ownership and usage of mobile devices as M-learning tools. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 141, 1031–1041. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.05.173>
- Polakova, P., & Klimova, B. (2022). Vocabulary Mobile learning application in Blended English Language learning. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.869055>
- Rezaei, M., & Salehi, H. (2022). Relationship between Intercultural Communicative Competence and L2 Learning: Iranian EFL Learners' Motivation and Achievement. *Journal of Practical Studies in Education*, 3(5), 8–16. <https://doi.org/10.46809/jpse.v3i5.54>
- Seven, M. A. (2020). Motivation in language learning and teaching. *African Educational Research Journal*, 8(2), 62–71. <https://doi.org/10.30918/AERJ.8S2.20.033>
- Şad, S. N., Özer, N., Yakar, Ü., & Öztürk, F. (2020). Mobile or hostile? Using smartphones in learning English as a foreign language1. *Computer Assisted Language Learning*, 35(5–6), 1031–1057. <https://doi.org/10.1080/09588221.2020.1770292>
- Yu, Z., Xu, W., & Sukjairungwattana, P. (2022). Motivation, learning strategies, and outcomes in mobile English language learning. *The Asia-Pacific Education Researcher*, 32(4), 545–560. <https://doi.org/10.1007/s40299-022-00675-0>

Tıp Eğitiminde Küçük Gruplarda Eğitim Yöntem ve Teknikleri: Kullanım Alanları ve Örnekler

İlkem Gökçe
Ege Üniversitesi

Özlem Sürel Karabilgin Öztürkçü
Ege Üniversitesi

Problem Durumu

Tıp eğitiminde, öğrenci merkezli ve etkileşimli öğrenme süreçlerini desteklemek için küçük grupların ve bu gruplarda uygulanan yöntemlerin önemli yeri vardır. Ancak, bu yöntemlerin uygulanabilirliği ve etkililiği üzerine yapılan araştırmalar hem yöntem bazında dağınık hem de farklı bağlamlarda sınırlı şekilde ele alınmıştır. Literatürde, küçük gruplarda uygulanan öğretim tekniklerinin (örneğin, akran öğretimi, işbirlikli öğrenme, simülasyon temelli eğitim vb.) objektif ve karşılaştırmalı değerlendirmelere ihtiyaç duyulmaktadır. Bu eksiklik, eğitimcilerin yöntem seçimi ve müfredat tasarımı konularında kanıta dayalı kararlar almasını zorlaştırmaktadır.

Bu derleme çalışmasının, tıp eğitiminde küçük gruplarda uygulanan çeşitli öğretim yöntemlerinin etkinliğini değerlendiren güncel araştırmalar sistematik biçimde incelenerek, tıp eğitiminin hangi dönemlerinde hangi ortamlarında kullanılabileceğine yönelik bir rehber olması amaçlanmaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu derleme çalışmasında 2015–2025 yılları arasında Google Scholar veri tabanında, tıp eğitimi alanında İngilizce yayımlanmış ve küçük gruplarda uygulanan eğitim yöntem ve tekniklerine özel ve bunların etkililiğini objektif olarak değerlendiren en güncel araştırma makaleleri incelenmiştir. Veri tabanı taraması aşamasında, tıp eğitiminde küçük gruplarda uygulanan her bir yöntemi analiz edebilmek amacıyla; "medical education" ve "small group" anahtar kelimelerine ek olarak, yöntem ve teknik isimleri olan "case-based learning", "brainstorming", "peer learning", "game-based learning", "simulation-based education", "collaborative learning", "Theater techniques", "fishbowl techniques", "buzz groups" ve "role play" terimleri kullanılmıştır. Her bir yöntem ve teknik için toplam on araştırma makalesi seçilmiş ve incelenmiştir.

Seçim kriteri olarak araştırmaların farklı amaçları temel alınmıştır: karmaşık konuların kavranması, işbirliğine dayalı öğrenmenin ve farklı bakış açılarının geliştirilmesi, yaratıcılığın desteklenmesi, iletişim, empati, hızlı ve etkili karar verme, eleştirel düşünme, metabilşsel, tanı-tedavi ve klinik karar verme becerilerinin kazanılması; güvenli bir öğrenme ortamında, gerçek hastaya geçmeden önce karmaşık klinik senaryoların deneyimlenmesi ve becerilerin tekrarlanarak pekiştirilmesi.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Küçük gruplarda eğitim; öğrenci merkezli eğitime geçiş, teorik ve uygulamalı eğitimin entegrasyonu, ilgi çekici ve zengin bir öğrenme deneyimi, daha erişilebilir, tekrar edilebilir, esnek ve standartlaştırılabilir bir eğitim olmasını sağlamaktadır.

Küçük gruplarda eğitim, öğrencilerin; bilgi, beceri ve tutumlarında, akademik başarı ve performanslarında, bilgiye ulaşma ve kanıta dayalı tıp ilkelerini kavrama becerilerinde, klinik akıl yürütme ve eleştirel düşünme becerilerinde, kendi kendine öğrenme becerilerinde, iletişim becerilerinde, ekip çalışması ve işbirliğine dayalı öğrenme becerilerinde etkilidir.

Tıp eğitiminde küçük gruplarda eğitim için kullanılan yöntem ve teknikler potansiyel faydaları ve eksiklikleri değerlendirilerek hibrid (karma) bir model oluşturulması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Medical Education, Small Group, Case-Based Learning, Brainstorming, Peer Learning, Game-Based Learning, Simulation-Based Education, Collaborative Learning, Theater techniques, Fishbowl Techniques, Buzz Groups, Role Play.

Kaynakça

- Karaoğlu, N. (2013). *Meram Tıp Fakültesinde Tıp Eğitimi ve Bilişimi Anabilim Dalı (TEBAD) faaliyetleri: 2011-2012 / Activities of Medical Education and Informatics Department of Meram Faculty of Medicine: 2011-2012*. Selçuk Tıp Dergisi, 29(1), 49–50.
- Kulaç, E., Gürpınar E. (2013). *'Tıp Eğitiminde Öğretim Stilleri ve Grasha Öğretim Stili Ölçeği (derleme)'* Tıp Eğitimi Dünyası, sayı 37, 22-32

- Newble, D., & Cannon, R. (1994). *A handbook for medical teachers (4th ed.)*. London: Kluwer Academic.
- Kadim, M. *Öğretim ilke ve yöntemleri: Derleme ders notları.(12-13. Hafta)* Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Vezirköprü Meslek Yüksekokulu, Çocuk Gelişimi Programı. https://avys.omu.edu.tr/storage/app/public/metin.kadim/134828/Öğretim%20ilke%20ve%20Yöntemleri%20Ders%20Notları.pdf?utm_source=chatgpt.com
- Donkin, R., Yule, H., & Fyfe, T. (2023). Online case-based learning in medical education: a scoping review. *BMC Medical Education*, 23, Madde 564. <https://doi.org/10.1186/s12909-023-04520-w>
- Yang, L.-Y., Huang, C.-C., Hsu, H.-C., Yang, Y.-Y., Chang, C.-C., Chuang, C.-L., Lee, W.-S., Liang, J.-F., Cheng, H. M., Huang, C.-C., Lee, F.-Y., Ho, S.-T., & Kirby, R. (2017). Voluntary attendance of small-group brainstorming tutoring courses intensify new clerk's "excellence in clinical care": a pilot study. *BMC Medical Education*, 17, Madde 2. <https://doi.org/10.1186/s12909-016-0843-6>
- Krishnan, D. G., Keloth, A. V., Ahmad, S., & Mohandas, P. G. (2022). Role play versus small group discussion in teaching prescription communication skills: A comparative study on students of phase two of the bachelor of medicine and bachelor of surgery (MBBS) course. *Journal of Advances in Medical Education & Professionalism*, 10(1), 53–58. <https://doi.org/10.30476/jamp.2021.91410.1450>
- Anand, N., Pujar, S., & Rao, S. (2020). A heutagogical interactive tutorial involving Fishbowl with Fish Battle and Round Robin Brainstorming: A novel syndicate metacognitive learning strategy. *Medical Journal Armed Forces India*, 77, S73–S78. <https://doi.org/10.1016/j.mjafi.2020.12.003>
- Shadan, M., Ismail, H., & Mohamed Naushad, F. H. (2025). Diabe-teach: A randomized controlled trial of a gamified approach to enhance medical undergraduates' knowledge and comprehension of diabetes mellitus. *BMC Medical Education*, 25(17). <https://doi.org/10.1186/s12909-024-06602-9>
- Hobson, W. L., Hoffmann-Longtin, K., Loue, S., Love, L. M., Liu, H. Y., Power, C. M., & Pollart, S. M. (2019). Active learning on center stage: Theater as a tool for medical education. *MedEdPORTAL*, 15, 10801. https://doi.org/10.15766/mep_2374-8265.10801
- Burgess, A., Roberts, C., Ayton, T., & Mellis, C. (2018). Implementation of modified team-based learning within a problem based learning medical curriculum: A focus group study. *BMC Medical Education*, 18, 74. <https://doi.org/10.1186/s12909-018-1172-8>
- Bowyer, E. R., & Shaw, S. C. K. (2021). Informal near-peer teaching in medical education: A scoping review. *Education for Health*, 34(1), 29–33. https://doi.org/10.4103/efh.EfH_20_18
- Pottle, J. (2019). Virtual reality and the transformation of medical education. *Future Healthcare Journal*, 6(3), 181–185. <https://doi.org/10.7861/fhj.2019-0036>
- Romeike, B. F. M., & Fischer, M. (2019). Buzz groups facilitate collaborative learning and improve histopathological competencies of students. *Clinical Neuropathology*, 38(6), 285–293. <https://doi.org/10.5414/NP301195>

Interdisciplinary Eco-Pedagogical Play Theory: Action Research on Kyrgyz and Turkish Nature Games

Barçınay Çifci

İ. Arabaev Kyrgyz State University

Research Problem

The rapidly evolving dynamics of the digital age have significantly diminished the influence of traditional play models on child pedagogy and psychology. This transformation has led to two interrelated crises in children's development. On the pedagogical level, digital games have increasingly distanced children from nature-based learning and meaningful social interactions, resulting in cognitive challenges such as attention deficits, reduced ecosystem awareness, and the erosion of experiential learning opportunities. On the psychological level, the uncontrolled and excessive use of digital games has given rise to severe risks including game addiction, social isolation, and distortions in children's perception of reality. As these crises deepen, the urgent need for innovative play models that can respond to contemporary educational and developmental challenges has become more evident. However, existing models—especially those grounded in conventional gamification approaches—lack the interdisciplinary synergy required to address these complex issues holistically. Many gamification applications rely on superficial elements such as points, badges, and rankings, often ignoring essential components like ecological responsibility, cultural grounding, and emotional engagement. Moreover, the visual culture dominant in digital games frequently weakens children's connection with their local heritage and natural surroundings, further alienating them from real-world ecological and cultural systems.

Underlying this multifaceted problem are several paradoxes. For example, while digital games offer a potential platform for social capital development through collaborative communities, they simultaneously foster addictive behaviors that undermine the benefits of such social structures. Likewise, although parametric game models present personalized learning opportunities, they often fail to strike a balance between digital engagement and real-life responsibilities. Furthermore, promising interdisciplinary frameworks such as game ethnography and eco-pedagogy remain marginal within formal education due to institutional inertia and methodological constraints. These shortcomings highlight a critical need for a new generation of play models that go beyond one-dimensional design, reconnect children with their cultural and ecological contexts, and integrate diverse disciplinary perspectives into educational practice.

In light of these concerns, this study seeks to answer the following research question: *"How can an innovative play model be designed that holistically integrates eco-pedagogy, parametric game dynamics, and cultural game ethnography to resolve the pedagogical and psychological crises of the digital age?"* By exploring this question through the lens of action research, the study aims to develop a context-sensitive and interdisciplinary solution that supports sustainable child development and educational transformation in the digital era.

Method

This study is based on an applied action research design structured around the foundational cyclical model pioneered by Kurt Lewin (1946). During the research process, a classroom teacher assumed the role of practitioner-researcher, directly identifying the needs within the educational environment, developing context-specific solutions, and conducting iterative cycles aimed at continuous improvement. The process was organized in full alignment with Lewin's classic model, which includes the stages of planning, action (implementation), observation, and reflection. After each cycle of implementation, processes and outcomes were meticulously observed and evaluated. The insights gained from these evaluations were used as direct inputs for planning the subsequent action cycle. This iterative structure enhanced the developmental sensitivity of the study and provided a dynamic foundation for learning throughout the process. To strengthen validity and enrich data depth, a methodological triangulation approach was integrated into all stages. Accordingly, multiple data sources, diverse data collection methods, and findings from various action cycles were assessed in a holistic manner.

The study was conducted at a public school in an urban area of Turkey with a focus group of 25 students aged 8 to 9. The majority of the participants came from rural backgrounds and had migrated to the city, representing a middle socioeconomic status. All procedures were carried out with ethics committee approval, and written informed consent was obtained from the parents of all participating students.

The research was structured around two main action cycles. The first action cycle was based on the interdisciplinary unit "Environment, Human, and Play" from the Turkish Ministry of National Education's 3rd-grade curriculum. This phase integrated the themes "Living Beings Are Our Best Friends" and "Everyone Was Once a Child" across the Life Sciences, Science, and Play/Free Activities courses using the 5E instructional model (Engage – Explore – Explain – Elaborate – Evaluate) through physical

activities. Students, under the guidance of the teacher, designed nature-based products, which were quantitatively analyzed using observation forms and structured evaluation rubrics.

The second action cycle was planned using a mixed-methods approach. Initially, a pre-test was administered to the focus group, followed by nature-based activities designed according to the Project-Based Learning (PBL) approach. Participants were divided into two quasi-experimental groups through random selection: the experimental group ($n = 12$) engaged in nature-based games, while the control group ($n = 13$) participated in commonly practiced contemporary games. At the end of the intervention, all participants completed the Game-Based Emotion Scale (GES-C) as a post-test, and the Elementary School Environmental Attitude Scale was administered as a follow-up instrument. These tools enabled the statistical analysis of changes in emotional development and environmental awareness.

Data collection followed a systematic triangulation strategy, combining both qualitative and quantitative sources. Qualitative data tools included student game reflection forms and product evaluation rubrics. These instruments allowed for a comprehensive analysis of both students' self-assessments and teacher observations regarding their play-based learning experiences.

Expected Results

The research data confirmed the effectiveness of the two-stage model—5E active learning and project-based learning (PBL)—as well as interdisciplinary games. The games “Wave” and “Crab” supported the holistic development of environmental awareness across three dimensions:

- **Biomimetic Design:** Transforming wave movements and crab behaviors into pedagogical models,
- **Interdisciplinary Depth:** Ecosystem simulations within Science; developing collective consciousness through proverbs in the context of social values,
- **Physical Activity:** Age-appropriate motor skill activities.

Within this framework, a significant relationship was found between attitudes and behaviors ($p < .001$), indicating that the model yields sustainable outcomes.

Findings on the effectiveness of the eco-pedagogical model revealed that the synergy between cultural archetypes and game mechanics increased the impact of eco-pedagogical applications by 2.1 times ($F = 18.7$, $p < .001$). This result empirically confirmed the core hypothesis and demonstrated that the “Wave” and “Crab” games function as transformative tools within Lewin's (1946) applied action research model.

Accordingly, the developed and tested eco-action formula is defined as:

(Traditional Knowledge × Game Mechanics) + Emotional Engagement

The application context of this formula is interdisciplinary integration across Life Sciences, Science, and Play and Free Activities courses. Furthermore, the formula was empirically validated through the analysis of log-data obtained from iterative participant action research (PAR) cycles.

Keywords: Interdisciplinary eco-pedagogy, Interdisciplinary play model, Nature-based learning, Action research

The rapidly evolving dynamics of the digital age have significantly diminished the influence of traditional play models on child pedagogy and psychology. This transformation has led to two interrelated crises in children's development. On the pedagogical level, digital games have increasingly distanced children from nature-based learning and meaningful social interactions, resulting in cognitive challenges such as attention deficits, reduced ecosystem awareness, and the erosion of experiential learning opportunities. On the psychological level, the uncontrolled and excessive use of digital games has given rise to severe risks including game addiction, social isolation, and distortions in children's perception of reality. As these crises deepen, the urgent need for innovative play models that can respond to contemporary educational and developmental challenges has become more evident. However, existing models—especially those grounded in conventional gamification approaches—lack the interdisciplinary synergy required to address these complex issues holistically. Many gamification applications rely on superficial elements such as points, badges, and rankings, often ignoring essential components like ecological responsibility, cultural grounding, and emotional engagement. Moreover, the visual culture dominant in digital games frequently weakens children's connection with their local heritage and natural surroundings, further alienating them from real-world ecological and cultural systems.

Underlying this multifaceted problem are several paradoxes. For example, while digital games offer a potential platform for social capital development through collaborative communities, they simultaneously foster addictive behaviors that undermine the benefits of such social structures. Likewise, although parametric game models present personalized learning opportunities, they often fail to strike a balance between digital engagement and real-life responsibilities. Furthermore, promising interdisciplinary frameworks such as game ethnography and eco-pedagogy remain marginal within formal education due to

institutional inertia and methodological constraints. These shortcomings highlight a critical need for a new generation of play models that go beyond one-dimensional design, reconnect children with their cultural and ecological contexts, and integrate diverse disciplinary perspectives into educational practice.

In light of these concerns, this study seeks to answer the following research question: *"How can an innovative play model be designed that holistically integrates eco-pedagogy, parametric game dynamics, and cultural game ethnography to resolve the pedagogical and psychological crises of the digital age?"* By exploring this question through the lens of action research, the study aims to develop a context-sensitive and interdisciplinary solution that supports sustainable child development and educational transformation in the digital era.

Method

This study is based on an applied action research design structured around the foundational cyclical model pioneered by Kurt Lewin (1946). During the research process, a classroom teacher assumed the role of practitioner-researcher, directly identifying the needs within the educational environment, developing context-specific solutions, and conducting iterative cycles aimed at continuous improvement. The process was organized in full alignment with Lewin's classic model, which includes the stages of planning, action (implementation), observation, and reflection. After each cycle of implementation, processes and outcomes were meticulously observed and evaluated. The insights gained from these evaluations were used as direct inputs for planning the subsequent action cycle. This iterative structure enhanced the developmental sensitivity of the study and provided a dynamic foundation for learning throughout the process. To strengthen validity and enrich data depth, a methodological triangulation approach was integrated into all stages. Accordingly, multiple data sources, diverse data collection methods, and findings from various action cycles were assessed in a holistic manner.

The study was conducted at a public school in an urban area of Turkey with a focus group of 25 students aged 8 to 9. The majority of the participants came from rural backgrounds and had migrated to the city, representing a middle socioeconomic status. All procedures were carried out with ethics committee approval, and written informed consent was obtained from the parents of all participating students.

The research was structured around two main action cycles. The first action cycle was based on the interdisciplinary unit "Environment, Human, and Play" from the Turkish Ministry of National Education's 3rd-grade curriculum. This phase integrated the themes "Living Beings Are Our Best Friends" and "Everyone Was Once a Child" across the Life Sciences, Science, and Play/Free Activities courses using the 5E instructional model (Engage – Explore – Explain – Elaborate – Evaluate) through physical activities. Students, under the guidance of the teacher, designed nature-based products, which were quantitatively analyzed using observation forms and structured evaluation rubrics.

The second action cycle was planned using a mixed-methods approach. Initially, a pre-test was administered to the focus group, followed by nature-based activities designed according to the Project-Based Learning (PBL) approach. Participants were divided into two quasi-experimental groups through random selection: the experimental group ($n = 12$) engaged in nature-based games, while the control group ($n = 13$) participated in commonly practiced contemporary games. At the end of the intervention, all participants completed the Game-Based Emotion Scale (GES-C) as a post-test, and the Elementary School Environmental Attitude Scale was administered as a follow-up instrument. These tools enabled the statistical analysis of changes in emotional development and environmental awareness.

Data collection followed a systematic triangulation strategy, combining both qualitative and quantitative sources. Qualitative data tools included student game reflection forms and product evaluation rubrics. These instruments allowed for a comprehensive analysis of both students' self-assessments and teacher observations regarding their play-based learning experiences.

Expected Results

The research data confirmed the effectiveness of the two-stage model—5E active learning and project-based learning (PBL)—as well as interdisciplinary games. The games "Wave" and "Crab" supported the holistic development of environmental awareness across three dimensions:

- **Biomimetic Design:** Transforming wave movements and crab behaviors into pedagogical models,
- **Interdisciplinary Depth:** Ecosystem simulations within Science; developing collective consciousness through proverbs in the context of social values,
- **Physical Activity:** Age-appropriate motor skill activities.

Within this framework, a significant relationship was found between attitudes and behaviors ($p < .001$), indicating that the model yields sustainable outcomes.

Findings on the effectiveness of the eco-pedagogical model revealed that the synergy between cultural archetypes and game mechanics increased the impact of eco-pedagogical applications by 2.1 times ($F = 18.7, p < .001$). This result empirically confirmed the core hypothesis and demonstrated that the “Wave” and “Crab” games function as transformative tools within Lewin’s (1946) applied action research model.

Accordingly, the developed and tested eco-action formula is defined as:

(Traditional Knowledge × Game Mechanics) + Emotional Engagement

The application context of this formula is interdisciplinary integration across Life Sciences, Science, and Play and Free Activities courses. Furthermore, the formula was empirically validated through the analysis of log-data obtained from iterative participant action research (PAR) cycles.

Keywords: Interdisciplinary eco-pedagogy, Interdisciplinary play model, Nature-based learning, Action research

References

- Ayranci, M., & Aydin, M. K. (2022). Game and Emotion Scale for Children (GES-C): Adaptation into Turkish, validity and reliability study. *Mediterranean Journal of Educational Research*, *16*(42), 1–17. <https://doi.org/10.29329/mjer.2022.541.1>
- Buyar, C., & Altımoşova, Z. (2023). *The Kyrgyzstan model in the field of traditional sports and games* (Hoca Ahmet Yesevi International Turkish-Kazakh University Review-Research Series; Publ. No. 09). Hoca Ahmet Yesevi International Turkish-Kazakh University.
- Beckett-Bowman, L. (n.d.). *The seashore [Deniz Kıyısı]*. Gülümseyen Kitap. <https://www.gulumseyenkitap.com>
- Chawla, L. (2020). Childhood nature connection and constructive hope: A review of research on connecting with nature and coping with environmental loss. *People and Nature*, *2*(3), 619–642. <https://doi.org/10.1002/pan3.10128>
- Dean, S. (2019). Seeing the forest and the trees: A historical and conceptual look at Danish forest schools. *International Journal of Early Childhood Environmental Education*, *6*(2), 15–28. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1231087.pdf>
- Demir, Z. M. (2023). Comparative analysis of nature-based games in Turkey and their role in children's ecological awareness. *Turkish Journal of Child Education*, *9*(1), 23–39.
- Günkaya, T. (2022). *The influence of the nomadic lifestyle of the Kyrgyz on traditional games and their role in social life* [Academic article]. Karabük University Open Access. <https://acikerisim.karabuk.edu.tr/items/c6c7486e-eb2-4ada-9373-685f3c0f27ea>
- Karatay, M., & Taş, M. (n.d.). The use and importance of action research in the field of education. *Opus: Research Journal of Social Sciences and Humanities*. <https://doi.org/10.26466/opus.736788>
- McMichael, M. (2023). Journey to reconceptualization of children in nature: Going beyond the fences. *International Journal of Early Childhood Environmental Education*, *11*(1), 5–23. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1404872.pdf>
- Müller, R., Šebek, M., & Tanaka, Y. (2019). Games with environmental focus in preschool curricula. *International Journal of Early Childhood*, *51*(2), 123–137. <https://doi.org/10.1007/s13158-019-00244-5>
- Rojdestvenskiy, A. P. (2021). *Kyrgyz national sports and games* (M. Türkmen, Trans.). Gazi Bookstore. (Original work published 1928)
- TÜBİTAK. (2023). *SOBAG project report format guide* [Project writing template, 2023–2024]. Social and Human Sciences Innovative Solutions Research Projects Support Program. <https://www.tubitak.gov.tr>
- Turnbull, S. (n.d.). *Garbage and recycling [Çöp ve Geri Dönüşüm]*. Gülümseyen Kitap. <https://www.gulumseyenkitap.com>
- TRT. (2018–2024). *Mavi Tutku [Blue passion documentary]*

Türkiye’deki Maarif Modeline Göre Güncellenen Ortaokul Matematik Programının Eğitim ve Topluma Etkisi: Öğretmen Görüşleri Üzerine Bir Çalışma

İpek Saralar

MEB

Esra Duygu Erkol

MEB

Problem Durumu

21. yüzyıl becerilerinin gerektirdiği eleştirel düşünme, problem çözme, karar verme ve analitik düşünme gibi yetkinlikler, matematik eğitiminin temel yapı taşları arasında yer almaktadır (OECD, 2018). Bu çerçevede, matematik öğretim programlarının güncellenmesi, sadece öğretim programı düzeyinde değil, aynı zamanda öğretim stratejileri, öğrenci beklentileri ve toplumsal gelişim açısından da çok katmanlı bir dönüşümü ifade etmektedir. Türkiye Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından geliştirilen Maarif Modeli, bireyin akademik başarılarının yanı sıra değer temelli bir bakış açısıyla topluma katkı sağlayan bireyler yetiştirmeyi hedeflemektedir (MEB, 2024). Bu kapsamda, 2024 yılında güncellenen ortaokul matematik programı hem içeriksel anlamda hem de pedagojik yaklaşımlar, disiplinler arası bütünleşme ve toplumsal işlevsellik bakımından önemli değişiklikler içermektedir (MEB, 2024). Ancak bu tür program değişikliklerinin başarıya ulaşabilmesi, öğretmenlerin söz konusu güncellemeleri nasıl algıladıkları, bu değişimleri sınıf içi uygulamalarıyla nasıl bütünleştirdikleri ve karşılaştıkları zorluklarla başa çıkma stratejileriyle yakından ilişkilidir (Büyük & Çetingüney, 2025; Güneş & Saralar-Aras, 2023). Dolayısıyla, öğretmen görüşlerine dayalı olarak bu güncellenmiş programın eğitimsel niteliğinin ve toplumsal etkilerinin analiz edilmesi, Maarif Modeli’nin uygulanabilirliğini değerlendirme açısından önem taşımaktadır. Mevcut literatürde, bu tür program değişikliklerinin öğretmen deneyimleri üzerinden değerlendirilmesinin uygulanabilirliklerini görmek açısından değeri vurgulanmaktadır (Bakır & Eğmir, 2022). Bu durum, araştırmanın hem kuramsal hem de uygulamalı açıdan bir boşluğu doldurmasına olanak sağlamaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, nitel araştırma desenlerinden durum çalışması yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. Durum çalışması, belirli bir olgunun derinlemesine incelenmesini amaçlayan bir yöntem olup özellikle karmaşık sosyal süreçlerin ve bireysel deneyimlerin anlaşılmasında etkili bir yaklaşım sunmaktadır (Creswell, 2012; Yin, 2018). Araştırmanın temel amacı, Türkiye Maarif Modeli’ne göre güncellenen ortaokul matematik programının öğretmenler tarafından nasıl algılandığını, uygulama sürecinde karşılaşılan zorlukları ve bu güncellemelerin eğitsel ve toplumsal yansımalarını ortaya koymaktır. Katılımcılar, 2024-2025 eğitim-öğretim yılında farklı şehirlerde görev yapan ve güncellenmiş programa göre öğretim yapan ortaokul matematik öğretmenlerinden, maksimum çeşitlilik örnekleme yöntemiyle seçilmiştir. Bu örnekleme tekniği, benzer durumlar arasında karşılaştırma yapmayı ve farklı bakış açılarını belirlemeyi mümkün kılmaktadır (Patton, 2014; Yıldırım & Şimşek, 2021). Toplamda 15 öğretmen ile yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşme formu, literatür taraması ve alan uzmanlarının görüşleri doğrultusunda hazırlanmış ve ön uygulama ile test edilmiştir. Verilerin toplanmasında ses kayıt cihazı kullanılmış, katılımcıların onayı alınarak görüşmeler ortalama 90-120 dakika sürmüştür. Katılımcıların izniyle ses kaydı alınmış ve görüşmeler daha sonra sözel veriye dönüştürülerek analiz sürecine hazırlanmıştır. Veriler, betimsel analiz teknikleri kullanılarak çözümlenmiştir (Miles & Huberman, 1994). Bu analiz sürecinde, öğretmenlerin görüşleri temalara ayrılarak sistematik biçimde sınıflandırılmış ve yorumlanmıştır. Araştırmanın geçerliği ve güvenilirliğini artırmak amacıyla katılımcı doğrulaması ve temalar üzerine uzman görüşü kullanılmıştır (Lincoln & Guba, 1985). Görüşme soruları uzman görüşleri doğrultusunda gözden geçirilmiş ve geçerlik açısından gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Bu yöntemsel yaklaşım, öğretmenlerin güncellenmiş matematik programına yönelik algılarını bağlam içinde değerlendirme ve uygulamadaki dinamikleri çok boyutlu bir biçimde anlama olanağı sağlamıştır. Böylece, programın pedagojik etkilerinin yanı sıra eğitimin toplumsal işlevine dair de kapsamlı veriler elde edilmiştir. Veri toplama aracı olarak geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu, alan yazın ve Türkiye Maarif Modeli çerçevesi dikkate alınarak oluşturulmuştur (MEB, 2024). Form, öğretmenlerin güncellenen matematik programına ilişkin algılarını, bu programın öğrenci başarısı ve toplumsal katkısı üzerindeki etkilerini, karşılaşılan uygulama zorluklarını ve öğretim süreçlerine yönelik değişimlere ilişkin görüşlerini kapsamaktadır. Bulgular, öğretmenlerin ifadeleriyle desteklenerek sistematik bir biçimde sunulmuştur. Bu yöntemsel yaklaşım sayesinde, güncellenen ortaokul matematik programının öğretmenler üzerindeki yansımaları derinlemesine ve bağlamsal bir şekilde ortaya konulmuştur.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Çalışma kapsamında elde edilen bulgular, Türkiye’deki Maarif Modeli doğrultusunda güncellenen ortaokul matematik programının, hem eğitim sürecinde hem de toplumsal düzeyde anlamlı etkiler doğurma potansiyeline sahip olduğunu göstermektedir. Öğretmen görüşlerinden hareketle, programın özellikle kavramsal anlama, günlük yaşamla ilişkilendirme ve beceri temelli öğrenme gibi yönleriyle öğrencilerde daha derin öğrenme deneyimleri oluşturduğu gözlemlenmiştir. Bu durum, uzun vadede matematik okuryazarlığı yüksek bireylerin yetiştirilmesini ve toplumsal sorunlara çözüm odaklı yaklaşabilen

yurttaşların gelişmesini destekleyebilir (Bakır & Eğmir, 2022; Fullan, 2007).

Ancak, kısa vadeli yani geçici sonuçlar bağlamında, öğretmenlerin uygulama sürecinde çeşitli güçlüklerle karşılaştıkları tespit edilmiştir. Özellikle programın yeni yapısına uyum sağlama sürecinde materyal eksiklikleri, öğretmen yeterliliklerinde farklılıklar ve öğretim sürecinin değerlendirilmesinde yaşanan belirsizlikler dikkat çekmektedir. Bu tür sorunlar, öğretmenlere göre, beklenen kazanımların gerçekleşmesini yavaşlatmakta ve uygulamada eşgüdüm eksikliklerine neden olabilmektedir. Buna karşın, öğretmenlerin programın temel felsefesine ilişkin olumlu algılar geliştirdiği ve bu dönüşümü destekledikleri görülmektedir. Bu durum, doğru planlama ve sürdürülebilir destek mekanizmalarıyla uzun vadede programın istenen toplumsal ve eğitsel etkileri yaratabileceğine işaret edebilir. Nitekim çalışmalar, öğretmenlerin pedagojik ve alan bilgilerini güncelleyebilecekleri mesleki gelişim fırsatlarına erişmeleri, yenilenen programların hedeflerine ulaşmasında belirleyici bir rol oynayacağını göstermektedir (Abazaoğlu, 2014; Güneş & Saralar-Aras, 2022).

Bu çerçevede, eğitim materyallerinin programla uyumlu şekilde yeniden yapılandırılması, dijital içeriklerin artırılması, öğretmenlerin desteklenmesine yönelik rehberlik ve hizmet içi eğitimlerin yaygınlaştırılması önerilmektedir. Ayrıca, öğrenci, öğretmen ve veliler arasında güçlü bir iş birliği kültürünün inşa edilmesi; eğitimde sürdürülebilir bir gelişim için önemli bir yapı taşı olarak değerlendirilmelidir. Öğretmen görüşlerine dayalı bu sonuçlar, eğitim politikalarının sahaya yansımalarının analiz edilmesinde önemli bir referans sunmakta ve benzer çalışmalar için yol gösterici nitelik taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Türkiye yüzyılı maarif modeli, ortaokul matematik programı, eğitim programı güncellemesi, öğretmen görüşleri.

Kaynakça

- Abazaoğlu, İ. (2014). Dünyada öğretmen yetiştirme programları ve öğretmenlere yönelik mesleki gelişim uygulamaları. *Electronic Turkish Studies*, 9(5), 1-46.
- Bakır, T., & Eğmir, E. (2022). Ortaokul öğrencilerinin eleştirel düşünme eğilimleri ile üstbilişsel farkındalıkları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *e-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 13(5), 21–40. <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1105032>
- Büyük, U., & Çetingüney, H. (2025). Eğitimde yapay zekâ kullanımına yönelik öğretmenlerin öz yeterlik inancı: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 16(1), 1422–1445. <https://doi.org/10.51460/baebd.1602705>
- Creswell, J. W. (2012). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (4th ed.). Pearson Education.
- Fullan, M. (2007). *The new meaning of educational change* (4th ed.). Teachers College Press.
- Güneş, H., & Saralar-Aras, İ. (2023). 21. yüzyılda matematik öğretmenin sırt çantası: Yapay zekâ ile web araçlarının matematik öğretiminde kullanımı. S. Keskin (Ed.). *Kuramdan uygulamaya sınıf içi uygulamalar* (s.77-106). Nobel Yayıncılık.
- Güneş, H., & Saralar-Aras, İ. (2022, October 1-10). Developing educational proficiencies of mathematics teachers in distance education with micro-teaching and peer assessment. Presented at *the European Conference on Educational Research (ECER) Plus*. Online and Yerevan, Armenia. <https://eera-ecer.de/ecer-programmes/conference/27/contribution/53003/>
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Sage Publications.
- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2024). *Ortaokul matematik dersi öğretim programı*. MEB Yayınları. <https://tymm.meb.gov.tr/ogretim-programlari/ortaokul-matematik-dersi>
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2nd ed.). SAGE Publications.
- OECD. (2018). *The future of education and skills: Education 2030/2040 – The future we want*. OECD Publishing. <https://www.oecd.org/education/2030-project/>
- Patton, M. Q. (2014). *Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice* (4th ed.). Sage Publications.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (12. baskı). Seçkin Yayıncılık.
- Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). Sage Publications.

Bir Eğitim Mekânı Olarak Göçmenlerin Öğrenim Gördüğü Okullar

İrem Nur Akkan
Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Seyfi Kenan
Marmara Üniversitesi

Problem Durumu

Göçmenlerin öğrenim gördükleri okullar, onların kişisel, sosyal ve eğitsel yaşamlarını etkileyen mekanlardır. Göç ile gerçekleşen bir mekândan diğerine geçişle birlikte mekânın getirdiği belirli kısıtlar göçmenlerin eğitsel anlamda da zorluk yaşamalarına neden olmaktadır. Çünkü mekân belirli durum, faaliyet veya kişileri hem etkinleştirebilir hem de devre dışı bırakabilir; insan eylemlerini kolaylaştırabilir veya engelleyebilir (Benade, 2019). Göçmenler göç ettikleri şehirlerde belirli bölge ve mekânları benimsemekte ve kendilerini dış dünyadan kimi zaman soyutlamaktadır. Bu durum eğitim mekanlarında da gözlemlenebilmektedir. Göçmenlerin okullarda karşılaştıkları sorunlara dair yapılan çalışmalar incelendiğinde, göçmenlerin eğitimi açısından en büyük sorunun dil ve iletişim ile ilgili olduğu görülmektedir (Aydeniz ve Sarıkaya, 2021; Karadaş, 2022; Yeh ve Inose, 2002). Bunun yanı sıra; motivasyon eksikliği, uygun öğrenme ortamının olmaması, rehberlik ve danışmanlık eksikliği, dışlanma, yetersiz kaynak ve materyal, uzman olmayan kişilerin derslere girmesi, ekonomik sıkıntılar ve aile desteğinin azlığı gibi nedenlerle zorluk yaşadıkları ifade edilmiştir (Aydeniz ve Sarıkaya, 2021). Bu zorlukların belirli bir mekânda gerçekleştiği düşünüldüğünde mekânsal boyutların da çeşitli perspektiflerden ele alınmasının önemli olduğu düşünülmektedir.

Eğitim mekânları daha geniş sosyal, kültürel, politik ve ekonomik bağlamlardan ayrı olarak anlaşılamayacak aktif ve dinamik forumlardır (Cook & Hemming, 2011). Göç olgusu da tüm bu bağlamları içinde barındırır. Bu nedenle göçmen öğrencilerin mekân deneyimleri de bireye ve bağlama göre değişebilmektedir. Literatür incelendiğinde, göçmenlerin öğrenim gördüğü eğitim mekanlarına yönelik çalışmaların sınırlı olduğu görülmüştür. Suriyeli mülteciler ile gerçekleştirilen bir çalışmada mültecilerin formal ve informal olarak gittikleri okul dışı din temelli kurslara dair inceleme gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın sonucunda bu kursların göçmenlerin ihtiyaçları doğrultusunda ortaya çıktığı ve onlara psikolojik destek de sağladığı ortaya çıkmıştır (Kaya, 2022). Bu gibi farklı eğitim mekânı arayışlarının temelinde eğitim mekanlarına yönelik bir aidiyet hissedememe ve kimlik kaybı durumu yatmaktadır (Ayhan, 2022). Kaur (2022) ise göçmenlerin eğitim mekanlarındaki durumunu kültürel hibritleşme ile açıklamaktadır. Her ne kadar eleştirel bir bilinç geliştirseler de göçmenler kimi zaman uyuma direnç de göstermektedirler. Demintseva (2018) ise Rusya'da göçmenler ve yerel öğrenciler arasında bir ayrımın farklı durumlarda ortaya çıktığını ortaya koymuştur. Özellikle göçmen öğrenciler Rusça konuşmadığında ve yerel öğrencilerle aynı ilgi alanlarına sahip olmadığında bu ayrım belirginleşmektedir. Okulda Rusça dil destek programlarının olmaması da araştırmacılar tarafından eleştirilmiştir. Bu durum sadece fiziksel mekânın değil mekânda gerçekleşen deneyimlerin de ne kadar önemli olduğunu göstermiştir. Ancak literatürde doğrudan eğitsel mekanların bütüncül analizine dair bir çalışmaya rastlanmamıştır. Yalnızca fiziksel değil sosyal alanlar da olan eğitim mekanlarının bütüncül bir şekilde göçmenlerin ihtiyaçlarını da göz önünde bulundurarak değerlendirilmesi bu açıdan önemlidir. Bu bağlamda, göçmenlerin ihtiyaçlarına uygun okul ortamlarının nasıl olması gerektiği üzerine yapılacak bir çalışmanın, eğitim politikaları ve uygulamaları için değerli bilgiler sunabileceği düşünülmektedir. Bu doğrultuda bu çalışmanın amacı, göçmen öğrencilerin öğrenim gördükleri formal eğitim mekanlarının nasıl olması gerektiğinin bütüncül bir perspektiften ve uzman görüşleri temelinde ortaya konmasıdır.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışmada nitel ve nicel araştırma tekniklerini bir araya getiren Delphi yöntemi kullanılmıştır. Delphi yöntemi bir tür grup iletişim süreci olup gruptaki bireylerin karmaşık bir problemi ele almasını sağlar. Bu yapılandırılmış iletişim süreci uzmanların bilgi ve katkılarına dair bir geribildirim, grubun ortak görüşü ve değerlendirmesi, görüşleri gözden geçirme fırsatı ve anonimlik içermektedir. Dört aşamada tamamlanan Delphi yönteminde ilk olarak uzmanlara gönderilen açık uçlu Delphi formu üzerinden bireysel bir tartışma yürütülür. İkinci aşamada ise ilk aşamada uzmanlardan toplanan Delphi formları incelenip ortak veya farklı görüşler belirlenerek farklı görüşler üçüncü aşamada anlamlandırılmaya çalışılır. Son aşamada ise ortak görüşler analiz edilerek son bir değerlendirme sunulur (Linstone & Turoff, 2002). Bu çalışmada Türkiye'de ve uluslararası üniversitelerde eğitim bilimleri alanında görev yapmakta olan uzmanlara Delphi formu anonimlik gözetilerek iletilecek ve her aşamada geri dönüşler doğrultusunda nihai katılımcı sayısı belirlenecektir. İlk turda öncelikle 30 uzmana form iletilmiş olup yanıtlar beklenmektedir. Delphi formu hazırlanırken konu üzerine gerçekleştirilen çalışmalar ve mekân üzerine kuramsal bir çerçeve incelenmiştir. Form hem Türkçe hem de İngilizce hazırlanmış olup uluslararası karşılaştırmaya da izin vermesi açısından ayrı gruplar halinde analiz gerçekleştirilmesi planlanmaktadır. Verilerin analizinde ilk aşamada ortak görüşlerin belirlenmesi ve Delphi maddelerinin ortaya çıkması amacıyla tematik analiz gerçekleştirilecektir. Daha sonraki aşamalarda belirlenen maddeler üzerinden betimsel istatistikler gerçekleştirilecektir. Geçerlik ve güvenilirliği sağlamak adına katılımcılara benzer özellikteki bireylere Delphi formu gönderilerek pilot çalışma gerçekleştirilecek ve gizlilik ön planda tutulacaktır. Yalnızca her tura katılan katılımcılardan elde edilen veriler çalışmaya dahil edilecektir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Çalışmanın sonucunda katılımcıların göçmenlerin ihtiyaçlarını karşılayacak okulları kapsayıcı birer ortam olarak nitelendirecekleri beklenmektedir. İlk turda şu ana dek gelen yanıtlar doğrultusunda geçici sonuçlar şu şekilde özetlenebilir. Katılımcılar okulların birer eğitim mekânı olarak hem göçmen hem de yerel öğrenciler için fiziki anlamda yetersiz olduğunu, bu yetersizliğin ise kullanılacak alanlarda yerli öğrencilerin daha fazla fırsata ve önceliğe sahip olmasına neden olduğunu belirtmiştir. Yapıların tasarımının sosyalleşmeye uygun olmadığı, kültürel simgelerin mekânda eksikliği, belirli travmalara sahip öğrenciler için sessiz çalışma ve dinlenme alanlarının eksikliği, psikososyal destek alanlarının eksikliği, popüler alanların yerli öğrencilerce sahiplenilmesi durumu vurgulanmıştır. Bunun yanı sıra öğretmen rehberliğinde karma etkinliklerin önemi, okul yaşamın kendisidir ilkesiyle tasarımın gerekliliği, işlevsel, esnek ve bağlama duyarlı mekân ihtiyacı, göçmen veliler için daha rahat erişilebilir mekânsal tasarım ve program uygulanırken yaşanan kültürel eksiklikleri tamamlamak adına ders dışı faaliyetlerin çeşitlendirilmesi gibi çeşitli konular ön plana çıkmıştır. Bu doğrultuda okulları birer eğitim mekânı olarak birçok boyut düşünülerek yeniden tasarlanması ve mekânsal deneyimlerin çeşitlendirilmesi ihtiyacı göze çarpmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Delphi çalışması, kapsayıcılık, göç, mekânsal deneyimler

Kaynakça

- Aydeniz, S., & Sarıkaya, B. (2021). Göçmen çocukların eğitiminde yaşanan sorunlar ve çözüm önerilerine ilişkin öğretmen görüşleri. *Milli Eğitim Dergisi*, 50(1), 385-404. <https://doi.org/10.37669/milliegitim.959700>
- Ayhan, D. (2022). Göç ve mekân: göçmenlerin mekânsal aidiyet portreleri. D. Ustabası Gündüz (Ed.) içinde, *Göçmen refahı: Disiplinlerarası bakış* (ss. 171-188). Eğitim Yayınevi.
- Benade, L. (2019). Flexible learning spaces: Inclusive by design? *New Zealand Journal of Educational Studies*, 54(1), 53-68. <https://doi.org/10.1007/s40841-019-00127-2>
- Cook, V. A. & Hemming, P. J. (2011) Education spaces: embodied dimensions and dynamics. *Social & Cultural Geography*, 12(1), 1-8, DOI: 10.1080/14649365.2011.542483
- Demintseva, E. (2018). Migrant schools' and the 'children of migrants': constructing boundaries around and inside school space. *Race Ethnicity and Education*, 23(4), 598-612. <https://doi.org/10.1080/13613324.2018.1538126>
- Karadaş, H. (2022). Educational problems of immigrant students. *Shanlax International Journal of Education*, 10(1), 64-78, <https://doi.org/10.34293/education.v10iS1-Aug.5183>.
- Kaur, B. (2022). Connecting the racial to the spatial; migration, identity and educational settings as a third space. *Journal of Vocational Education & Training*, 75(1), 6-23. <https://doi.org/10.1080/13636820.2022.2139747>
- Kaya, M. (2022). Suriyeli çocukların eğitiminde alternatif eğitim mekânları: Kurslar. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(3), 1667-1679. <https://doi.org/10.21547/jss.1075072>
- Linstone, H. A., Turoff, M. (2002). *The delphi method: Techniques and applications*. Addison-Wesley Publishing Company, Advanced Book Program.
- Yeh, C., & Inose, M. (2002). Difficulties and coping strategies of Chinese, Japanese, and Korean immigrant students. *Adolescence*, 37(145), 69-82, <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12003292/>.

Blok Tabanlı Ortamlarda Problem Çözme Sürecinde Öğrencilerin Soyutlama Deneyimlerinin İncelenmesi

İsak Çevik

Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Ünal Çakıroğlu

Trabzon Üniversitesi

Problem Durumu

Günümüzde öğrencilerden, öğrenme sorumluluğunu üstlenmeleri, edindikleri bilgileri beceriye dönüştürerek günlük yaşamda kullanmaları, olayları sorgulayıp analiz etmeleri ve bilimsel temelli yorumlamalar yapmaları beklenmektedir (Ananiadou & Claro, 2009; Rotherham & Willingham, 2010). Bu becerilerin gelişiminde problem çözme temel bir unsur olarak öne çıkmaktadır. Problem çözmeye yönelik düşünme becerilerinin küçük yaşlardan itibaren kazandırılması, bireylerin ilerleyen dönemlerde farklı çözüm yolları geliştirmelerine katkı sağlayabilir. Bu bağlamda bilgi işlemsel düşünme (BİD), içerdiği çekirdek beceriler ile öğretim programlarında giderek daha fazla yer bulmaktadır (Berry, 2013; Brennan & Resnick, 2012). Wing (2006), BİD’i okuma, yazma ve temel matematik gibi evrensel bir beceri olarak tanımlayarak, bu kavramın kapsamını genişletmiştir. BİD, teknolojik araçları kullanarak problem çözmeye yönelik stratejiler geliştirmeyi ve bu stratejileri uygulamayı içeren bir düşünme biçimi olarak tanımlanmaktadır (ISTE, 2015).

BİD kapsamındaki temel alt beceriler arasında algoritma geliştirme, genelleme, soyutlama, ayırıştırma, modelleme ve örüntü tanıma yer almaktadır (Lye & Koh, 2014). Bu beceriler farklı bağlamlarda çeşitli biçimlerde yorumlanabilir. Örneğin genelleme, bireyin deneyimlerden ortak ilkeler çıkarma kapasitesini ifade ederken; soyutlama, bir durumun özünü ayırt ederek ifade edebilme yetisini tanımlar (Csizmadia vd., 2015). Bu bağlamda soyutlama, öğrencilerin hem öğrenim süreçlerinde hem de günlük yaşamlarındaki problem çözme etkinliklerinde kullanabilecekleri önemli bir beceridir (Nguyen & Wong, 2001).

Soyutlama, kavramlar, süreçler, semboller ve modeller gibi öğeler arasındaki ilişkileri kapsayan zihinsel bir etkinliktir (Dreyfus, 2020). Dolayısıyla BİD’in özünü oluşturduğu belirtilen bu beceri (Wing, 2011), birçok disiplinde farklı şekillerde tanımlanabilmektedir (Bulat, 2014; Karch, 2021). Bilgisayar biliminde ise programlama başta olmak üzere birçok öğrenme çıktısında yer almakta ve temel bir yeterlik olarak görülmektedir (Kramer, 2007; Taub vd., 2014).

Özellikle küçük yaş gruplarında BİD öğretimi oyun temelli ortamlar, bilgisayarsız etkinlikler ve blok tabanlı programlama platformları (BTPP) aracılığıyla gerçekleştirilmektedir (Kong, 2016; Kalelioğlu vd., 2016). Türkiye’de de ortaokul düzeyinde BTPP’lerin BİD becerilerinin geliştirilmesinde kullanılması önerilmektedir (MEB, 2018). Bu platformlar, öğrencilerin problem çözme süreçlerinde döngü, koşul, fonksiyon gibi yapıları kullanarak çeşitli blok görevlerini yerine getirmelerine olanak tanır. Öğrencilerin bu görevlerdeki blok davranışlarını soyutlayarak farklı problemlerde kullanmaları, soyutlama becerisinin gelişimi açısından önemlidir (Çakıroğlu vd., 2021).

Ancak literatürde BTPP’lerde soyutlama becerisinin doğrudan nasıl sergilendiğine odaklanan sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Bunun temel nedenlerinden biri, soyutlamanın tanımlanması ve ölçülmesine ilişkin görüş birliğinin olmamasıdır. Soyutlama zihinsel bir süreç olduğundan gözlemlenmesi zordur. Bu nedenle, soyutlamaya yönelik tanımların BTPP bağlamında yeniden ele alınması ve bu becerinin sergilenmesini değerlendirecek ölçme araçlarının geliştirilmesi gerekmektedir. Bu süreç, karakterizasyon yoluyla yürütülebilir. Karakterizasyon, bir becerinin temel özelliklerinin sistemli biçimde tanımlanması ve analiz edilmesi olarak ifade edilmektedir (Eagleton, 2011). Bu doğrultuda, bu çalışmanın temel amacı, BTPP’lerde soyutlama becerisini karakterize ederek, soyutlama becerilerindeki gelişimi değerlendirmek için bir çerçeve oluşturmak ve bu çerçeve doğrultusunda soyutlama becerilerini ölçme ve değerlendirme araçları sunmaktır. Elde edilen bulgular, eğitimcilere BTPP’leri soyutlama becerisini destekleyecek şekilde nasıl kullanabileceklerine ilişkin yol gösterici olacaktır.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışmada, BTPP’lerde yürütülen etkinliklerde öğrencilerin soyutlama becerilerinin nasıl sergilendiğine yönelik bir çerçeve oluşturmak için keşfedici durum çalışması yöntemi kullanılmıştır. Durum çalışması, tek bir olay veya durumun detaylı bir şekilde incelendiği ve çeşitli veri toplama araçlarının entegre bir biçimde kullanıldığı, gerçek dünyada meydana gelen olayları anlamak için kullanılan bir araştırma yöntemidir (Yin, 2003). Durum çalışmalarında verilerin, gözlemler, görüşmeler, doküman incelemesi, görsel-ışitsel materyaller vb. gibi farklı veri kaynaklarından faydalanılarak toplanması gereklidir (Creswell, 2012; Yin, 2003). Bu durumda veri kaynaklarını zenginleştirerek araştırmanın geçerliği ve güvenilirliğini artırmak, belirlenecek göstergeler için önem arz etmektedir (Yıldırım & Şimşek, 2013). Bu çalışmada tercih edilen keşfetmeye dayalı durum çalışması, daha geniş çaplı araştırmalara başlamadan önce yoğun bir şekilde yürütülürken, programın işleyişi, amaçları ve sonuçları hakkında belirgin belirsizlik durumlarını ortaya koymak için etkili bir yöntemdir (Davey, 1991). Bu bağlamda BTPP’lerde yürütülen etkinlikler temelinde soyutlama becerisinin nasıl sergilendiği tüm yönleriyle keşfedilmeye çalışıldığından keşfedici durum çalışması ilkeleri

çerçevesinde bir yol takip edilmiştir. Bu sayede temel olarak BTPP’lerde etkinlikler yürütülürken öğrencilerin soyutlama yapma süreçlerinde karşılaştıkları durumlar keşfedilmiş ve bu durumların karakterize edilmesine ilişkin göstergeler belirlenmiştir.

Araştırma sürecinde ilk olarak, farklı disiplinlerdeki soyutlama becerisi tanımlamaları irdelenmiş ve soyutlamanın tanımlanacağı temel kavramsal çerçeve oluşturulmuştur.

Daha sonra, temel unsurların belirlenmesi sürecinde katkı sunan uzmanlar ile yapılan görüşmeler çerçevesinde BTPP’ler için soyutlama yapılabilecek temel unsurlar belirlenmiştir. Ardından belirlenen temel unsurları içerecek şekilde BTPP’ler gruplanmış ve her grubu yansıtacak şekilde BTPP seçilerek, etkinlikler hazırlanmıştır. Etkinlik temelli göstergeler, teorik çerçeve, temel unsurlar, ekran kayıtları ve uzman görüşleri temel alınarak belirlenmiştir.

Uygulama aşamasında, ekran kayıtları, bu sürecin önemli bir parçası olarak, etkinlik temelli göstergelerin işlerliğinin belirlenmesi amacıyla detaylı bir analize tabi tutulmuştur. Aynı zamanda, öğrencilerle yapılan mülakatlar belirlenen göstergeleri oluşturmaya temel teşkil eden davranışları doğrulayıcı veya anlamlandırıcı olarak işe koşulmuştur. Son olarak temel unsurlar çerçevesinde oluşturulan gösterge ifadeleri, soyutlama becerisi bir bütün olarak düşünülerek uzmanların değerlendirmesine sunulmuş ve bu göstergelerin gerekli düzeltmeler ile son formları oluşturulmuştur.

Oluşturulan genel göstergelerin farklı BTPP’lerde işlerliğini test etmek amacıyla, öğrencilerin etkinliklerdeki ekran kayıtları uzmanlar tarafından puanlandırılmıştır. Puanlama sürecinde ortaya çıkan düzeltmeler, genel gösterge ifadelerinin revize edilmesine olanak tanımış ve farklı puanlayıcılar arasında tutarlılık sağlanması için uyum analizi yapılmıştır. Ayrıca oluşturulan genel gösterge ifadelerinin herkes tarafından anlaşılabilir olmasını temin etmek amacıyla, bir dil uzmanının görüşlerine başvurulmuştur.

Çalışma bir ortaokulda 2021-2022 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde Bilişim Teknolojileri ve Yazılım (BTY) dersini alan 20 öğrenci ile yürütülmüştür. Bu öğrenciler, önceki dönemlerde temel algoritma yapılarıyla tanışmış ve bu dönemde BTPP’lerde gerçek anlamda etkinlikler yapmaya başlamışlardır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

BTPP’lerde soyutlama becerisi, arayüz, problem çözme ve blok yapıları temel boyutlarında ortaya çıkmaktadır. Bu temel boyutlar, soyutlama bileşenlerinin ve göstergelerinin belirlenmesinde soyutlamanın kavramsal yapısı çerçevesinde temel oluşturmaktadır. Soyutlama gerçekleşirken problem çözme adımları anlamlandırmak, blok yapıları mantıklı adımlar oluşturmak ve arayüz ise soyutlama sürecini yönetmek açısından rol oynamaktadır. BTPP’lerde soyutlama becerilerine ilişkin göstergeler temel boyutlarda ortak ve zıt özellikleri belirleme (Örüntü Tanıma), gerekli bilgileri seçip (Odaklanma) gerekli olmayan bilgileri devre dışı bırakma (Eleme), yapıları küçük parçalara bölme (Ayrıştırma), bir durumdan yola çıkarak daha ilerisine ulaşma (Genelleme) ve bilgiyi yapılandırma (Oluşturma) alt bileşenleri çerçevesinde sergilenmektedir.

Soyutlama becerisi göstergeleri oluşturulurken BTPP’lerde problem çözme merkezi bir rol oynamaktadır. Bu kapsamda BTPP’lerde soyutlama göstergeleri, problem çözme temelinde arayüz ve blok yapıları boyutları etkileşimi çerçevesinde şekillenmektedir.

Göstergelerin belirlenmesinde, izlenen keşfedici durum modelinin potansiyeli, alan yazındaki soyutlama kavramsallaştırmaları ve uzman değerlendirmeleri sürece katkı sağlamıştır. Geliştirilen aracın farklı BTPP’lere genellenebilirliğinde ise nitel verilerin nicelleştirilmesi için izlenen yol önemli rol oynamıştır.

Geliştirilen soyutlama becerisi değerlendirme rubriği farklı BTPP’lerde tutarlı sonuçlar üreten bir analiz aracıdır.

BTPP’lerde soyutlama becerisi BİD’den tamamen bağımsız bir becerisi olarak ele almak oldukça zordur. Bu bağlamda soyutlamanın farklı BİD becerileri ile kapsam veya etkileşim bağlamında ilişkisi söz konusudur.

Anahtar Kelimeler: Bilgi İşlemsel Düşünme, Soyutlama Becerisi, Blok Tabanlı Programlama Platformları

Kaynakça

- Ananiadou, K., & Claro, M. (2009). *21st century skills and competences for new millennium learners in OECD countries*. Paris: OECD Publishing.
- Berry, R. A. (2013). *A logical progression of steps for implementation and testing of the 7-equation, two-phase model into a computational framework*. Paper presented at the International Conference on Mathematics and Computational Methods Applied to Nuclear Science & Engineering, Idaho.
- Brennan, K., & Resnick, M. (2012). *New frameworks for studying and assessing the development of computational thinking*. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, Vancouver.
- Bulat, M. (2014). *Modern sanatta soyutlama*. Erzurum: Atatürk Üniversitesi Yayınları.

- Çakıroğlu, Ü., Çevik, İ., Köşeli, E., & Aydın, M. (2021). Understanding students' abstractions in block-based programming environments: A performance based evaluation. *Thinking Skills and Creativity*, 41, 100888.
- Creswell, J. W. (2012). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research*. Boston: Pearson.
- Csizmadia, A., Curzon, P., Dorling, M., Humphreys, S., Ng, T., Selby, C., & Woollard, J. (2015). Computational thinking-A guide for teachers.
- Davey, L. (1991). The application of case study evaluations. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 2(9), 1-2.
- Dreyfus T. (2020) Abstraction in Mathematics Education. In Lerman S. (eds.) *Encyclopedia of Mathematics Education* (pp. 13-16). Cham: Springer.
- Eagleton, T. (2011). *Literary theory: An introduction*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- ISTE [International Society for Technology in Education], (2015). Computational thinking.
- Kalelioğlu, F., Gulbahar, Y., & Kukul, V. (2016). A framework for computational thinking based on a systematic research review. *Baltic Journal of Modern Computing*, 4(3), 583- 598.
- Karch, J. M. (2021). *The activity of abstraction in physical chemistry problem solving and instruction* (Unpublished doctoral dissertation), University of Massachusetts Boston, USA.
- Kong, S. C. (2016). A framework of curriculum design for computational thinking development in K-12 education. *Journal of Computers in Education*, 3(4), 377-394.
- Kramer, J. (2007). Is abstraction the key to computing? *Communications of the ACM*, 50(4), 36-42.
- Lye, S. Y., & Koh, J. H. L. (2014). Review on teaching and learning of computational thinking through programming: What is next for K-12? *Computers in Human Behavior*, 41, 51-61.
- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2018). Bilişim Teknolojileri ve Yazılım dersi öğretim programı. <http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=374> adresinden 12 Nisan 2025 tarihinde erişilmiştir.
- Nguyen, D., & Wong, S. (2001). *OOP in introductory CS: Better students through abstraction*. Paper presented at the Fifth Workshop on Pedagogies and Tools for Assimilating Object-Oriented Concepts, Houston.
- Rotherham, A. J., & Willingham, D. T. (2010). "21st-Century" Skills. *American Educator*, 17(1), 17-20
- Taub, R., Armoni, M., & Ben-Ari, M. (2014, November). *Abstraction as a bridging concept between computer science and physics*. Paper presented at the 9th Workshop in Primary and Secondary Computing Education, Berlin.
- Wing, J. M., (2006). Computational thinking. *Communications of the ACM*, 49(3), 33-35.
- Wing, J., (2011). Research notebook: Computational thinking—What and why. *The Link Magazine*, 6, 20-23.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri (9. bs.)*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yin, R. K. (2003). *Case study research design and methods*. London: Sage Publications.

Dijital Çağda Eğitimde Makine Öğrenmesinin Yeri: Türkiye’deki Lisansüstü Tezlerden Çıkarımlar

İsak Çevik

Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Problem Durumu

Dijital çağın getirdiği teknolojik gelişmeler, eğitim sistemlerini köklü bir şekilde dönüştürmüş ve veriye dayalı karar alma süreçlerini kaçınılmaz hâle getirmiştir. Bu dönüşüm sürecinde, makine öğrenmesi teknolojileri eğitim araştırmalarında ve uygulamalarında önemli bir yer edinmiştir. Özellikle öğrenci başarısının tahmini (Baker et al., 2016), öğrenme süreçlerinin bireyselleştirilmesi (Luckin & Holmes, 2016) ve eğitimde veri madenciliği uygulamaları (Romero & Ventura, 2020) gibi alanlarda makine öğrenmesi temelli yaklaşımlar hem eğitim politikalarına hem de sınıf içi uygulamalara yenilikçi katkılar sağlamaktadır.

Uluslararası literatürde, makine öğrenmesinin eğitim alanındaki kullanımı çok çeşitli boyutlarda incelenmektedir. Öğrenci performanslarının analizi (Oppong, 2023), duyu durum tespiti (Poria et al., 2017) ve otomatik değerlendirme sistemleri (Siemens & Long, 2011) gibi farklı temalarda yapılan çalışmalar, bu teknolojilerin eğitim ortamlarını daha esnek, etkileşimli ve bireyselleştirilmiş hâle getirme potansiyelini göstermektedir. Bu gelişmeler, makine öğrenmesinin eğitimdeki rolünün yalnızca destekleyici değil, aynı zamanda dönüştürücü bir boyuta ulaştığını da ortaya koymaktadır.

Türkiye’de de eğitimde makine öğrenmesi teknolojilerine yönelik ilginin son yıllarda arttığı gözlemlenmektedir. Lisansüstü tezlerde farklı öğrenci gruplarına (örneğin, STEM ve sosyal bilimler alanları), çeşitli makine öğrenmesi algoritmalarına (örneğin, Random Forest, SVM) ve değişen veri toplama yöntemlerine (örneğin, anket verileri, log kayıtları) odaklanan araştırmalar gerçekleştirilmektedir. Ancak, bu çalışmaların genel eğilimleri, yönetsel yaklaşımları ve uygulama alanlarını kapsayıcı biçimde ele alan çalışmalar başlangıç aşamasındadır. Bu durum, Türkiye’de eğitim araştırmalarında makine öğrenmesi kullanımının mevcut görünümüne dair bütüncül bir anlayış geliştirme ihtiyacını gündeme getirmektedir.

Bu çalışma, Türkiye’deki lisansüstü tezleri temel alarak, eğitim alanında makine öğrenmesi uygulamalarına ilişkin eğilimleri, kullanılan yöntemleri, algoritma tercihlerindeki çeşitliliği ve uygulama alanlarındaki dağılımı sistematik bir çerçevede analiz etmeyi amaçlamaktadır. Böylece, dijital çağın eğitimde yarattığı dönüşümün Türkiye özelindeki yansımaları ortaya konulacak; alandaki mevcut durumu daha açık bir şekilde görünür kılmak ve gelecekteki araştırmalar için yönlendirici bir zemin oluşturmak hedeflenmektedir.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma, nitel araştırma desenlerinden biri olan doküman analizi yöntemiyle gerçekleştirilmiştir (Yıldırım & Şimşek, 2018). Doküman analizinde yazılı veri kaynakları araştırmacının müdahalesi olmadan oluşturulmuş ve sonrasında araştırmacı tarafından analiz edilecek veri kaynaklarıdır (Kiral, 2020). Veri kaynağı olarak Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (YÖKTEZ) kullanılmış ve “makine öğrenmesi”, “machine learning” anahtar kelimeleriyle yapılan taramalarda, 2014–2024 yılları arasında yayımlanmış toplam 20 (13 yüksek lisans, 7 doktora) tez kullanılmıştır. Tezlerin seçiminde tam metin erişimine açık olma, eğitim alanı kapsamında yer alma ve 2014–2024 tarih aralığında yayımlanmış olma kriterleri esas alınmıştır. Analize dahil edilen tezler; yayın yılı, tez türü (yüksek lisans/doktora), uygulama alanı (ders bağlamı), kullanılan makine öğrenmesi algoritmaları, araştırma amacı, araştırma yöntemi, veri türü ve örneklem büyüklüğü gibi tematik kategorilere göre içerik analizine tabi tutulmuştur.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Yürütülen analiz sonucunda, eğitimde makine öğrenmesi uygulamalarının Türkiye’deki lisansüstü tezlerde giderek artan bir ilgiyle ele alındığı gözlemlenmektedir. İncelenen toplam 20 tezin %60’ı (n=12) yüksek lisans, %40’ı (n=8) doktora düzeyindedir. Çalışmaların büyük bir kısmı (%70) 2023–2024 yıllarında yayımlanmıştır. Bu durum, son yıllarda makine öğrenmesinin eğitim araştırmalarındaki yükselen önemine işaret etmektedir.

Tezlerin uygulama alanlarına bakıldığında, en yoğun kullanımın matematik, fen bilimleri ve bilgisayar teknolojileri derslerinde olduğu belirlenmiştir. Bu eğilim, makine öğrenmesinin özellikle STEM temelli disiplinlerde daha yaygın olarak kullanıldığını göstermektedir. Bazı çalışmalarda müzik eğitimi, dil öğretimi ve duygusal durum analizi gibi daha az temsil edilen alanlara da yer verildiği görülmüştür.

Algoritma tercihleri açısından, tezlerin yaklaşık %60’ında Random Forest algoritması kullanılmıştır. Destek Vektör Makineleri (SVM), K-En Yakın Komşu (KNN), Naive Bayes ve XGBoost gibi diğer algoritmalar da yaygın olarak tercih edilmiştir. Ayrıca TF-IDF, mRMR, BoW gibi öznitelik çıkarım yöntemlerine de başvurulmuştur.

Makine öğrenmesinin tezlerdeki temel kullanım amaçları; öğrenci başarısının tahmin edilmesi, açık uçlu soruların otomatik değerlendirilmesi, öğretmen görüşlerinin analizi, sosyal-duygusal durumların modellenmesi ve programlama eğitimi kapsamında öğretim tasarımı geliştirilmesi şeklinde gruplandırılabilir.

Araştırma desenleri çoğunlukla karma yöntem (n=10) olup, nicel (n=7) ve nitel (n=3) yöntemler de kullanılmıştır. Veri kaynakları arasında öğrenci başarı puanları, PISA-TIMSS sonuçları, Moodle logları, anketler, görüşme formları ve gözlem kayıtları yer almaktadır. Örneklem büyüklüğü 20 ile 970 kişi arasında değişmekte olup, genellikle ortaokul ve lise düzeyindeki öğrencilerle çalışılmıştır.

Bu analizden elde edilen bulgular doğrultusunda, eğitimde ML uygulamalarının sosyal bilimler, yabancı dil eğitimi ve özel eğitim gibi daha az temsil edilen alanlara da yayılması gerektiği söylenebilir. Ayrıca öğretmen adaylarına yönelik yapay zekâ ve makine öğrenmesi okuryazarlığı programlarının geliştirilmesi, disiplinler arası iş birliklerinin artırılması ve açık veri paylaşımının yaygınlaştırılması, gelecekteki araştırmalar açısından önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Makine Öğrenmesi, Lisansüstü Tezler, Öğrenci Başarısı, Eğitim Teknolojileri

Kaynakça

- Baker, R. S., Martin, T., & Rossi, L. M. (2016). Educational data mining and learning analytics. *The Wiley handbook of cognition and assessment: Frameworks, methodologies, and applications*, 379-396.
- Oppong, S. O. (2023). Predicting students' performance using machine learning algorithms: a review. *Asian Journal of Research in Computer Science*, 16(3), 128-148.
- Kiral, B. (2020). Nitel bir veri analizi yöntemi olarak doküman analizi. *Siirt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(15), 170-189.
- Luckin, R., & Holmes, W. (2016). Intelligence unleashed: An argument for AI in education. <http://discovery.ucl.ac.uk/1475756/>
- Poria, S., Cambria, E., Bajpai, R., & Hussain, A. (2017). A review of affective computing: From unimodal analysis to multimodal fusion. *Information fusion*, 37, 98-125.
- Romero, C., & Ventura, S. (2020). Educational data mining and learning analytics: An updated survey. *WIREs Data Mining and Knowledge Discovery*, 10(3), e1355.
- Siemens, G., & Long, P. (2011). Penetrating the fog: Analytics in learning and education. *EDUCAUSE review*, 46(5), 30.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2018). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri (11. Baskı). Seçkin Yayıncılık.

Küyerelleşme ve Sanat Eğitimi: Çok Sesli Kimlikler, Ortak Miraslar

İsmail Eraslan
Trabzon Üniversitesi

Problem Durumu

21.yüzyılın dijital dönüşümü, kültürel kimliklerin inşa süreçlerini radikal biçimde dönüştürmekte ve özellikle sanat eğitimi alanında yeni pedagojik yaklaşımların ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Roland Robertson'ın (1995) "küyerelleşme" kavramı, bu dönüşümün hem teorik hem de pratik boyutlarını anlamak için temel bir çerçeve sunmaktadır. Küyerelleşme, küresel ve yerel dinamiklerin birbirini dışlamadığı, aksine eş zamanlı ve etkileşimli biçimde varlık gösterdiği bir yapıyı ifade eder. Bu bağlamda, sanat eğitimi özellikle de müzik eğitimi yalnızca bireysel yetenek gelişiminin bir aracı değil, aynı zamanda toplumsal kimliklerin, kültürel aidiyetlerin ve estetik değerlerin yeniden üretildiği bir anlam sahası olarak öne çıkmaktadır (Appadurai, 1996; Hall, 1996).

Günümüzde dijital platformlar sayesinde yerel müzikal pratikler, küresel erişime açık hale gelmiş; bu durum hem kültürel çeşitlilik hem de kültürel homojenleşme açısından çelişkili sonuçlar doğurmuştur. Özellikle genç bireylerin dijital ortamlarda hem yerel müzik unsurlarını yeniden üretmeleri hem de küresel müzik türleriyle etkileşim kurmaları, "glokal" müzikal kimliklerin ortaya çıkmasına neden olmuştur (Regev, 2013). Ancak bu kimlik oluşumları, kültürel yüzeyselleşme, bağlamsızlaşma ve dijital metalaşma gibi riskleri de beraberinde getirmektedir (Garnham, 2005; Holden, 2006).

Müzik eğitimi politikaları, bu bağlamda yalnızca teknik beceri kazandırmaya değil; aynı zamanda etik, kültürel ve estetik duyarlılığı da geliştirmeye odaklanmalıdır. Dijital pedagojiler yoluyla öğrenciler yalnızca tüketici değil, aynı zamanda üretici, yorumlayıcı ve kültürel aracı bireyler olarak konumlandırılmalıdır (Burnard & Murphy, 2013; Elliott & Silverman, 2015). Bu çalışmada, dijital çağda küyerelleşme olgusu çerçevesinde müzik eğitiminin dönüşümü ele alınmakta; sanat eğitimi politikalarının çok sesli kimlikler ve ortak müzikal bellek bağlamında yeniden yapılandırılması gerektiği savunulmaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma, kuramsal temelli, nitel bir araştırma olarak yapılandırılmıştır. Yorumlayıcı paradigma doğrultusunda şekillenen çalışma, kuramsal çözümleme ve tematik analiz yöntemlerine dayanmaktadır. Araştırmada, kültürel sürdürülebilirlik, dijital pedagojiler, glokal kimlikler ve sanat eğitimi politikaları arasındaki ilişkiler bütüncül bir şekilde değerlendirilmiştir. Braun & Clarke'ın (2006) geliştirdiği tematik analiz yaklaşımı doğrultusunda literatürden elde edilen veriler, belirli kavramsal temalar altında kategorize edilmiştir.

Veri seti, UNESCO'nun kültürel çeşitlilik belgeleri, ERASMUS+ projeleri, müzik eğitimi üzerine yazılmış uluslararası kaynaklar (örneğin Appadurai, Burnard, Elliott, Hebert, Pieterse) ve dijital müzik pedagojileri üzerine yapılan uygulamalı çalışmalarla oluşturulmuştur. İncelenen belgeler kültürel çeşitlilik, pedagojik dönüşüm ve etik sorumluluk gibi kavramsal eksenlerde değerlendirilmiştir.

Araştırmada şu temalar öne çıkarılmıştır:

1. Dijital Glokal Kimlikler
2. Kültürel Sürdürülebilirlik Stratejileri
3. Dijital Pedagojik Yaklaşımlar
4. Estetik ve Etik Gerilimler

Bu analiz süreci, sanat eğitiminin dijital çağda yeniden yorumlanması gerektiğini ortaya koyarken, pedagojik, kültürel ve etik açılardan yeni yönelimlere ihtiyaç olduğunu göstermektedir.

Beklenen Geçici Sonuçlar

Çalışmanın ön bulgularına ve literatüre dayalı olarak beklenen geçici sonuçlar şu şekildedir:

1. Dijitalleşme ile Kimlik Dönüşümü: Dijital ortamlar, bireylerin hem yerel hem küresel müzik formlarına eş zamanlı olarak erişmesini mümkün kılmakta; bu da hibrit kimlik yapılarına zemin hazırlamaktadır. Özellikle genç kuşaklar, geleneksel müzik miraslarını yeniden yorumlayarak dijital ortamda kültürel aidiyetlerini yeniden inşa etmektedir (Lévy, 1997; Regev, 2013).

2. Müzik Eğitiminde Yeni Pedagojik Yaklaşımlar: Dijital araçların yaygınlaşmasıyla birlikte öğretmen merkezli pedagojilerin yerini öğrenci merkezli, işbirlikçi ve keşfetmeye dayalı öğrenme ortamları almaktadır (Burnard & Murphy, 2013). Bu pedagojik dönüşüm, kültürel empati, estetik farkındalık ve dijital yurttaşlık gibi değerlerin gelişimine katkı sunmaktadır.
3. Kültürel Sürdürülebilirlik Risk ve Fırsatları: Dijitalleşme, yerel müzik kültürlerinin görünürlüğünü artırırken; aynı zamanda bu kültürlerin yüzeyselleştirilmesi, metalaştırılması ve bağlamsızlaştırılması risklerini de beraberinde getirmektedir (Garnham, 2005; Holden, 2006). Bu nedenle, müzik eğitimi bağlamında kültürel içeriklerin etik ilkeler doğrultusunda aktarılması önem arz etmektedir.
4. Sanat Eğitimi Politikalarının Yeniden Yapılandırılması: Dijital çağın kültürel dinamiklerine uygun, katılımcı ve etik temelli bir sanat eğitimi politikası geliştirilmesi gerekmektedir. Bu politika, yerel mirası yaşatırken küresel katılımı da teşvik eden bir pedagojik altyapıyı hedeflemelidir (UNESCO, 2005; Appadurai, 1996).

Anahtar Kelimeler Küyerelleşme, müzik eğitimi, sanat eğitimi, kültürel sürdürülebilirlik, dijital pedagojiler, ortak müzikal bellek

Kaynakça

- Appadurai, A. (1996). *Modernity at Large: Cultural Dimensions of Globalization*. University of Minnesota Press.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Burnard, P., & Murphy, R. (2013). *Teaching Music Creatively* (2nd ed.). Routledge.
- Elliott, D. J., & Silverman, M. (2015). *Music Matters: A Philosophy of Music Education* (2nd ed.). Oxford University Press.
- Garnham, N. (2005). From cultural to creative industries. *International Journal of Cultural Policy*, 11(1), 15–29. <https://doi.org/10.1080/10286630500067606>
- Hall, S. (1996). Introduction: Who needs identity? In S. Hall & P. du Gay (Eds.), *Questions of Cultural Identity* (pp. 1–17). SAGE Publications.
- Hebert, D. G., & Rykowski, J. (2023). *Music Glocalization: Heritage and Innovation in a Digital Age*. Cambridge Scholars Publishing.
- Holden, J. (2006). Cultural Value and the Crisis of Legitimacy: Why Culture Needs a Democratic Mandate. *Demos*.
- Lévy, P. (1997). *Collective Intelligence: Mankind's Emerging World in Cyberspace*. Perseus Books.
- Regev, M. (2013). *Pop-Rock Music: Aesthetic Cosmopolitanism in Late Modernity*. Polity Press.
- Robertson, R. (1995). Glocalization: Time–Space and Homogeneity–Heterogeneity. In M. Featherstone, S. Lash, & R. Robertson (Eds.), *Global Modernities* (pp. 25–44). SAGE Publications.
- UNESCO. (2005). *Convention on the Protection and Promotion of the Diversity of Cultural Expressions*. <https://en.unesco.org/creativity/convention/texts>

Sosyal Hizmet Etiği Bağlamında Sanatın Tanınma Odaklı İşlevi

İsmail Eraslan
Trabzon Üniversitesi

Problem Durumu

Sosyal hizmet, tarihsel olarak bireylerin ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik yardım odaklı bir disiplin olarak yapılandırılmıştır. Ancak çağdaş etik anlayışlar, bireyin yalnızca pasif bir yardım alıcısı değil, toplumsal yapının aktif ve tanınan bir öznesi olarak konumlandırılması gerektiğini vurgular (Banks, 2020). Bu bağlamda, sosyal hizmetin yalnızca fiziksel veya maddi destek sunmakla yetinmesi yeterli değildir; bireylerin duygusal, psikososyal ve kültürel katılım hakları da göz önünde bulundurulmalıdır. Özellikle dezavantajlı gruplar (kadınlar, mülteciler, çocuklar, yaşlılar) söz konusu olduğunda, bireylerin tanınma, kabul görme ve katkılarının toplumsal düzeyde takdir edilmesi, etik bir sorumluluk hâline gelmiştir.

Alman filozof Axel Honneth'in tanınma kuramı (1995; 2007), bireyin etik özneleşmesini üç temel düzlemde tanımlar: sevgi (ailevi ve yakın ilişkilerde kabul görme), hukuksal tanınma (hakların eşit biçimde tanınması) ve sosyal değer (toplumun bireyin katkısını takdir etmesi). Bu düzlemler, bireyin özsaygı, özyeterlik ve özdeğer gibi temel psikososyal yetkinliklerinin gelişmesini mümkün kılar. Honneth'e göre bu tanınma biçimlerinin eksikliği bireyde "saygısızlık" deneyimine yol açar ve toplumsal dışlanmayı derinleştirir.

Bu noktada sanat, özellikle de müzik, yalnızca estetik bir ifade biçimi değil; aynı zamanda bireyin tanınma sürecini destekleyen güçlü bir etik ve toplumsal araç olarak ortaya çıkar. Müzik, duygusal ifade kapasitesini geliştirir, katılım hakkını pekiştirir ve estetik üretim aracılığıyla bireyin kamusal görünürlüğü artırır (Lederach, 2005; Ross, 2017). Ancak mevcut sosyal hizmet uygulamalarında sanat çoğu zaman yalnızca terapiyi tamamlayıcı bir unsur olarak değerlendirilmektedir. Etik, normatif ve tanınma temelli bir müdahale biçimi olarak sistematik bir rol üstlenmemektedir.

Dolayısıyla bu çalışmanın temel problem cümlesi şudur: Sanat, özellikle müzik, sosyal hizmet etiği bağlamında bireyin tanınma süreçlerine nasıl katkı sunabilir ve bu katkı kuramsal olarak nasıl temellendirilebilir?

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma, kuramsal analiz yöntemi ile yapılandırılmış nitel bir araştırmadır. Yorumlayıcı paradigma temelinde geliştirilen bu yöntem, toplumsal olguların kavramsal düzeyde çözümlenmesini ve disiplinlerarası yaklaşımlarla yeniden anlamlandırılmasını sağlar (Thompson, 2015). Kuramsal analiz, sanatın sosyal hizmetteki rolünü yalnızca estetik bir araç olarak değil, aynı zamanda normatif ve etik bir bileşen olarak ele alır.

Araştırmanın kuramsal eksenini Axel Honneth'in Tanınma Kuramı'dır. Bu kuram yalnızca bir teorik çerçeve olarak değil; aynı zamanda sanat temelli sosyal hizmet uygulamalarının analizinde bir araçsal model olarak kullanılmıştır. Kuramsal çözümlemeye, Honneth'in sevgi, hukuksal tanınma ve toplumsal değer kavramları çerçevesinde kavramsal kodlama uygulanmıştır.

Çalışmada üç farklı ülkeye ait örnek olaylar seçilmiştir:

1. Almanya: Göçmen çocuklarla yapılan müzik temelli travma atölyesi.
2. Birleşik Krallık: Sosyoekonomik olarak dezavantajlı gençlerle gerçekleştirilen hip-hop söz yazımı grupları.
3. Türkiye: Kadın sığınma evlerinde yürütülen yaratıcı ses atölyeleri.

Bu örnekler, sanatın tanınma düzeyleriyle nasıl örtüştüğünü analiz etmek amacıyla seçilmiş ve her bir tanınma biçimi belirli bir müziksel uygulama modeliyle eşleştirilmiştir.

Beklenen Geçici Sonuçlar

Çalışmanın ön analizi ve kuramsal çözümlemesi, sanatın sosyal hizmet etiği bağlamında üç temel işlev üstlendiğini göstermektedir:

1. Sevgi Temelli Tanınma: Müzik, bireylerin duygusal ifade kapasitesini geliştirerek sevgi, empati ve güven ilişkilerinin yeniden inşasına katkı sunar. Özellikle travma yaşamış bireylerde, müzik güvenli bir ifade alanı sağlar.
2. Hukuksal Tanınma: Sanat temelli uygulamalara aktif katılım, bireyin "hak sahibi" bir özne olarak konumlanmasını destekler. Katılımcı sanat formları, bireyin kendi sözünü üretmesine ve karar alma süreçlerine dâhil olmasına olanak tanır.

3. Toplumsal Değer Temelli Tanınma: Estetik üretim ve performans yoluyla birey, toplumsal katkı sunan bir özne olarak kamusal takdir kazanır. Bu süreç bireyin özsaygısını artırır ve toplumsal bağlarını güçlendirir.

Bu bulgular doğrultusunda sanat, yalnızca terapötik değil, etik ve normatif bir müdahale biçimi olarak sosyal hizmetin merkezine alınmalıdır. Ayrıca kültürlerarası bağlamda sanatın dönüştürücü gücüne yönelik daha fazla uygulamalı araştırma yürütülmelidir.

Anahtar Kelimeler Sosyal hizmet etiği, tanınma kuramı, müzik temelli uygulamalar, etik müdahale, dezavantajlı gruplar, sanat ve güçlenme, katılımcı sanat, duygusal ifade, Axel Honneth

Kaynakça

- Banks, S. (2020). *Ethics and Values in Social Work* (5th ed.). Red Globe Press.
- Cree, V. E. (2013). *Social Work: A Reader*. Routledge.
- Honneth, A. (1995). *The Struggle for Recognition: The Moral Grammar of Social Conflicts*. Polity Press.
- Honneth, A. (2007). *Disrespect: The Normative Foundations of Critical Theory*. Polity Press.
- Houston, S. (2016). Empowering the 'shamed' self: Recognition and critical social work. *Journal of Social Work*, 16(1), 3–21. <https://doi.org/10.1177/1468017314566782>
- Lederach, J. P. (2005). *The Moral Imagination: The Art and Soul of Building Peace*. Oxford University Press.
- McDonald, C., & Chenoweth, L. (2009). (Re)shaping social work: Marketisation and the rise of managerialism. *Australian Social Work*, 62(1), 92–104. <https://doi.org/10.1080/03124070802685311>
- Ross, A. (2017). *Ethics and Aesthetics in European Modernist Literature: From the Sublime to the Uncanny*. Cambridge University Press.
- Taylor, C. (1994). The Politics of Recognition. In A. Gutmann (Ed.), *Multiculturalism: Examining the Politics of Recognition* (pp. 25–73). Princeton University Press.
- Thompson, N. (2015). *The Critically Reflective Practitioner*. Palgrave Macmillan.

Özel Gereksinimli Bireylere Destek Eğitim Sunan Öğretmenlerin Sosyal Beceri Destek Uygulamalarının Belirlenmesi

İsmail Erkin Köse
Dokuz Eylül Üniversitesi

Muhammed Taha Bayir
Milli Eğitim Bakanlığı

Özlem Aslan Bağcı
Sakarya Üniversitesi

Problem Durumu

Destek eğitim hizmeti; *özel eğitim ihtiyacı olan bireylerin eğitim ihtiyaçları doğrultusunda kendilerine, ailelerine, öğretmenlerine ve okuldaki diğer personele uzman personel ve gerekli araç-gereçlerle sunulan danışmanlık hizmetleri* şeklinde tanımlanır (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği [ÖEHY], 2018). MEB'e bağlı ancak özel kurumlar olarak faaliyet gösteren Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezleri (ÖERM) özel gereksinimli bireylere destek eğitim sunulmasında önemli bir yer edinmiştir (Gürgür vd., 2016). Bu merkezlerde yürütülen destek eğitim süreçleri, bireylerin yaş, tanı ve bireysel özellikleri doğrultusunda planlanmaktadır (Atmaca ve Uzuner, 2020; Gürgür vd., 2016; Mengi, 2020). Hem bireysel hem de grup eğitimi şeklinde eğitim olanakları sağlayan ÖERM'ler de sunulan destek eğitim hizmetleri sonucu özel gereksinimli bireylerin akademik ve sosyal becerilerinin geliştiği belirtilmektedir (Gürgür vd., 2016; Sarı vd., 2017). ÖERM'lere devam eden özel gereksinimli bireyler de, merkezlerin kendilerinin akademik becerilerine katkı sağlama ile sosyal bir çevre ve arkadaş ortamı oluşturduğunu ifade etmişlerdir (Mengi, 2020). Her ne kadar ÖERM'lere devam eden özel gereksinimli bireylerde akademik ve sosyal becerilerin geliştiği ifade edilse de, bu merkezlerde sunulan öğretim uygulamalarının ağırlıklı olarak akademik becerilere odaklandığı belirtilmektedir (Sarı vd., 2017). Oysa ki eğitim kurumlarında akademik becerilerin öğretiminin yanı sıra sosyal beceri gelişimine de bir o kadar önem verilmesi gerekmektedir (Samancı ve Uçan, 2017).

Sosyal beceriler, bireylerin bulundukları sosyal ortam içerisinde kabul görmelerini ve sosyal ilişkilerinin olumlu yönde ilerlemesini sağlayan duygu, düşünce, tutum ve davranışları ifade eder (Samancı ve Uçan, 2017). Özel gereksinimli bireylerde sosyal beceri gelişimi akademik başarının artmasına ve problem davranışların azalış göstermesine fayda sağlamaktadır (Kurşun, 2023). Bu bireylerin sosyal becerilerinde yetersizlikler görülmesi akademik başarı ve çevrelerine uyum sağlamalarına olumsuz etki etmektedir (Parantis ve Toran, 2024). Bu bağlamda, özel gereksinimli bireylerin sosyal becerilerinin desteklenmesine yönelik yapılan uygulamalar önem kazanmaktadır. Özel gereksinimli bireylerin sosyal becerilerinin gelişimine yönelik yapılan uygulamalar başkalarıyla karşılıklı ilişki kurma (göz teması, sosyal etkileşim başlatma vb.), sosyal katılım (grup oyunlarına katılım, arkadaşlık kurma vb.) becerilerine olumlu katkılar sunmaktadır (Yizengaw, 2022).

Özel gereksinimli bireylere sosyal becerilerin öğretiminde öğretmenlere önemli sorumluluklar düşmektedir. Ancak ÖERM'lerde çalışan özel eğitim öğretmenleri kendilerini sosyal beceri öğretimi hususunda yetersiz olarak görmektedirler (Köse ve Aslan Bağcı, 2025). Bunun yanı sıra ÖERM'lerde sosyal beceri öğretiminde eğitim ortamlarının uygun olmayabildiği de belirtilmektedir (Eldeniz Çetin ve Şen, 2017). Bu durumlar dikkate alındığında ÖERM'lerde sosyal beceri konusu üzerine araştırmalar yapılması gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Literatür incelendiğinde, ÖERM'ler bağlamında yapılan araştırmaların sınırlı olduğu ve bu kurumlarda araştırmalar yapılmasının gerekliliğinin önerildiği görülmektedir (Atmaca ve Uzuner, 2020; Köse ve Aslan Bağcı, 2025; Mengi, 2020). Bu araştırmanın ÖERM'ler bağlamında gerçekleştirilen araştırma literatürüne katkı sağlayabileceği ve bu kurumlarda gerçekleştirilen sosyal beceri destek uygulamalarına yönelik bilgiler sunabileceği düşünülmektedir. Bu araştırmanın amacı ÖERM'lerde özel gereksinimli bireylere destek eğitim sunan öğretmenlerin sosyal beceri destek uygulamalarının belirlenmesidir.

Araştırma Yöntemi

Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezlerinde (ÖERM) özel gereksinimli bireylere destek eğitim sunan öğretmenlerin sosyal beceri destek uygulamalarının belirlenmesini amaçlayan bu araştırma nitel araştırma desenlerinden fenomenoloji (olgubilim) olarak tasarlanmıştır. Fenomenolojik araştırmalarda katılımcıların bir olguyla ilgili yaşadıkları deneyimleri kendilerinin tanımladıkları şekliyle aktarılmaktadır (Creswell ve Creswell, 2021). Bu araştırmada fenomenoloji desininin kullanılmasının amacı ÖERM destek eğitim sunan öğretmenlerin özel gereksinimli bireylerin sosyal becerilerini desteklerken gerçekleştirdikleri uygulamalara yönelik görüş ve deneyimlerini derinlemesine ortaya koymaktır.

Araştırmanın katılımcılarına ulaşılmasında kartopu örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Kartopu veya zincir örnekleme yönteminde araştırmacı, bir katılımcı belirler ve ona "bu konuyla ilgili olarak kim veya kimlerle görüşmemi önerirsiniz?" sorusunu sorar ve veri toplama sürecini tıpkı bir kartopu gibi büyütür (Yıldırım ve Şimşek, 2021). Bu örnekleme yöntemi sonucu araştırmanın katılımcılarını yirmi bir öğretmen oluşturmuştur. Katılımcılardan on üçü özel eğitim, altısı okul öncesi, biri sınıf öğretmenliği, biri çocuk gelişimi alanlarından mezundur. On iki öğretmen kadın, geriye kalan dokuz öğretmen ise erkektir.

Araştırmada veriler araştırmacılar tarafından oluşturulan ve uzman görüşleri sonucu revize edilen görüşme formu aracılığı ile toplanmıştır. Görüşmeler öğretmenlere uygun olan zaman dilimlerinde planlanarak yüz yüze ya da online bir şekilde gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların gerekli onay ve izinleri alınarak görüşmeler ses kaydına alınmıştır. Elde edilen veriler yazılı hale dönüştürüldükten sonra içerik analizi ile analiz edilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Destek eğitim sunan öğretmenler, özel gereksinimli birey (ÖGB)'lerin sosyal becerileri beceri düzeyinde edinebildiklerini ancak bunu davranışa dönüştürmede yetersizlik yaşadıklarını belirtmişlerdir. ÖGB'lerin akranlarıyla birlikte olmaktan uzak durdukları, özgüven eksiklikleri yaşadıkları dile getirilmiştir. Öğretmenler, ÖGB'lerin sıklıkla iletişim, duygularını düzenleme ve ifade etme becerilerinde zorlandıklarını belirtmişlerdir. Bunların yanı sıra; arkadaşlık kurma, oyunlara katılma, bağımsız hareket etme, sorumluluk üstlenme, ilişki başlatma ve sürdürme, soru sorma, yardım isteme, grup etkinliklerine katılma, problem çözme, jest ve mimikleri anlamlandırma ve kullanma, empati kurma, nezaket ifadelerini kullanma, izin isteme, spor etkinliklerine katılma, alışveriş yapma, otobüse binme, sıra alma ve kişisel sınırlara uygun davranma becerilerinde güçlükler yaşandığı dile getirilmiştir. Destek eğitim öğretmenleri, ÖGB'lerin sosyal beceri güçlüklerinin; akademik derslere karşı isteksizliğe, dikkat ve odaklanma problemlerine, grup derslerine katılım isteksizliğine, özbakım becerilerinin sağlanmasındaki yetersizliklere neden olduğunu ifade etmişlerdir. Destek eğitim öğretmenleri, ÖGB'lerin sosyal becerilerini geliştirmeye yönelik; doğrudan öğretim, sosyal öykü, güç kartı stratejisi, ayırık denemelerle öğretim, basamaklandırılmış öğretim, model olma, drama, oyun temelli öğrenme yöntemlerini kullandıklarını ifade etmişlerdir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bir kısmı, sosyal becerileri desteklemede kullandıkları araç gereçlerini; kavram kartları, resimli hikâye kitapları, oyuncak, MEB'in kaynak kitapları olduğundan söz etmişlerdir. Öğretmenler, ÖGB'ler de sosyal becerileri desteklerken grup eğitimleri düzenlediklerini, spor ve duyu eğitimi odasında çalışmalar yaptıklarını, alışveriş merkezlerine gittiklerini, özbakım becerilerini geliştirmeye yönelik etkinlikler yaptıklarını dile getirmişlerdir. Öğretmenler, ÖGB'lerin sosyal becerilerinin geliştirilmesinde bu bireylerin bulundukları çevre ile etkileşimlerinin artırılması, okullarda materyal donanımının sağlanması ve sosyal etkileşime imkân tanıyan alanların oluşturulması, aile eğitimleri düzenlenmesi ve literatür araştırmalarının çoğaltılarak yeni yöntem ve uygulamaların geliştirilmesi gerektiğini önermişlerdir.

Anahtar Kelimeler: Destek Eğitim, Sosyal beceri, Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi, Özel Gereksinimli Birey

Kaynakça

- Atmaca, U. ve Uzuner, Y. (2020). Özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde çalışan öğretmenlerin işitme kayıplı bireylere verilen destek hizmetlerine ilişkin görüşlerinin incelenmesi: Fenomenolojik araştırma. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 8(4), 1214-1248.
- Creswell, J. W. ve Creswell, J. D. (2021). *Araştırma tasarımı: Nitel, nicel ve karma yöntem yaklaşımları* (E. Karadağ, Çev. Ed.; 5. basımdan çeviri). Nobel Akademik Yayıncılık
- Eldeniz Çetin, M. ve Şen, S. G. (2017). Özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde çalışan öğretmenlerin sorunlarının belirlenmesi, 59, 53-69.
- Gürgür, H., Büyükköse, D. ve Kol, Ç. (2016). Özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde işitme kayıplı öğrencilere sunulan destek hizmetler: Öğretmen görüşleri. *İlköğretim Online*, 15(4), 1234-1253. <http://dx.doi.org/10.17051/io.2016.32423>
- Köse, İ. E. ve Aslan Bağcı, Ö. (2025). Özel eğitim öğretmenlerinin perspektiflerinden özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerindeki destek eğitim süreçleri. *Uşak Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 11(1), 1-18. <https://doi.org/10.29065/usakead.1574352>
- Kurşun, Z. (2023). Özel gereksinimli bireylerde sosyal beceri öğretimine ilişkin ülkemizde yapılan tezlerin incelenmesi. *Journal of Sustainable Educational Studies (JSES)*, 4(1), 27-40.
- Mengi, A. (2020). Engelli bireylerin gözüyle özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerindeki eğitim durumlarının incelenmesi. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9(1), 19-33.
- Millî Eğitim Bakanlığı (MEB). (2018). *Millî eğitim bakanlığı özel eğitim hizmetleri yönetmeliği (ÖEHY)*. Ankara: MEB. <https://mevzuat.meb.gov.tr/dosyalar/1963.pdf>
- Parantis, C. and Toran, H. (2024). Knowledge and practice of special education teachers in teaching social skills to students with autism. *International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development*, 13(4), 1433–1447. <https://doi.org/10.6007/IJARPED/v13-i4/15722>
- Samancı, O. ve Uçan, Z. (2017). Çocuklarda sosyal beceri eğitimi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21(1), 281–288.

- Sarı, H., Atbaşı, Z. ve Çitil, M. (2017). Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezlerinde görev yapan öğretmenlerin aile eğitimi konusunda yeterliliklerinin belirlenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 18(3), 668-684.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2021). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri (12. Baskı). Seçkin Yayıncılık.
- Yizengaw, S. S. (2022). Effect of social skills training on interpersonal interactions of children with autism: An interventional research. *International Journal of Developmental Disabilities*, 68(6), 858–866. <https://doi.org/10.1080/20473869.2021.1902730>

Fen Bilimleri Derslerinde Dijital Hikâye Kullanılmasının Öğrenci Başarısı Üzerine Etkisi: Türkiye Örneklerinin Meta Analiz Bir Çalışmayla İncelenmesi

Jale Kalemkuş
Kafkas Üniversitesi

Problem Durumu

Teknolojinin günümüzde sunuş olduğu olanaklar, birçok alanda kullanılarak bu alanlardaki verimliliğin olabildiğince üst düzeye çıkarılması amaçlanmaktadır. Bu teknolojilerden birinin dijital hikâye olduğu ve etkilediği alanlar arasında da eğitimin bulunduğu görülmektedir. Dijital hikâye, özellikle bilgisayar ortamında dijital teknolojiyi kullanarak görüntü, ses, metin ve müziği birleştiren 2 ila 5 dakikalık bir görsel-işitsel kliplerle gerçekleştirilen hikâye anlatımıdır (Lambert, 2009; Xu, Park & Baek, 2011). Eğitim alanında dijital hikâye kullanımı incelendiğinde, yabancı dil öğretimi (Karimova vd., 2023), matematik öğretimi (Büyükkaracı & Müldür, 2022; Ünal & Çil, 2023), fen bilimleri öğretimi (Bilen, Hoştut & Büyükcengiz, 2019; Yılmaz & Sığirtmaç, 2023; Bilici & Yılmaz, 2024), Türkçe öğretimi (Demirbaş & Şahin, 2022; Kandemir & Bay, 2024) gibi farklı birçok disiplinin öğretiminde bu teknolojiye yararlanıldığı görülmektedir. Dijital hikâyelerin kullanımının öğrenci akademik başarısı üzerine etkisi birçok araştırma (Hung, Hwang & Huang, 2012; Shemy, 2020; Lashari, Sajid & Lashari, 2022) ile ele alınmış olmakla birlikte bu teknolojinin akademik başarı üzerine etkisi meta analiz yöntemleri kullanılarak da incelenmiştir. Akgün ve Akgün (2020), Sahin ve Coban (2020) ve Talan (2021) tarafından gerçekleştirilen meta analiz yöntemine dayalı araştırmalarda dijital hikâye kullanımının öğrencilerin akademik başarısı üzerine etkisi birçok disiplin ve ülke kapsamında incelenmiştir. Göçen Kabaran (2022) tarafından gerçekleştirilen araştırmada ise dijital hikâyelerin fen bilimleri dersi özelinde akademik başarı üzerine etkisinin meta analiz yöntemiyle incelendiği belirlenmiştir. Dolayısıyla dijital hikâyelerin, fen bilimleri dersinde kullanımının öğrencilerin akademik başarısı üzerine etkisinin birçok ülkede gerçekleştirilen araştırmalara dayalı olarak incelendiği görülmektedir.

Bu araştırmada ise dijital hikâyelerin fen bilimleri dersinde kullanılmasının öğrencilerin akademik başarısı üzerine etkisini inceleyen ve yalnızca Türkiye’de gerçekleştirilmiş olan araştırmaların meta analiz yöntemiyle incelenmesi amaçlanmıştır. Bu sayede diğer ülkelerden bağımsız olarak dijital hikâye uygulamalarının fen bilimleri dersi öğrenci akademik başarısına etkisi Türkiye özelinde ele alınabilmektedir. Böylece dünya genelinde gerçekleştirilmiş olan meta analize dayalı bulgularla Türkiye özelinde elde edilen meta analize dayalı bulgular karşılaştırılabilecektir.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırmada Türkiye’de gerçekleştirilen ve dijital hikâyelerin fen eğitiminde kullanılmasının öğrenci başarısına etkisini araştıran çalışmalar meta-analiz yöntem ile incelenmiştir. Meta-analiz, çeşitli çalışmalardan elde edilen verilerin niceliksel sentezi olarak tanımlanmaktadır (Trikalinos vd., 2008). Meta analiz birçok çalışmanın nicel verilerini özetleme ve birleştirme amacıyla kullanılabileceği gibi bireysel çalışmaların etki büyüklüğünü belirlemek için de kullanılabilir (Çoğaltay & Karadağ, 2015). Bu araştırmada incelenen çalışmaların bireysel etki büyüklüklerinin hesaplanmasının ardından genel etki büyüklüğü meta analiz yoluyla belirlenmiştir.

“Web of Science”, “ERIC”, “Science Direct”, “Google Scholar”, “SpringerLink”, “Taylor & Francis” ve YÖK Tez Merkezi veri tabanlarında tarama yapılarak araştırma kapsamında incelenecek çalışmalara ulaşılmaya çalışılmıştır. Bu taramalarda dijital hikâye için “digital story”, “digital storytelling”, “digital story telling”, “digital stories”, “digital story-based”, “digital story application”, “digital story expression” ve “digitalstorytelling” anahtar kelimeleri kullanılırken fen bilimleri dersi için “science”, “biology”, “chemistry”, “physics” ve “astronomy” ve son olarak akademik başarı için “achievement”, “success”, “learning level”, “performance”, “learning outcomes” ve “course grade*” anahtar kelimelerinden yararlanılmıştır. Anahtar kelimeler kullanılarak ulaşılan çalışmalar bazı kriterler göz önünde bulundurularak değerlendirilmiş ve meta-analize dahil edilmiştir. Bu kriterler şunlardır:

1. Çalışmanın Türkiye’de gerçekleştirilmiş olması,
2. Öğrencilerin fen bilimleri dersindeki akademik başarıları üzerine etkinin incelenmiş olması,
3. Deney ve kontrol grubunun bulunması,
4. Ön test- son test uygulamalarının gerçekleştirilmiş olması,
5. Deney grubunda dijital hikâyeden yararlanılmış olması,
6. Meta analiz için uygun verileri bulundurması.

Bu kriterlerin yanı sıra hem makale hem de tez olarak yayınlanmış çalışmaların yalnızca makaleleri analizlerde kullanılmıştır. Böylece dört makale, sekiz yüksek lisans tezi ve bir doktora tezi olmak üzere toplam 13 çalışmaya ulaşılmıştır. Excel 2016 programında oluşturulmuş olan kodlama şablonuna çalışmanın etiketi, çalışmanın detayları ve nicel verileri kodlanmıştır.

Kodlamaların tamamlanmasının ardından ulaşılan nicel veriler doğrultusunda her bir çalışmanın etki büyüklüğü, yayın yanlılığı, homojenlik testi ve genel etki büyüklüğü Comprehensive Meta-Analysis (CMA) programı kullanılarak incelenmiştir. Yayın yanlılığını belirleyebilmek için huni grafiğinden (Funnel Plot) yararlanılmıştır. Elde edilen grafikteki veri saçılmalarının geniş bir alanda olmaması sebebiyle yayın yanlılığının bulunmadığı söylenebilir (Gür & Bulut-Özek, 2021).

Araştırmada analizler öncelikle sabit etki modeli ile yapılmış ve daha sonra homojenlik testi sonuçlarına bağlı kalınarak rastgele etki modeli ile tekrar analiz edilerek elde edilen bulgular yorumlanmıştır. Çünkü homojenlik testi sonucunda çalışmaların etki büyüklükleri arasında anlamlı bir fark olduğu belirlenmiş ve rastgele etki modelinin kullanılması gerektiği tespit edilmiştir ($Q=59,410$; $p<.05$; $I^2=79,801$). Etki büyüklüğünün yorumlanmasında Dinçer (2014) tarafından sunulmuş olan sınıflandırmadan yararlanılmıştır. Buna göre $-0,15 \leq$ etki büyüklüğü $< 0,15$ önemsiz düzeyde; $0,15 \leq$ etki büyüklüğü $< 0,40$ düşük düzeyde; $0,40 \leq$ etki büyüklüğü $< 0,75$ orta düzeyde; $0,75 \leq$ etki büyüklüğü $< 1,10$ yüksek düzeyde ve $1,10 \leq$ etki büyüklüğü $< 1,45$ mükemmel düzeyde etkiye işaret etmektedir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Etki Büyüklüğü Analizinin Birleştirilmemiş Bulguları

Araştırmaya dahil edilen her çalışmanın etki büyüklük değerleri CMA programı aracılığıyla hesaplanmıştır. Buna göre çalışmaların etki büyüklük değerlerinin $d=0,548$ ile $d=2,833$ aralığında değiştiği belirlenmiştir. Ayrıca bu çalışmaların tamamının anlamlı farklılığa sahip olması ulaşılan bir diğer bulgudur ($p<.05$).

Sabit Etki Modeline Göre Elde Edilen Bulgular

Dijital hikâyelerin fen bilimleri dersinde kullanımının öğrenci başarısı üzerine etki büyüklük değerinin sabit etki modeline göre $d=1,080$ olduğu belirlenmiştir. Bu etki büyüklük değeri, Dinçer (2014) tarafından sunulmuş olan sınıflandırma ile karşılaştırıldığında $0,75 - 1,10$ aralığında yer aldığı ve dolayısıyla etki büyüklüğünün yüksek seviyede olduğu görülmektedir.

Rastgele Etki Modeline Göre Elde Edilen Bulgular

Dijital hikâyelerin fen bilimleri dersinde kullanımının öğrenci başarısı üzerine etki büyüklük değerinin rastgele etki modeline göre $d=1,192$ olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, bu etki modeline göre ortalama etki büyüklüğünün standart hatasının $0,186$, ortalama etki büyüklüğünün üst sınırının $1,557$ ve ortalama etki büyüklüğünün alt sınırının $0,827$ olduğu belirlenmiştir. Bu etki büyüklük değeri, Dinçer (2014) tarafından sunulmuş olan sınıflandırma ile karşılaştırıldığında $1,10 - 1,45$ aralığında yer aldığı ve dolayısıyla etki büyüklüğünün mükemmel düzeyde olduğu görülmektedir.

Elde edilen bu bulgular doğrultusunda Türkiye'deki sınıflarda fen bilimleri dersi kapsamında dijital hikâye kullanımının öğrencilerin akademik başarıları üzerinde oldukça önemli bir etkiye sahip olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Fen bilimleri, dijital hikâye, meta-analiz

Kaynakça

- Akgün, M., & Akgün, I. H. (2020). The effect of digital stories on academic achievement: a meta-analysis. *Journal of Education and Learning*, 9(6), 71-83. <https://doi.org/10.5539/jel.v9n6p71>
- Bilen, K., Hoştut, M., & Büyükcengiz, M. (2019). The effect of digital storytelling method in science education on academic achievement, attitudes, and motivations of secondary school students. *Pedagogical Research*, 4(3), 1-12. <https://doi.org/10.29333/pr/5835>
- Bilici, S., Yılmaz, R.M. (2024). The effects of using collaborative digital storytelling on academic achievement and skill development in biology education. *Education and Information Technologies* 29, 20243–20266. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-12638-7>
- Büyükkarcı, A., Müldür, M. (2022). Digital storytelling for primary school Mathematics Teaching: Product and process evaluation. *Education and Information Technologies* 27, 5365–5396. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10813-8>
- Çoğaltay, N., Karadağ, E. (2015). Introduction to meta-analysis. In: Karadağ, E. (eds) *Leadership and organizational outcomes*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-14908-0_2
- Demirbaş, İ., & Şahin, A. (2022). The effect of digital stories on primary school students' listening comprehension skills. *Participatory Educational Research*, 9(6), 380-397. <http://dx.doi.org/10.17275/per.22.144.9.6>

- Dinçer, S. (2014). *Eğitim bilimlerinde uygulamalı meta-analiz*. Pegem Akademi.
- Göçen Kabaran, G. (2022). The effect of digital story applications on academic achievement in science education: A meta-analysis study. *E-International Journal of Educational Research*, 13(6), 86-102. <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1189309>
- Gür, D. ve Bulut-Özek, M. (2021). Mobil öğrenmenin öğrencilerin akademik başarıları, motivasyonu ve tutumları üzerine etkisi: Bir meta analiz çalışması. *Trakya Eğitim Dergisi*, 11(1), 1-15. <https://doi.org/10.24315/tred.581539>
- Hung, C.-M., Hwang, G.-J., & Huang, I. (2012). A project-based digital storytelling approach for improving students' learning motivation, problem-solving competence and learning achievement. *Educational Technology & Society*, 15 (4), 368–379.
- Kandemir, M., & Bay, Y. (2024). The effect of digital stories on 4th grade students' fluent reading skills. *Anatolian Journal of Education*, 9(2), 79-90. <https://doi.org/10.29333/aje.2024.927a>
- Karimova, G., Ishanov, P., Mukanova, S., Odintsova, S., & Aratayeva, A. (2023). The effects of using digital stories and media in foreign language teaching. *International Journal of Education in Mathematics, Science, and Technology (IJEMST)*, 11(5), 1113-1130. <https://doi.org/10.46328/ijemst.3599>
- Lambert, J. (2009). Where it all started: The centre for digital storytelling in California. In J. Hartley & K. McWilliam. (Eds.), *Story circle digital storytelling around the world* (pp. 79-90). Oxford, UK: Wiley-Blackwell.
- Lashari, T. A., Sajid, U., & Lashari, S. A. (2022). The effective use of digital storytelling and flipped classroom instructional approach to improve science subjects. *International Journal of Instruction*, 15(4), 221-232. <https://doi.org/10.29333/iji.2022.15413a>
- Sahin, N., & Coban, İ. (2020). The effect of digital story applications on students' academic achievement: A meta-analysis study. *African Educational Research Journal*, 8(3), 62-75.
- Shemy, N. S. (2021). The impact of digital storytelling on motivation and achievement in teaching scientific concepts for pre-school students. *European Journal of Education Studies*, 7(12), 801-820.
- Talan, T. (2021). Meta-analytic and meta-thematic analysis of digital storytelling method. *Bartın University Journal of Faculty of Education*, 10(1), 18-38. <https://doi.org/10.1016/buefad.706231>
- Trikalinos, T. A., Salanti, G., Zintzaras, E., & Ioannidis, J. P. (2008). Meta-analysis methods. *Advances in Genetics*, 60, 311-334. [https://doi.org/10.1016/S0065-2660\(07\)00413-0](https://doi.org/10.1016/S0065-2660(07)00413-0)
- Ünal, Ş., & Çil, O. (2023). Primary school teachers' experiences on the process of teaching mathematics with the digital storytelling method. *Türk Akademik Yayınlar Dergisi (TAY Journal)*, 7(3), 922-971. <https://doi.org/10.29329/tayjournal.2023.610.10>
- Yılmaz, M. M., & Siğirtmaç, A. (2023). A material for education process and the Teacher: the use of digital storytelling in preschool science education. *Research in Science & Technological Education*, 41(1), 61–88. <https://doi.org/10.1080/02635143.2020.1841148>
- Xu, Y., Park, H., & Baek, Y. (2011). A new approach toward digital storytelling: an activity focused on writing self-efficacy in a virtual learning environment. *Educational Technology & Society*, 14 (4), 181–191.

Türkiye Yüzyılı Maarif Modelinin Eisner 'in Eğitsel Eleştiri ve Uzmanlık Modeline Göre Değerlendirilmesi

Kader Fırat
Sinop Üniversitesi

Gürol Yokuş
Sinop Üniversitesi

Serap Ayan Bayraktar
Sinop Üniversitesi

Problem Durumu

Geliştirilen ve uygulanmakta olan programların etkililiğini değerlendirmek programın paydaşlarına dönüt vermek için önem arz etmektedir. Program değerlendirme sistematik ve uzmanlık gerektiren bir süreçtir. Koufman ve Thomas (1980, akt. Yazıcı ve Taşgın, 2021) çalışmasında program değerlendirmeyi karar verme süreci olarak ve bu süreçte karşılaşılan problemlere nasıl yanıtlar verilmesi gerektiği şeklinde ifade etmiştir. Eisner (1979)'e göre değerlendirme sadece bireyin performansını ölçmemeli, bireyin entelektüel yeteneğini ve sosyal becerilerini de değerlendirilmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Öğretim programlarının bu noktada ölçme ve değerlendirme sürecinde bireyi bir bütün olarak değerlendirmeye yönelik program geliştirme çalışmalarına ağırlık vermesi önem arz edebilir. Elliot Eisner'in Uzmanlık ve Eleştiri Modeli, Maarif Modeli'nin değerlendirilmesinde önemli bir çerçeve sunabilir. Bu çalışmada Eisner'in Uzmanlık ve Eleştiri Modeli kullanılarak Türkiye Yüzyılı Maarif Modelinin politik yönünü, beceri, eğilimler ve okuryazarlıklar yönünden kapsam ve yeterliliğini, programın öğrenme çıktılarıyla uyumunu, içeriğin ve değerlendirmenin niteliğini, programın geliştirilebilir yönlerini öğretmenlerin deneyimleri ve uzman gözlemleri ışığında ortaya koymak amaçlanmıştır.

Araştırma Yöntemi

Nitel araştırmalar değerlendirme yapmaktan ziyade bir durumu, olguyu veya olayı daha derinlemesine inceleme imkanı sunmaktadır. (Seggie ve Bayyurt, 2021). Bu çalışmada ise 2024 yılında yayımlanan Türkiye Maarif Modelini uygulamakta olan öğretmenlerin programın politik yönünü, beceri eğilimler ve okuryazarlıklar yönünden kapsam ve yeterliliğini, programın öğrenme çıktılarıyla uyumunu, içeriğin ve değerlendirmenin niteliğini, programın geliştirilebilir yönlerini öğretmenlerin deneyimleri ve uzman gözlemleri ışığında ortaya koymak amaçlandığından nitel araştırma yöntemi uygulanmıştır. Programın belirlenen öğeleri hakkında öğretmenlerin görüşlerini derinlemesine görüşmeler yapmak planlandığından bu çalışmada durum araştırma deseni uygulanmıştır.

Araştırma Grubu

Bu çalışmanın araştırma grubunu 2024-2025 öğretim yılında Türkiye Yüzyılı Maarif Modelini uygulamakta olan ve Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli konulu hizmetiçi eğitimi alan 5. Sınıf öğretmenlerinden oluşan matematik, fen bilimleri, sosyal bilimler, din kültürü ve türkçe branşlarından 50 öğretmen oluşturmaktadır. Araştırmaların çalışma grubu seçilirken araştırma problemine uygun olmalıdır. Bu durum ise araştırmanın niteliğini arttırmaktadır. Bu araştırmanın örneklemi ise ölçüt örneklemden oluşmaktadır. Ölçüt örnekleme; önceden belirlenen ölçütleri karşılayan çalışmalardır. (Yıldırım ve Şimşek, 2011).

Veri Toplama Araçları

Nitel araştırmalarda derinlemesine analiz yapabilmek için veri toplama araçları önemlidir. Araştırmanın problemine uygun seçilen desenle birlikte veri toplama araçlarından detaylı bulgular elde etmek gerekmektedir. Bu çalışmada öğretmenlerin Türkiye Yüzyılı Maarif Modelindeki felsefeyi, programın öğrenme ve süreç bileşenleri hakkındaki görüşlerini, programın içeriği hakkındaki görüş ve önerilerini, öğrenme yaşantılarının neler olduğunu, programın kaynaklarının ve programın öğrenme kanıtlarının neler olduğunu ve ortak metinde yer alan beceri ve kavramların uygulama aşamasındaki tutarlılığını gözlemek için öğretmenlere yarı yapılandırılmış görüşme soruları hazırlanmıştır. Bu çalışmada öğretmenlere yarı yapılandırılmış görüşme soruları hazırlanmış olup 3 ayrı uzman görüşünden geri dönüt olarak düzeltilmiştir. Son halini alan yarı yapılandırılmış görüşme soruları form halini alarak öğretmenlere dağıtılmıştır. Mevcut form 14 soru maddesinden oluşmaktadır. Örnek maddeler şu şekildedir:

- Ülkenin politik yapısı, düşüncesi ve tarihsel kültürel arka planı mevcut program tasarlanırken hangi süreçleri etkilemiş olabilir? Baskın sosyal ve kültürel güçler etkili olmuş mudur? Bunlar öğrenciyi, içeriği ve program genel olarak nasıl etkilemektedir? Mevcut programda çoğulcu bir ortam yansıtılıyor mu?
- Lütfen bu program için kullanılan öğrenme kanıtlarının programın felsefesi ve çıktıları açısından uygun olup olmadığını değerlendiriniz.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Ön analizlere göre; öğretmenler, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin hazırlık aşamasında öğretmenlerden geri bildirim alınmadığını, ihtiyaç analizi çalışmalarına tabii tutulmadıklarını, Yetkin ve Erdemli insan kavramının soyut kaldığını ve ölçülebilecek bir kavram olmadığını ayrıca öğretim programlarının öğrenci merkezli anlayışa göre yapılandırıldığı, öğrencilerin süreçte aktif ve yaparak yaşayarak ilkeleriyle donatıldığını belirtmiştir. Ayrıca öğretmenler programın sürdürülebilir olması için materyallerin ulaşılabilir olması gerektiğini ve alt yapı olanaklarının geliştirilmesi gerektiğini vurgulamıştır.

Anahtar Kelimeler: Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, Eğitsel eleştiri ve uzmanlık modeli, program değerlendirme

Kaynakça

- Eisner, E. W. (1979). The use of qualitative forma of evaluation for improving educational practice. Educational Evaluation and Policy Analysis, 1(6), 11-19.
- Giorgi, A. (1985). Phenomenology and psychological research. Duquesne University Press
- Giorgi, A. (2009). The descriptive phenomenological method in psychology: A modified Husserlian approach. Duquesne University Press.
- MEB (2024). Türkiye yüzyılı maarif modeli ortak metni. Doi: <https://tymm.meb.gov.tr/ortak-metin> adresinden 26.11.2024 tarihinde erişim sağlandı.
- Seggie, N. F., ve Bayyurt, Y. (2021). Nitel araştırma yöntem, teknik, analiz ve yaklaşımları (3. Baskı) Ankara: Anı Yayıncılık
- Yazıcı, T. ve Taşgın, A. (2021). Eğitimde çağdaş yaklaşımlar ve uygulamalar. Ankara: Pegem Akademi.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2006). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri, 5. Baskı, Seçkin Kitabevi: Ankara.

Okul Müdürlerinin Etkili Liderlik Özelliklerinin Okul İklimine Etkisinin İncelenmesi

Kenan Başköy
Sivas Cumhuriyet Üniversitesi

Sümeyye Mermer
Sivas Cumhuriyet Üniversitesi

Problem Durumu

Eğitim bireylerin bilgi, beceri, tutum ve güdülerini geliştirme, öğrenme becerilerini organize etme ve hayatlarında karşılaştıkları sorunlarla başa çıkmalarına yardımcı olmak için yapılandırılmış planlı faaliyetler dizisi olarak tanımlanabilir. Örgüt ise Erkılıç'a (2016) göre insanların birlikte koydukları hedefleri gerçekleştirmeleri için bir düzen ve hiyerarşiye göre bir araya gelmelerini sağlayan yapıdır. Eğitim kurumları olan okullar toplumdaki en örgütlü yapılardan birini oluşturmaktadır. Her örgütün belli iç hedefleri olduğu gibi okulların da belli iç hedefleri bulunmaktadır. Okul ikliminin olumlu havasının en üst düzeyde olması da okulun iç hedefleri arasındadır. Okul iklimini etkileyen birçok unsur bulunmakla birlikte bunlardan biri de okulu yöneten okul müdürünün sergilediği liderlik özellikleridir. Okul müdüründen beklenen okula liderlik etmesi ve okulu yönetirken çağın gereklerini göz önünde bulundurarak davranış geliştirmesidir. Araştırmamıza konu olan kuram da etkili liderlik tarzı olup; etkili liderlik, örgütleri için hedefler belirleyen, kişisel özellikleri ile ön plana çıkan, astlarını motive edip ilham veren liderlik tarzı olarak tanımlanabilir. Bu araştırmada okul müdürlerinin etkili okul liderliği davranışlarının ve bu durumun okul iklimine yansımalarının öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi amaçlanmaktadır.

Bu araştırmada okul müdürlerinin etkili okul liderliği davranışlarının ve bu durumun okul iklimine yansımalarının öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

1. Görev yaptığınız okulun müdürünün liderlik özelliklerini nasıl yorumlarsınız?
2. Okul müdürünüzü etkili bulduğunuz alanlar nelerdir?
3. Görev yaptığınız okulun iklimini nasıl yorumlarsınız?
4. Okul müdürünüzün hangi tutum ve davranışlarının okul iklimini olumlu etkilediğini düşünüyorsunuz? Öğretmen, öğrenci, diğer personel ve okul geneli açısından değerlendirir misiniz?
5. Okul müdürünüzün hangi tutum ve davranışlarının okul iklimini ise olumsuz etkilediğini düşünüyorsunuz? Öğretmen, öğrenci, diğer personel ve okul geneli açısından değerlendirir misiniz?

Araştırma Yöntemi

Araştırma nitel araştırma desenlerinden durum çalışması yöntemi kullanılarak yürütülecektir. Araştırma evrenini Sivas il merkezinde görev yapan ortaokul öğretmenleri oluştururken araştırmanın örneklemini ise 20 öğretmen oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılacaktır. Araştırmaya katılım sağlayan öğretmenlerin verecekleri cevapların yaş, branş, eğitim durumu, mesleki deneyim, aynı okulda çalışma süreleri gibi değişkenlere göre değişkenlik gösterip göstermediği incelenecektir. Aynı zamanda literatürde bu konu üzerinde yapılan tez, makale vb. çalışmalar incelenerek alan yazından faydalanılacaktır.

Beklenen Sonuç

Araştırma sonucunda etkili okul liderliği davranışları sergileyen okul müdürlerinin okullarında olumlu bir okul ikliminin olması beklenmektedir. Okul müdürünün etkili liderlik davranışı ile öğretmenlerin cinsiyetleri arasındaki ilişki anlamlı bir farklılık göstermeyeceği düşünülmektedir. Okul müdürünün cinsiyetinin de etkili okul liderliği davranışları sergilemesinde anlamlı bir farklılık oluşturmayacağı düşünülmektedir. Öğretmenlerin yaşı ve hizmet sürelerine göre değerlendirmede okul müdürlerinin etkili okul liderliği davranışlarının farklılık göstereceği beklenmektedir. Yine öğretmenlerin okul müdürü ile çalışma süresine göre verecekleri cevabı etkileyeceği düşünülmektedir. Öğretmenlerin branşları da görüşme sorularına verecekleri cevaplara göre anlamlı farklılıklar oluşturacağı düşünülmektedir. Araştırmada öğretmenlerin en çok dikkat edecekleri hususların okul müdürünün adaletli oluşu, iletişim gücü, zorluklar karşısındaki çözüm tavrı, işbirliğine karşı tavrı, kişiliği, eleştiri karşısındaki tutumu olacağı beklenmektedir. Araştırma devam etmekte olup ulaşılan sonuçlar, bildiri sunumunda paylaşılabilecektir.

Anahtar kelimeler: Liderlik, etkili okul liderliği, okul iklimi

Kaynakça

- Açıkgöz, K. (1994). *Eğitimde etkili yönetici davranışları*. İzmir: Kanyılmaz Matbaası.
- Aydoğan, İ. & Bilgivar, O. (2022). Okul Müdürlerinin Vizyoner Liderlik Davranışlarının Okul İklimine Etkisi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(2), 35-47.
- Balcı, A. (2002). *Etkili okul ve okul geliştirme*. Ankara: Pegem Yayınları.
- Basaran, İ. (1982). *Örgütsel davranışın yönetimi*. Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları.
- Cheng, K., Wong, K. (1996), School Effectiveness in East Asia, *Journal of Educational Administration*.34(5), 32-39.
- Çelik, V. (2000). *Okul kültürü ve yönetimi*. Ankara: Pegem A yayınları.
- Çobanoğlu, Ş. (2005). *Mobbing, iş yerinde duygusal saldırı ve mücadele yöntemleri*. İstanbul: Timaş Yayınları.
- Çubukçu, Z. ve Girmen, P. (2006). Ortaöğretim Kurumlarının Etkili Okul Özelliklerine Sahip Olma Düzeyleri. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(16), 121-136.
- Duranay, Y. P. (2005). *Ortaöğretim durumlarının etkili okul özelliklerini karşılama düzeyleri (izmir örneği)*. Yüksek Lisans Tezi. Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizli.
- Edmonds, R. (1979). Effective School For the Urban Poor, *Educational Leadership*, 15-24.
- Ekiz, D. (2003). *Eğitimde araştırma yöntem ve metotlarına giriş*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Helvacı, M. & Aydoğan, İ. (2011). Etkili Okul ve Etkili Okul Müdürüne İlişkin Öğretmen Görüşleri. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(2), 41-60.
- Hesapçıoğlu, M. (1991). Etkin okul araştırmaları. Eğitimde Arayışlar 1. Sempozyumu Eğitimde Nitelik Geliştirme. İstanbul.
- Hoy, W. K. & Miskel, G. C. (1996). *Educational administration: theory, research and practise*. New York: Random House.
- Gürsel, M. (2003). *Okul yönetimi*. Konya: Eğitim Kitabevi.
- Kaya, Y. K. (1996). *Eğitim yönetimi kuram ve Türkiye'deki uygulama*. Ankara: Bilim Yayınları.
- Karasar, N. (2004). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Karslı, M. D. (2004). *Yönetimsel etkililik*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Koçak, F. ve Helvacı, M. A. (2011). Okul Yöneticilerinin Etkililiği (Uşak İli Örneği). *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 33-55.
- Küçük, Ö. & Demirtaş, Z. (2016). Ortaöğretim Okullarında Görev Yapan Okul Müdürlerinin Vizyoner Liderlik Davranışları İle Öğrenci Akademik Başarısı Arasındaki İlişki. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, (7), 53-68.
- Lezotte, L. (2007). Correlates of effective schools the first and second generations. Michigan. www.effectiveschools.com/correlates.pdf [Mayıs 2007].
- Necanlı, Ç. (2017). *Eğitim yöneticilerinin liderlik özelliklerinin okul iklimine etkileri*. Tezsiz Yüksek Lisans Projesi. Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Edirne.
- Robbins S. P. (2000). *Essentials of organizational behavior*. New Jersey: PrenticeHall, Upper Saddle River.
- Sabancı, A. (2007). Müdürlerin Vizyoner Liderlik Özelliklerine İlişkin Müdürlerin, Müdür Yardımcılarının Ve Öğretmenlerin Görüşlerinin Değerlendirilmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 36(174), 333- 343.
- Şişman, M. (2014). *Öğretim liderliği*. Ankara: Pegem A yayınları.
- Uygun, S. V. & Bulut, Y. (2019). Vizyoner Liderlik Uygulamalarının Kamu Personelinin Görev Motivasyonuna Etkisi: Karşılaştırmalı Bir Analiz. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi*, 9(2), 670-686.
- Yüner, B. (2018). *Okul yönetimi ile okul iklimi arasındaki ilişkinin öğretmen görüşlerine göre incelenmesi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

İstatistik Okuryazarlığı Modellerinin İncelenmesi

Kevser Sena Tuğral

Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi

Nadide Yılmaz

Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi

Problem Durumu

Günümüzün veri açısından zengin dünyasında, tüm eğitilmiş bireylerin istatistiksel fikirleri ve sonuçları anlaması hem mesleki hem de kişisel yaşamlarını zenginleştirmek açısından gereklidir (Wild vd., 2018). Bu gereklilik bireylerin istatistik okuryazarlığına sahip olmalarının (Batanero vd., 2011; Konold, 2007) önemini ortaya koymaktadır. Bu bağlamda, istatistik okuryazarlığı bireylerin gündelik yaşamlarında karşılaştıkları istatistiksel mesajları anlamlandırma, yorumlama ve eleştirel değerlendirme becerisi olarak tanımlanmaktadır (Watson, 1997). İstatistik okuryazarlığının tanımı ve bileşenleri üzerine literatürde farklı görüşler bulunmaktadır (Shaughnessy, 2007; Sharma, 2017), fakat bu görüşler ortak bir paydada toparlandığında istatistiksel kavramları anlama, istatistiksel akıl yürütme ve istatistiksel düşünme becerilerinin kritik rolü kabul edilmiştir (Wild & Pfannkuch, 1999). Bu bağlamda, istatistik okuryazarlık modelleri, bu karmaşık yapıyı anlamlandırmada ve değerlendirmede önemli bir rol oynamaktadır. Alanyazında, istatistik okuryazarlığı farklı boyutlarda ele alan modeller bulunmaktadır. Örneğin, Watson (1997) istatistiksel okuryazarlığı temel istatistiksel terimlerin bilgisi, bu kavramların yorumlanması ve eleştirel değerlendirme olmak üzere üç aşamalı bir hiyerarşi olarak ele alırken, Gal (2002) yetişkin istatistiksel okuryazarlığını istatistiksel bilgiyi yorumlama ve değerlendirme ile bu bilgiye ilişkin görüş ifade etme yeteneği olarak iki ana bileşende ele almaktadır. Bu modellerin her biri, istatistiksel okuryazarlığın farklı yönlerini vurgulamakta ve bu becerinin gelişimini farklı yönlerden ele almaktadırlar. Ancak, bu modellerin karşılaştırmalı bir analizinin yapılması, istatistiksel okuryazarlığın daha kapsamlı bir şekilde anlaşılabilmesine olanak sağlayabilir. Özellikle, farklı modellerin hangi ortak noktalara ve ayrılan noktalara sahip olduğunun belirlenmesi, istatistik eğitimi ve değerlendirme süreçlerinin geliştirilmesinde yardımcı olabilir. Bu çalışma, alanyazında yer alan istatistik okuryazarlık modellerinin hangi bileşenleri ele aldığını, modellerin benzer ve farklılaşan taraflarını ortaya koymayı amaçlamıştır. Bu sayede, istatistik okuryazarlığının çok boyutlu yapısının daha iyi anlaşılması ile bu yapılar hakkında daha derinlemesine bilgi edinilmesi hedeflenmektedir.

Araştırma Yöntemi

Araştırmacıların istatistik okuryazarlığı modellerini nasıl ele aldıklarının ortaya koymak için nitel araştırma yöntemi benimsenmiş ve doküman incelemesi yapılmıştır. Bu amaçla Yök ulusal tez merkezi, Science direct ve Proquest digital dissertations, Springer link, Taylor & Francis, Web of science veri tabanlarından arama yapılmıştır. Bu veri tabanlarından “istatistik okuryazarlığı” ve “statistical literacy” anahtar kelimeleri ile tarama yapılmış ve istatistik okuryazarlığı modellerine odaklanan çalışmalara ulaşılmıştır. Öncelikle her bir istatistik okuryazarlığı (delMas, 2002; Gal, 2002;2004; Kurnia vd, 2024; Sharma vd.,2011; Watson, 1997; 2006; Watson ve Callingham, 2003) modeli detaylı bir şekilde incelenmiş sonrasında istatistik okuryazarlığı modellerinin benzerlik ve farklılıklarına odaklanılmıştır. İstatistik okuryazarlığı modellerinin benzerlik ve farklılığına ilişkin analiz sürecini iki araştırmacı da gerçekleştirmiş, ortaya çıkan fikir ayrılıkları üzerinde tartışılarak görüş birliğine varılmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Modeller incelendiğinde, genellikle istatistik okuryazarlığına dair genel bir çerçeve sundukları ve benzer yapılar içerdiği görülmektedir. Watson'ın (1997) üç aşamalı hiyerarşik modeli, istatistik okuryazarlığına ilişkin temel yeterlilikleri vurgulamakla birlikte, duyuşsal bileşenler ve bu bileşenlerin istatistik okuryazarlığının gelişimine etkisi üzerinde durmamıştır. Bu model, Gal'ın (2002) modeline kadar birçok çalışmada temel alınmıştır. Gal (2002) ise, istatistik okuryazarlığını daha geniş kapsamlı ele alarak bilgi ve ilgi bileşenlerine odaklanan, beceri ve eğilimleri ön plana çıkaran bir şema sunmuştur. Bunun yanında delMas (2002) istatistik okuryazarlığını istatistiksel düşünme ve istatistiksel okuryazarlık bağlamında inceleyerek ele almıştır. Watson ve Callingham (2003) ise farklı sınıf düzeylerinde öğrenim gören öğrencilerin istatistik okuryazarlıklarını inceleyerek istatistik okuryazarlığının hiyerarşik bir yapıya sahip olduğunu doğrulamışlardır. Sınıf ortamında değerlendirmenin gerekliliğine inanan Sharma ve diğerleri (2011) ise öğrencilere uyguladıkları etkinlikler sonucunda istatistik okuryazarlığını değerlendirmeye yönelik dört aşamalı bir çerçeve geliştirmiştir. Bu model, Watson ve Callingham (2003) tarafından önerilen istatistik okuryazarlığı yapısının değiştirilmiş bir versiyonudur. Öte yandan, Watson (2006) öğrenciler için geliştirdiği ve yetişkinler için de uygulanabileceğini belirttiği modelinde; bilgi, beceri ve duyuşsal faktörlerin yanı sıra, istatistiksel süreç, değişebilirlik ve etkinlik biçimlerinin de önemine dikkat çekmiştir. Watson'ın (2006) bu modeli, istatistiksel süreci ve değişebilirlik istatistik öğretiminde temel kavramlar arasında görerek ayrı bir bileşen olarak ele alması bakımından diğer modellerden ayrılmaktadır. Analizler devam etmektedir. Sonuçların tümü sunum sırasında ele alınacaktır.

Anahtar Kelimeler: İstatistiksel okuryazarlık, istatistik okuryazarlığı modelleri, doküman incelemesi.

Kaynakça

- Batanero, C., Burrill, G. F., & Reading, C. (Eds.). (2011). Teaching statistics in school mathematics—Challenges for teaching and teacher education: A Joint ICMI/IASE Study: The 18th ICMI Study. Dordrecht, The Netherlands: Springer.
- del Mas, R. C. (2002). Statistical literacy, reasoning, and learning: A commentary. *Journal of Statistics Education*, 10(3). Retrieved June 24, 2003, from <http://www.amstat.org/publications/jse/>
- Gal, I. (2002). Adult's statistical literacy: Meanings, components, responsibilities. *International Statistical Review*, 70(1), 1-25.
- Gal, I. (2004). Statistical Literacy: Meanings, Components, Responsibilities. In D. Ben-Zvi, & J. Garfield, *The challenge of developing statistical literacy, reasoning and thinking* (pp. 47-78). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Konold, C. (2007). Designing a data analysis tool for learners. In M. C. Lovett & P. Shah (Eds.), *Thinking with data* (pp. 267–291). New York: Lawrence Erlbaum Associates.
- Kurnia, A.B., Lowrie, T. & Patahuddin, S.M. (2024). The development of high school students' statistical literacy across grade level. *Mathematics Education Research Journal*, 36 (Suppl 1), 7–35. <https://doi.org/10.1007/s13394-023-00449-x>
- Sharma, S. (2017). Definitions and models of statistical literacy: A literature review. *Open Review of Educational Research*, 4(1), 118–133. <https://doi.org/10.1080/23265507.2017.1354313>
- Sharma, S., Doyle, P., Shandil, V., & Talakia'atu, S. (2011). Developing statistical literacy with year 9 students. *Set: Research Information for Educational Research*, 1, 43–60.
- Shaughnessy, J.M. (2007). Research on statistics learning and reasoning. In F.K. Lester, Jr. (Ed.), *Second handbook on research on mathematics teaching and learning* (pp. 957-1009). Charlotte, NC: Information Age Publishing.
- Watson, J. (1997). Assessing statistical thinking using the media. In I. Gal and J. Garfield (Eds.), *The Assessment Challenge in Statistics Education*, (pp. 107-122). Amsterdam: IOS Press and the International Statistical Institute.
- Watson, J. M. (2006). *Statistical literacy at school: Growth and goals*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Watson, J. M. & Callingham, R. (2003). Statistical literacy: A complex hierarchical construct. *Statistics Education Research Journal*, 2(2), 3-46.
- Wild, C. J., & Pfannkuch, M. (1999). Statistical thinking in empirical enquiry. *International Statistical Review*, 67(3), 223-265.
- Wild, C.J., Utts, J.M., Horton, N.J. (2018). What Is Statistics?. In: Ben-Zvi, D., Makar, K., Garfield, J. (eds) *International Handbook of Research in Statistics Education*. Springer,

Erken Müdahale Hakkında Ebeveyn Görüşlerinin İncelenmesi

Kübra Ateş

Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Berrin Akman

Hacettepe Üniversitesi

Problem Durumu

Erken müdahale programları risk altında olduğu belirlenen (0-8 yaş arasındaki) çocukların gelişimlerini destekleyen ve yakın çevrelerini de sürece dâhil eden müdahale programlarıdır (Temiz & Akman, 2015). Erken müdahale programları çocuk gelişimine rehberlik etme, anne-babaya destek sağlama, eğitimler verme ve iş sağlama gibi çeşitli amaçlara hizmet etmektedir (Akoğlu ve Şipal, 2012; Blackman, 2002; Gomby, Culross, & Behrman, 1999). Erken çocukluk döneminde uygulanan erken müdahale programları çocuğun bilişsel gelişimi, kişiliği ve sosyal davranışları üzerinde olumlu etkiye sahiptir (Bredenkamp, 2015; UNICEF, 2003).

Yapılan çalışmalara bakıldığında erken müdahale programları hakkında öğretmen, kurum yöneticileri ve öğretmen adaylarının görüşlerinin incelendiği görülmektedir (Kardeş & Akman, 2020; Tufan & Yıldırım, 2013; Yumuş & Tanju, 2015). Ebeveynlerin görüşlerinin incelendiği çalışmaların literatürde yer almadığı görülmüştür. Bu bağlamda araştırmada erken müdahale hakkında ebeveynlerin görüşleri incelenerek erken müdahalenin önemi ortaya konmaktadır.

Araştırma Yöntemi

Araştırmada nitel yöntemlerden durum çalışması kullanılmıştır. Durum çalışması, bir olayda nasıl ve neden sorularına cevap bulmak için çeşitli kaynakların kullanılarak, detaylı bir incelemenin yapılmasıdır (Hocaoğlu & Akkaş Boysal, 2019, s. 133). Bu bağlamda katılımcılarla yapılan görüşmelerde veriler toplanmıştır.

Erken çocukluk döneminde olan tanısı konmuş, tanı konmamış ama belirtileri olan ve tipik gelişim gösteren çocuğa sahip her gruptan 10 ebeveyn katılımcı grubunu oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak genel bilgi formu ve yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır.

Ebeveynlerle yapılan görüşmeler sonucunda veriler toplanmıştır. Verilerin analizinde içerik analiz yöntemi kullanılmıştır. İçerik analiz yöntemi verilerin sistematik ve tarafsız bir şekilde düzenlenerek çıkarımların yapıldığı bir tekniktir (Büyüköztürk vd., 2023 s. 258).

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Araştırmadan beklenen sonuçlar özel gereksinimli çocuğu olan ebeveynlerin erken müdahale konusunda yeterli bilgiye sahip olduğu, tipik gelişim gösteren çocuğa sahip ebeveynlerin erken müdahale konusunda ihtiyaçları olmadığı için yeterli bilgiye sahip olamayacağı, risk altında olan çocuğa sahip ebeveynlerin ise erken müdahale hakkında oldukça bilgili olması şeklindedir. Fakat günümüzde erken müdahale oldukça önem verilen, eğitim politikaları ile desteklenen ve sürekli gündemde olan bir programdır. Bu konuda tüm ebeveynlerin erken müdahale konusunda yeterli bilgiye sahip olması beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Özel gereksinimli çocuklar, tipik gelişim, ebeveynler, erken çocukluk dönemi, erken müdahale

Kaynakça:

- Akoğlu, G. & Şipal, F. (2012). Düşük sosyoekonomik düzeydeki çocuklara yönelik erken müdahale yaklaşımları: Dünyadan ve Türkiye'den uygulamalar. *Toplum ve Sosyal Hizmet*, 23(1), 173-184.
- Blackman, J.A. (2002). Early intervention: A global perspective. *Infants and Young Children*. 15(2), 11-19.
- Bredenkamp, S. (2015). *Erken Çocukluk Eğitiminde Etkili Uygulamalar*. (Effective Practices in Early Childhood Education, 2nd Ed.). (Çev. Hatice Zeynep İnan ve Taşkın İnan) (s. 343-345). Nobel Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2023). Nicel araştırmalar. *Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri* (s. 179-250) içinde. Pegem
- Gomby, D. S., Culross, P. L. & Behrman, R. E. (1999). Home visiting: recent program evaluations-analysis and recommendations. *The Future of Children*, 9(1), 4-26.

- Hocaoğlu, N. & Akkaş Baysal, E. (2019). Nicel araştırma modelleri-desenleri. G. Ocak (Ed.). *Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri* içinde (s. 65-123). Ankara: Pegem.
- Kardeş, S. & Akman, B. (2020). Okul öncesi eğitim öğretmenlerinin ve kurum yöneticilerinin erken müdahale programlarına ilişkin algılarının incelenmesi. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(1), 295-317.
- Temiz, N. & Akman, B. (2015). Erken çocukluk döneminde erken müdahale konusunda bilim insanlarının bilgi, tanımlama ve rolleri ile ilgili değerlendirmeleri. *Hacettepe University Faculty of Health Sciences Journal, Uluslararası Katılımlı 3. Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Kongre Kitabı*, (1), 30-47. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/husbfd/issue/7893/103871>
- Tufan, M. & Yıldırım, Y. (2016). Okul öncesi öğretmenlerinin erken müdahale ve kaynaştırma kavramları hakkındaki bilgi düzeylerinin ve özel gereksinimli çocuklar için yaptıkları öğretimsel uyarlamaların incelenmesi. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 2(4), 1-13.
- UNICEF (2023, 11 Kasım). The State Of The World's Children 2003. <https://www.unicef.org/sowc03/contents/pdf/SOWC03-eng.pdf>.
- Yumuş, M. & Tanju, E. H. (2015). Öğretmen adaylarının erken çocuklukta “erken müdahale” ye ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *Başkent University Journal of Education*, 2(1), 68-76.

Fen Okuryazarlığı Testinde Kısa Yanıtlı Soruların Otomatik Puanlanmasının Geçerliği: Doğrulayıcı Faktör Analizi Yaklaşımı

Kübra Kayış

MEB

Tarık Kışla

Ege Üniversitesi

Bahadır Namdar

Ege Üniversitesi

Hakan Atılğan

Ege Üniversitesi

Burak Aydın

Ege Üniversitesi

Problem Durumu

Eğitim ortamlarında öğrencilerin yalnızca bilgi düzeylerini değil bilişsel süreçlerinin işleyişini ve eleştirel düşünme becerilerini de değerlendirmek bir zorunluluk haline gelmiştir. Çoktan seçmeli gibi yanıtın hatırlanmasına dayalı sorular bu becerileri ölçmede yetersiz kalmakta bu durum ise üst düzey düşünme becerilerini ölçen soru türlerine olan ihtiyacı arttırmaktadır (Wang vd., 2008). Bu amaçla kullanılan soru türlerinden biri de kısa yanıtlı sorulardır. Kısa yanıtlı sorular (KYS), genel olarak yanıtı bir kelime, bir kavram, bir sembol olabilen sınırlandırılmış soru türleridir (Aydın, 2017a). Burrows vd. (2015) ise KYS'lerin bir kelimedenden bir paragrafa kadar uzunlukta yanıtı sahip olabileceğini ifade etmiştir. Bu sorular ile öğrenciden yanıtını bilişsel süreçlerini ortaya koyacak biçimde kendisinin oluşturması beklenmektedir. Bu sayede öğrencilerin sadece bilgi düzeylerini değil; aynı zamanda analiz, değerlendirme ve üretme gibi üst düzey düşünme becerilerinin de ölçülmesine olanak sağlamaktadır (Popham, 2017). PISA ve TIMSS gibi uluslararası sınavlar da bu özelliklerini dikkate alarak değerlendirme sistemlerinde KYS'lere yer vermektedir (OECD, 2019).

KYS'lerin kullanılmasını sınırlandıran en önemli etkenlerden biri puanlanmasının zor olmasıdır. İnsan puanlayıcılar değerlendirme sırasında hata yapmaya açık olduğundan bu durum yorgunluk, önyargı ve aktarma gibi etkiler ile puanlama süreçlerinde farklılıklara sebep olabilmektedir (Aydın, 2017b; Haley vd., 2007). Puanlama sürecinin zaman, emek ve uzmanlık gerektirmesi objektif, hatalardan mümkün olduğunca arınık ve hızlı puanlama sistemlerine olan ihtiyacı arttırmaktadır. Otomatik puanlama, yanıtların bilgisayar yazılımları tarafından insanlar yerine değerlendirilmesi sürecidir.

Otomatik puanlama ile ilgili ilk sistemler yalnızca yüzeysel olarak dilsel özellikleri dikkate alan doğal dil işleme tekniklerine dayalı iken zamanla bu sistemleri kullanarak makine öğrenmesi algoritmaları aracılığıyla puan tahmini yapan sistemler kullanılmaya başlanmıştır (Shermis & Burstein, 2005). Son yıllarda ise doğal dil işleme alanındaki en çarpıcı gelişmelerden biri, büyük dil modellerinin (Large Language Models, LLMs) ortaya çıkışı olmuştur. Bu modeller, devasa metin verileri üzerinde eğitilerek bağlamı anlayabilme, dilin karmaşık yapısına hakim olabilme ve insan benzeri dil çıktıları üretebilme yetenekleriyle öne çıkmaktadır. LLM'ler, dil üretimi, sınıflandırma, soru-cevap sistemleri ve özellikler metin tabanlı değerlendirme gibi birçok eğitimsel uygulamada yeni olanaklar sunmaktadır. Günümüzde ise OpenAI tarafından geliştirilen, insana benzer metin oluşturma, soruları yanıtlama, dil çevirisi gibi görevleri yapmak üzere tasarlanmış büyük dil modellerinden biri olan "Üretken önceden eğitilmiş dönüştürücü (*Generative Pre-trained Transformer, GPT*)"; otomatik puanlamada yanıtları yalnızca yüzeysel benzerlikleri ile değil, anlamsal düzeyde değerlendirme konusunda büyük bir potansiyel olarak görülmektedir (örneğin; Chang & Ginter, 2024; Demir, 2023; Hackl vd., 2023).

Otomatik puanlama sistemlerinin güvenilirliği ve geçerliği, genel olarak insan puanlayıcılar ile yapılan karşılaştırmalar temelinde ele alınmaktadır. Güvenirlik, ölçme aracının tesadüfi hatalardan uzak, tutarlı ve tekrarlanabilir sonuçlar üretebilme derecesi olarak tanımlanırken (Anastasi & Urbina, 1997; Crocker & Algina, 2006), geçerlik ise bir testin yalnızca içeriğini değil bu testten elde edilen puanlara dayalı olarak yapılan çıkarımların ve verilen kararların doğruluğunu değerlendiren daha kapsamlı bir yaklaşımı ifade etmektedir (Messick, 1992). Otomatik puanlama sistemleri ile ilgili yapılan çalışmalarda Cohen'in Kappa katsayısı, korelasyon, tam ve bitişik uyum yüzdeleri gibi çeşitli istatistiksel göstergeler kullanılarak bu sistemlerin insan puanlayıcılar kadar tutarlı ve geçerli puanlar sağlayıp sağlamadığı test edilmektedir (Attali, 2013; Powers vd., 2015). Ancak yüksek uyum katsayıları, puanlamanın doğruluğu ve anlamlılığı açısından yeterli bir kanıt sunmamaktadır (Williamson vd., 2010). Bu anlamda yapı geçerliği gibi daha derinlemesine analizler kritik önem taşımaktadır. Özellikle doğrudan gözlenemeyen bilişsel yapılar için testin geçerliğine dair kanıtlar yapı geçerliği kapsamında doğrulayıcı faktör analizi (DFA) gibi istatistiksel yöntemler ile test edilebilmektedir (Brown, 2006). Bu bağlamda insan ve GPT temelli puanlamaların kısa yanıtlı sorularla ölçülen örtük yapıyı ne derece temsil ettiğinin ortaya konması otomatik puanlama sisteminin geçerliğini ortaya koymada alternatif bir yol olarak kullanılabilir. Alanyazında konuşma ve yazma gibi farklı becerilerin ölçüldüğü otomatik puanlama sistemlerinde puanların geçerliğinin incelenmesinde insan-makine puan karşılaştırmalarını DFA ile inceleyen çalışmalar bulunmaktadır (örneğin; Kaldaras & Haudek, 2022; Shermis vd., 2002).

Bu çalışmanın amacı, bir insan (uzman) puanlayıcı ile bir otomatik puanlayıcının (GPT-4o) PISA Fen Okuryazarlığı kapsamında hazırlanan kısa yanıtlı sorular üzerindeki puanlama performansını hem yapı geçerliği kapsamında doğrulayıcı faktör analizi ile hem de uyum ve tutarlılık katsayıları ile karşılaştırmaktır. Bu doğrultuda araştırmanın odaklandığı temel sorular aşağıda sıralanmıştır:

- 1- Uzman puanlayıcıdan ve GPT-4o puanlamasından elde edilen veriler yapı geçerliğine dair tek faktörlü doğrulayıcı faktör analizinde ne düzeyde model uyumu göstermektedir?
- 2- Uzman puanlayıcıdan ve GPT-4o puanlamasından elde edilen puanların birbiriyle uyumu ve tutarlılığı nasıldır?

Araştırma Yöntemi

Bu çalışmada, 123K835 kodu ile Tübitak tarafından desteklenen 3005-Sosyal ve Beşeri Bilimlerde Yenilikçi Çözümler Araştırma Projeleri Destek Programı kapsamında Ege Üniversitesinde yürütülmekte olan “Kısa Yanıtlı Soruların Açık Kaynak Kodlu Yazılımla Özdevinimli Puanlanması” projesi ile elde edilen veriler kullanılarak bir uzman puanlayıcı ve GPT-4o puanlamasından elde edilen puanların aynı örtük yapıyı ne derece temsil ettiği DFA ile karşılaştırılacak, puanlayıcılar arasındaki uyum ve tutarlılık incelenecektir. Uyum ve tutarlılığın farklı istatistiklerle hesaplanıp karşılaştırılması var olan bir durumu ortaya koyma açısından ele alındığında araştırmanın betimsel bir araştırma olduğu söylenebilir (Büyüköztürk vd., 2017). Aynı zamanda farklı puanlamalardan elde edilecek DFA uyum indeksleri karşılaştırılacağından korelasyonel bir araştırma özelliği taşımaktadır (Fraenkel vd., 2012).

Bu çalışmada, ilgili Tübitak projesinde yer alan küresel iklim değişikliği bağlamında hazırlanan 25 soruluk Fen okuryazarlığı testinin 10 sorusu kullanılmıştır. Yanıtlar bir uzman ve GPT-4o tarafından 0-1-2-3 aralığında puanlanmıştır. Her iki puanlayıcı da her bir soru için tam, kısmi ve yanlış yanıtlar ile bunların alternatiflerini içeren aynı derecelendirme ölçeğini kullanmıştır. Bu bağlamda GPT-4o yanıtları yalnızca belirlenen derecelendirme ölçeğini kullanarak puanlamıştır (*zero shot with rubric*). Fen okuryazarlık testi, proje kapsamında hazırlanan bir platform aracılığıyla üniversite öğrencilerine uygulanmıştır. Bu çalışma kapsamında uygulamaya katılan 187 öğrenciden elde edilen veriler analiz edilmiştir.

İlk aşamada uzman ve GPT puanlamasından elde edilen veriler ile iki puanlamanın aynı örtük yapıyı temsil etme derecesi R programında (R Core Team, 2025) tek faktörlü (Fen Okuryazarlığı) DFA ile analiz edilmiştir. İki farklı faktör analizi sonuçları faktör yükleri, hata varyansları ve uyum indeksleri kullanılarak karşılaştırılmıştır. Alanyazın incelendiğinde 0,70 ve üzeri faktör yükleri çok güçlü, 0,50 ile 0,70 arası güçlü, 0,30 ile 0,50 arası orta düzey ve 0,30’dan küçük faktör yükleri ise zayıf yükleme olarak yorumlanmaktadır (Brown, 2006). Bununla birlikte iki DFA için model uyumu; ki-kare istatistiği (χ^2), yaklaşık hataların ortalama karekökü (*root mean square error of approximation, RMSEA*), karşılaştırmalı uyum indeksi (*comparative fit index, CFI*) ve Tucker-Lewis indeksi (*Tucker-Lewis index, TLI*) ve standartlaştırılmış kök ortalama karesel hata (*standardized root mean square residual, SRMR*) indeksleri karşılaştırılarak incelenmiştir. Alanyazında uyum iyiliği indekslerinin değerlendirilmesinde kullanılan farklı eşik değerleri bulunmakla birlikte bu çalışmada Kline’nin (2011) önerdiği eşik değerler ($CFI \geq 0,90$ iyi, $\geq 0,95$ çok iyi; $TLI \geq 0,90$ iyi, $RMSEA < 0,05$ iyi; $< 0,08$ kabul edilebilir ve $SRMR < 0,08$ iyi) kullanılmıştır. Kline (2011), sabit eşiklere dayalı olarak yapılan model uygunluğu değerlendirmesinden ziyade hem uyum indekslerinin birlikte değerlendirilmesi hem de modelin teorik anlamlılığı ile parametre tahminlerinin de göz önünde bulundurulması gerektiğini belirtmektedir.

İkinci aşamada her iki puanlamadan elde edilen veriler ile her bir soru için tam ve bitişik uyum yüzdesi hesaplanmıştır. Tam uyum yüzdesi ile uzman ve GPT-4o’nun hangi oranda aynı puanlamalar yapabildiği, bitişik uyum yüzdesi ile uzman ve GPT-4o’nun en fazla 1 puanlık farkla ne kadar benzer puanlamalar yapabildiği incelenmiştir. Uzman ve GPT-4o arasındaki tutarlılığı belirlemek üzere her bir soru için Pearson korelasyon katsayısı hesaplanmıştır. Korelasyon katsayıları, Cohen’e (1968) göre; 0,20-0,30 arasındaki değerler düşük düzeyde tutarlılık, 0,31-0,50 arasındaki değerler orta düzeyde tutarlılık ve 0,51-1,00 arasındaki değerler ise yüksek düzeyde tutarlılık olarak yorumlanmıştır. Benzer şekilde, her bir soru için Cohen’in karesel ağırlıklandırılmış Kappa (*Quadratic Weighted Kappa, QWK*) değeri hesaplanmıştır. Bu çalışma kapsamında QWK katsayıları, Landis ve Koch (1977) sınıflandırmasına göre; sıfırdan küçük değerler zayıf uyum, 0,01-0,20 arasındaki değerler hafif uyum, 0,21-0,40 arasındaki değerler düşük uyum, 0,41-0,60 arasındaki değerler orta uyum, 0,61-0,80 arasındaki değerler iyi uyum ve 0,81-1,00 arasındaki değerler mükemmel uyum olarak yorumlanmıştır. Son olarak da puanlayıcılar arası uyum, standartlaştırılmış ortalama farklar (*standardized mean differences, SMD*) ile incelenmiştir. SMD iki puan dağılımının ortalamalarının benzerliğini ölçmeyi amaçlayan bir uyum ölçüsüdür ve bu değer yorumlanması için kesin referans değerleri olmamakla birlikte sıfıra yakın değerler iki ortalamasının birbirine oldukça yakın olduğu anlamına gelmektedir (Williamson vd., 2012). SMD’nin pozitif değerler alması uzman puanlayıcının GPT-4o’a göre daha yüksek puan verme eğiliminde olduğuna, negatif değerler alması ise tam tersine GPT-4o’nun uzman puanlayıcıya göre yüksek puanlama yapma eğiliminde olduğuna işaret etmektedir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Fen okuryazarlığını ölçmeye yönelik tek faktörlü model hem uzman puanlayıcı hem GPT-4o puanlaması için DFA ile test edilmiştir. Uzman puanlayıcıdan elde edilen puanlamalar ile yapılan DFA sonucuna göre; birinci sorunun faktör yükünün 0,27; diğer soruların faktör yüklerinin ise 0,63 ile 0,89 arasında olduğu belirlenmiştir. GPT-4o puanlamasından elde edilen puanlamalar ile yapılan DFA sonucuna göre ise; birinci sorunun faktör yükünün 0,31; diğer soruların faktör yüklerinin ise 0,62 ile 0,81 arasında değerler aldığı görülmüştür. Birinci soru dışındaki tüm sorularda hem uzman hem de GPT-4o için madde faktör yükleri 0,60’ın üzerindedir. Aynı zamanda maddelere ait hata varyansları 0,21-0,93 arasında değişmektedir. Bu sonuçlar, her iki puanlayıcının yaptığı puanlamalara göre birinci soru dışında tüm soruların Fen okuryazarlık yapısını güçlü bir şekilde temsil ettiği şeklinde yorumlanabilir.

Model uyum indeksleri incelendiğinde uzman için; $\chi^2(35)=158,835$ ($p<0,001$); CFI=0,89 TLI=0,86, RMSEA=0,14 ve SRMR=0,06 olduğu görülmüştür. Bu sonuçlara göre, CFI ve TLI değerlerinin eşik değerinin altında, SRMR değerinin ise kabul edilebilir düzeyde olduğu belirlenmiştir. RMSEA ise oldukça yüksektir. Bu sonuçlar modelin veriyi yeterince iyi temsil etmediğini düşündürmektedir. GPT-4o için uyum indeksleri; $\chi^2(35)=110,096$ ($p<0,001$), CFI=0,93, TLI=0,91, RMSEA=0,11 ve SRMR=0,05 olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçlara göre; CFI, TLI ve SRMR değerinin kabul edilebilir eşik değerlerde olduğu belirlenmiştir. RMSEA ise aynı uzman puanlayıcıda olduğu gibi eşik değerden oldukça yüksektir. Bu sonuçlar, GPT-4o'nun uzmana göre yapı geçerliğine dair tek faktörlü doğrulayıcı faktör analizinde daha iyi bir model uyumu gösterdiği şeklinde yorumlanabilir.

Puanlayıcılar arası uyum ve tutarlılık katsayıları incelenmiştir. Tam uyum yüzdesi en düşük üçüncü soruda 0,19 ve en yüksek ise sekizinci soruda 0,71 olarak bulunmuştur. Bu oranın küçük değerler alması bazı sorularda uzman ve GPT-4o'nun birebir aynı puanlamalar yapmadığını göstermektedir. Bitişik uyum yüzdeleri ise genel olarak yüksek bulunmuştur ve en düşük onuncu soruda 0,76 iken en yüksek dokuzuncu soruda 0,98 olarak elde edilmiştir. Bu durum soruların çoğunda uzman ve GPT-4o'nun arasında en fazla 1 puanlık bir fark olduğunu göstermektedir. Uzman ve GPT-4o arasındaki korelasyon katsayıları incelendiğinde en düşük onuncu soruda 0,45 iken en yüksek sekizinci soruda 0,88 olarak hesaplanmıştır. Bu değerler, iki puanlayıcı arasındaki puanlama tutarlılığının bazı sorularda orta bazı sorularda ise yüksek düzeyde olduğunu göstermektedir. QWK katsayıları ise en düşük birinci soruda 0,35 iken en yüksek sekizinci soruda 0,84 olarak elde edilmiştir. Bu değerler şansa dayalı uyum göz önüne alındığında uzman ve GPT-4o arasındaki uyumun birinci soru dışında diğer sorularda orta uyum ile yüksek uyum arasında değiştiğini göstermektedir. SMD değerleri incelendiğinde altıncı ve sekizinci sorunun negatif SDM değerine sahip olduğu tespit edilmiştir (S06= -0,64 ve S08=-0,57). Bu durum ise, bu iki soruda GPT-4o'nun uzman puanlayıcıya göre daha yüksek puanlamalar yaptığına işaret etmektedir. Sıfıra en yakın SMD değeri dokuzuncu soruda elde edilmiştir (S09=0,05). Diğer soruların SMD değerleri ise 0,90 ile 1,61 arasında değişmektedir. Bu sonuçlar ise uzman puanlayıcının bu sorularda GPT-4o'a göre daha yüksek puanlama yapma eğiliminde olduğunu ifade etmektedir. Tüm bu değerler birlikte ele alındığında, puanlayıcılar arası tutarlılığın ve uyumun bazı sorularda orta bazılarında ise yüksek düzeyde olduğu ancak ortalama puan düzeyinde iki puanlayıcının farklı puanlamalar yapabildiği şeklinde yorumlanabilir.

Anahtar Kelimeler: Otomatik Puanlama, Kısa Yanıtlı Sorular, Geçerlik, Doğrulayıcı Faktör Analizi.

Kaynakça

- Anastasi, A., & Urbina, S. (1997). *Psychological testing* (7. bs). Pearson Education.
- Atılğan, H., Kan, A., & Aydın, B. (2017). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme* (H. Atılğan, Ed.). Anı Yayıncılık.
- Attali, Y. (2013). Validity and reliability of automated essay scoring. İçinde *Handbook of automated essay evaluation: Current applications and new directions* (2. bs). Routledge.
- Aydın, B. (2017a). Kısa yanıtlı sınavlar. İçinde H. Atılğan (Ed.), *Eğitimde ölçme ve değerlendirme* (ss. 167-177). Anı Yayıncılık.
- Aydın, B. (2017b). Yazılı yoklamalar. İçinde H. Atılğan (Ed.), *Eğitimde ölçme ve değerlendirme* (s. 140). Anı Yayıncılık.
- Brown, T. A. (2006). *Confirmatory factor analysis for applied research*. Guilford Press.
- Burrows, S., Gurevych, I., & Stein, B. (2015). The eras and trends of automatic short answer grading. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 25(1), 60-117. <https://doi.org/10.1007/s40593-014-0026-8>
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2017). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem Akademi.
- Chang, L.-H., & Ginter, F. (2024). *Automatic short answer grading for finnish with chatGPT*. www.aai.org
- Cohen, J. (1968). Weighted kappa: Nominal scale agreement provision for scaled disagreement or partial credit. *Psychological Bulletin*, 70(4), 213-220.
- Crocker, L. M., & Algina, J. (2006). *Introduction to classical and modern test theory*. Cengage Learning.
- Demir, S. (2023). Investigation of chatGPT and real raters in scoring open-ended items in terms of inter-rater reliability. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2023(21), 1072-1099. <https://doi.org/10.46778/goputeb.1345752>
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education* (8. bs). McGraw-Hill.
- Hackl, V., Müller, A. E., Granitzer, M., & Sailer, M. (2023). Is GPT-4 a reliable rater? Evaluating consistency in GPT-4's text ratings. *Frontiers in Education*, 8. <https://doi.org/10.3389/educ.2023.1272229>
- Haley, D. T., Thomas, P., De Roeck, A., & Petre, M. (2007). *Measuring improvement in latent semantic analysis-based marking systems: Using a computer to mark questions about HTML*. <https://www.researchgate.net/publication/50255770>

- Kaldaras, L., & Haudek, K. C. (2022). Validation of automated scoring for learning progression-aligned Next Generation Science Standards performance assessments. *Frontiers in Education*, 7. <https://doi.org/10.3389/feduc.2022.968289>
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling*. The Guilford Press.
- Landis, J. R., & Koch, G. G. (1977). An application of hierarchical kappa-type statistics in the assessment of majority agreement among multiple observers. 33(2), 363-374. <https://www.jstor.org/stable/2529786>
- Messick, S. (1992). Validity of test interpretation and use. *ETS Research Report Series*, 1990(1), 1487-1495. <https://doi.org/10.1002/j.2333-8504.1990.tb01343.x>
- OECD. (2019). *PISA 2018 Assessment and analytical framework*. OECD. <https://doi.org/10.1787/b25efab8-en>
- Popham, W. J. (2017). *Classroom assessment : what teachers need to know*. Pearson Education.
- Powers, D. E., Escoffery, D. S., & Duchnowski, M. P. (2015). Validating automated essay scoring: A (modest) refinement of the “gold standard”. *Applied Measurement in Education*, 28(2), 130-142. <https://doi.org/10.1080/08957347.2014.1002920>
- R Core Team. (2025). *R: A Language and Environment for Statistical Computing*. Vienna, Austria:R Foundation for Statistical Computing. <https://www.R-project.org/>
- Shermis, M. D., & Burstein, J. C. (2005). Automated essay scoring: A cross-disciplinary perspective. *Journal of Educational Measurement*, 42(2), 215-218. <https://www.jstor.org/stable/20461786>
- Shermis, M. D., Koch, C. M., Page, E. B., Keith, T. Z., & Harrington, S. (2002). Trait ratings for automated essay grading. *Educational and Psychological Measurement*, 62, 5-18.
- Wang, H. C., Chang, C. Y., & Li, T. Y. (2008). Assessing creative problem-solving with automated text grading. *Computers and Education*, 51(4), 1450-1466. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2008.01.006>
- Williamson, D. M., Sweeney, K., Lazer, S., & Bernstein, J. (2010). *Automated scoring for the assessment of common core standards*.
- Williamson, D. M., Xi, X., & Breyer, F. J. (2012). A framework for evaluation and use of automated scoring. *Educational Measurement: Issues and Practice*, 31(1), 2-13. <https://doi.org/10.1111/j.1745-3992.2011.00223.x>

2024 Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Ortaokul Matematik Öğretim Programı'nın Dijital Okuryazarlık ve Dijital Etik Açısından İncelenmesi

Maide Üstün

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi

Nurullah Yazıcı

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi

Problem Durumu

Günümüzde dijital teknolojilerin gelişmesiyle bilgi, veri ve dijital içeriğin kullanımı her alanda yaygınlaşmış (Ulu, 2021), böylece bireylerin bu içeriklere erişimi kolaylaşmıştır (Reisoğlu, 2020). Gelişen dünyada teknoloji kullanımının artmasıyla birlikte, eğitim alanında da etkisini gösteren bu dijital dönüşüm, öğretim programlarında önemli bir konu hâline gelmiştir. Böylece eğitim öğretimde kullanılan araçlar çeşitlenmeye başlamış, öğrencilerin dijital içerikleri ve platformları günlük yaşamlarının bir parçası hâline getirmelerine olanak sağlamıştır (Üçgül, 2023). Bu durumda bilgiye ulaşabilme yolu en az ulaşılan bilgi ve bilgi kaynakları kadar önemli hâle gelmiştir (Ekmen & Bakar, 2019). Dolayısıyla erişilen dijital bilgi ve içeriklerin güvenilirliği açısından değerlendirilmesi dijital okuryazarlık ve dijital etik eğitiminin gerekliliğini arttırmıştır (Avcı & Arslan, 2019; Kaya & Köseoğlu, 2024).

Dijital okuryazarlık veri analiz araçlarını kullanarak içeriği daha derinlemesine anlama ve teknolojinin sunduğu imkanlarla öğrenme süreçlerini hızlandırma becerisidir (Holum & Gahala, 2001). Dijital etik ise teknolojik platformlarda gerçekleştirilen her türlü eylemde iyi niyeti esas alarak bireyin davranış ve yaşayış biçimlerine ahlaki bir çerçeve kazandırmayı amaçlayan kurallar bütünüdür (Özcan, 2021). Teknolojik değişimlerle birlikte bu beceri ve kurallara artan önem öğretim programlarında etkisini göstermiştir (Banaz, 2024). Dijital bilgiye ulaşma, tanıma, iletişim kurma, fikri mülkiyet haklarını koruyarak dijital bilgiyi anlama, içerik oluşturma, paylaşma ve araçları etkin kullanma gibi süreç bileşenleriyle detaylandırılan Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, bu dijital etkileşimde etik ilkelere uygunluğuna da değinerek bireylerin karşılaşılabilecekleri etik sorunlarla başa çıkabilme becerilerini geliştirmeyi hedeflemiştir (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2024b; Kaya & Köseoğlu, 2024). Bu bağlamda araştırmanın amacı 2024 Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'ne göre yenilenen Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programı'nın dijital okuryazarlık ve dijital etik açısından incelenmesi olarak belirlenmiştir.

Araştırma Yöntemi

Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden biri olan doküman analizi yöntemi kullanılmıştır. Nitel araştırmalar, belirli bir konuya kapsamlı bir şekilde anlayış getirmek amacıyla yapılan derinlemesine incelemelerdir (Büyüköztürk vd., 2022). Doküman analizi yöntemi ise yazışmalardan ve notlardan, resmi yayınlar ve raporlardan, kişisel günlüklerden, anket ve soru formlarına verilen açık uçlu yazılı yanıtlardan; alıntılar, alıntı parçaları ya da tüm bu belgelerin sistematik bir biçimde incelenmesidir (Patton, 2012). Bu inceleme, araştırılmak istenen olgu ya da olaylarla ilgili birincil ve ikincil kaynaklardan oluşan yazılı materyallerin toplanması, gözden geçirilmesi ve analiz edilmesi sürecini kapsamaktadır (Yıldırım & Şimşek, 2021). Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programı'nın dijital okuryazarlık ve dijital etik açısından incelenmesinin amaçlandığı bu süreçte de 2024 Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'ne göre hazırlanan güncel Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programı (OMDÖP) doküman olarak analiz edilmiştir (MEB, 2024a). Bu öğretim programını inceleme amacıyla, literatürde var olan dijital okuryazarlık ve dijital etik becerileri (Choi, 2016; Hague & Payton, 2011) ve araştırma problemleri kapsamında, araştırmacılar tarafından "Öğretim Programı Değerlendirme Rubriği (ÖPDR)" geliştirilmiştir. ÖPDR dijital okuryazarlık becerisi ve dijital etik becerisi olmak üzere iki beceriden oluşmaktadır. Bu iki becerinin kodları hazırlanırken Hague ve Payton'ın (2011) öğretim programlarında tanımladığı fonksiyonel beceriler, yaratıcılık, iş birliği yapma, etkili iletişim, bilgiyi bulma ve keşfetme, eleştirel düşünme, kültürel ve sosyal anlayış ve e-güvenlik olmak üzere sekiz dijital okuryazarlık beceri alanı ile Choi'nin (2016) dijital vatandaşlık kavramı kapsamında alt boyut olarak açıkladığı teknolojinin etik kullanımı, dijital farkındalık, dijital sorumluluk ve dijital haklar şeklinde dört dijital etik beceri alanı esas alınmıştır. Bu beceri alanları rubrikte dijital okuryazarlık ve dijital etik becerilerinin alt kategorilerini oluşturmaktadır. Her bir alt kategori için yeterlilik düzeyleri, en düşükten en yükseğe doğru "yetersiz", "kısmen yeterli" ve "yeterli" olmak üzere üç aşamalı olarak belirlenmiştir. Belirlenen bu derecelere göre her alt kategoriye özgü yeterlilik kriterleri oluşturulmuş ve veriler bu kriterler doğrultusunda kodlanmıştır. Örneğin dijital okuryazarlık becerisinin alt kategorilerinden eleştirel düşünme becerisi boyutunda yapılan incelemelerde, programın ilgili bölümündeki ifadelerde dijital ortamlardan edinilen bilgi, veri veya fikirlerin amaca yönelik dönüştürülmesi, analiz edilmesi, işlenmesi ve muhakeme yaparak doğruluğunun değerlendirilmesi gerektiği belirtilmiş ise yeterli olarak, dijital ortamlardan edinilen bilgilerin olduğu gibi kabul edilmemesi gerektiği belirtilmiş ancak bunun nasıl yapılması gerektiğine yönelik açıklamalara sınırlı düzeyde yer verilmişse kısmen yeterli olarak, dijital ortamlardan edinilen bilgilerin eleştirel bir şekilde değerlendirilmesine yönelik açıklamalara yer verilmemişse de yetersiz olarak belirlenmiştir. Diğer alt kategoriler için de benzer şekilde yeterlilik kriterleri oluşturulmuştur. Bu kriterlere göre kodlama yapmak amacıyla öğretim programı OMDÖP (özel ve genel amaçlar, esaslar vb.) bölümü ve OMDÖP Sınıf Düzeylerine Ait Temalar bölümü olmak üzere iki bölümde incelenmiştir. Her bir bölüm ve sınıf düzeylerine ait temalar kendi içerisinde ayrı

ayrı incelenip dijital okuryazarlık ve dijital etik becerisi ile ilgili ifadeler belirlenmiştir. Belirlenen bu verilerin analizinde betimsel analiz tekniği kullanılmıştır. Betimsel analiz, araştırma soruları veya alt sorular doğrultusunda önceden geliştirilen tema ve kodlara dayalı olarak elde edilen verilerin sistematik, açık ve anlamlı bir biçimde düzenlenerek yorumlanmasını amaçlayan nitel veri analiz tekniğidir (Yıldırım & Şimşek, 2021). Bu kapsamda yapılan araştırmadaki betimsel analizde de öğretim programının ilgili bölümlerinde dijital okuryazarlık ve dijital etik becerisine yönelik belirlenen ifadeler alt boyut kriterleri doğrultusunda ÖPDR ile kodlanmıştır. Rubriğe göre yeterli düzeyde değerlendirilen ifadeler için üç, kısmen yeterli olarak değerlendirilenler için iki, yetersiz düzeyde değerlendirilenler için ise bir puan verilmiştir. Her bölümün kendi içerisindeki kodlamalarının ardından ortalama rubrik düzey puanları hesaplanmıştır. Elde edilen bu veriler de belirlenen kod ve temalar çerçevesinde bir araya getirilip tabloleştirilmiş ve yorumlanmıştır. Ayrıca araştırmanın güvenilirliğini sağlamak amacıyla veriler, iki araştırmacı tarafından bağımsız şekilde kodlanmıştır. Kodlayıcılar arasındaki güvenilirlik de Miles ve Huberman'ın (1994) geliştirdiği güvenilirlik formülü [Güvenirlilik: Görüş Birliği / (Görüş Birliği + Görüş Ayrılığı)] kullanılarak %92 olarak belirlenmiştir.

Sonuç ve Tartışma

2024 Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'ne göre hazırlanan Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programı'nın dijital okuryazarlık ve dijital etik becerisi bağlamında incelendiği araştırma sürecinde programın hangi bölümlerinde ve temalarında bu becerilere yer verildiği, hangi kavramlar ve açıklamalarla bu konulara değinildiği ayrıntılı biçimde tespit edilmiştir. Bununla birlikte söz konusu bölüm ve temaların hangi öğrenme çıktıları ve süreç bileşenleri aracılığıyla desteklendiği de belirlenmeye çalışılmıştır. Bu incelemeler sonucunda Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programı'nın 'Uygulanmasına İlişkin Esaslar', 'Temel Yaklaşımı ve Özel Amaçları', 'Programın Yapısı' gibi çeşitli başlık ve alt başlıklarında dijital okuryazarlık becerisine yönelik vurguların bulunduğu görülmüştür. Ayrıca öğretim programının her sınıf düzeyi için oluşturulan temalarında 'Programlar Arası Bileşenler' başlığı altında bulunan 'Okuryazarlık Becerileri' alt başlığı kapsamında "OB2. Dijital Okuryazarlık" becerisine yer verilmiştir. Bu başlık ile 'Öğrenme Kalıntıları', 'Öğrenme-Öğretme Yaşantıları' ve 'Farklılaştırma' gibi başlıklarda temaya göre çeşitli öneri ve beklentiler sunulmuştur. Dijital okuryazarlıkla ilişkilendirilen açıklamalarda ise bu ilişki "(OB2)" ifadesi kullanılarak belirtilmiştir. Bunlara ek olarak 'Alan Becerisi' ve 'Beceriler Arası İlişkiler' başlıkları altında "Matematiksel Araç ve Teknoloji ile Çalışma" becerisine de yer verilmiştir. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Öğretim Programları Ortak Metni incelendiğinde ise "OB2. Dijital Okuryazarlık" tablosunun oluşturulduğu görülmüştür (MEB, 2024b). Bu tablodaki bütünsellik ve süreç becerilerine ilişkin açıklamalar dijital okuryazarlık becerisiyle; 'Yetkin ve Erdemli İnsan Profili', 'Erdem-Değer-Eylem Çerçevesi' gibi başlıklara yer verilmesi ise dijital etik becerisine yönelik süreçlerle ilişkilendirilebilir. Ancak bu içeriklere yer verilmiş olmasına rağmen araştırma sonucunda hesaplanan rubrik düzey ortalamalarının yeterli düzeye ulaşamadığı görülmüştür.

Öğretim programının dijital okuryazarlık ve dijital etik becerisi bağlamında rubrik düzey ortalaması belirlenirken 'OMDÖP' (özel ve genel amaçlar, esaslar vb.) bölümü ile 'OMDÖP Sınıf Düzeylerine Ait Temalar' bölümü olmak üzere iki kısımda incelenmiştir. OMDÖP bölümü dijital okuryazarlık becerisi bağlamında kısmen yeterli düzeyin altında ($\bar{x}_{\text{dijital okuryazarlık}} = 1,63$), dijital etik becerisi bağlamında ise yetersiz düzey olarak ($\bar{x}_{\text{dijital etik}} = 1$) belirlenmiştir. OMDÖP Sınıf Düzeylerine Ait Temalar bölümü her sınıf düzeyi dijital okuryazarlık becerisi ve dijital etik becerisi bağlamında ayrı ayrı incelenip ortalamaları hesaplandığında ise hem dijital okuryazarlık becerisi ($\bar{x}_{\text{dijital okuryazarlık}} = 1,83$) hem de dijital etik becerisi ($\bar{x}_{\text{dijital etik}} = 1,38$) kısmen yeterli düzeyin altında olarak belirlenmiştir. Alt boyutlar incelendiğinde ise dijital okuryazarlık becerisinde fonksiyonel beceriler ($\bar{x} = 2,89$), yaratıcılık ($\bar{x} = 2,33$) ve bilgiyi bulma ve keşfetme ($\bar{x} = 2,07$) becerilerinin rubrik düzey ortalamaları kısmen yeterli düzeyin üzerinde iken diğer alt boyutların rubrik düzey ortalamaları ($\bar{x}_{\text{iş birliği yapma}} = 1,78$; $\bar{x}_{\text{etkili iletişim becerileri}} = 1,11$; $\bar{x}_{\text{eleştirel düşünme}} = 1,63$; $\bar{x}_{\text{kültürel ve sosyal anlayış}} = 1,48$; $\bar{x}_{\text{e-güvenlik}} = 1,22$) kısmen yeterli düzeyin altında olarak belirlenmiştir. Dijital etik becerisinin alt boyutlarının tümünün rubrik düzey ortalamaları ($\bar{x}_{\text{teknolojinin etik kullanımı}} = 1,33$; $\bar{x}_{\text{dijital farkındalık}} = 1,22$; $\bar{x}_{\text{dijital sorumluluk}} = 1,33$; $\bar{x}_{\text{dijital haklar}} = 1,15$) kısmen yeterli düzeyin altında olarak belirlenmiştir. Tüm bu sonuçlardan hareketle programın genelinin dijital okuryazarlık becerisine ilişkin rubrik düzey ortalamasının $\bar{x}_{\text{dijital okuryazarlık}} = 1,81$ ortalama ile kısmen yeterli düzeyin altında kaldığı tespit edilmiştir. Altun ve Alpan'ın (2021) temel eğitim programlarını ele aldıkları araştırmalarında da öğretim programlarının dijital okuryazarlık açısından yeterli olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Nitekim benzer sonuçlar literatürde farklı disiplinlerin öğretim programlarını inceleyen diğer araştırmalarda da ortaya konulmuştur (Kara & Atasoy, 2019; Peker Ünal, 2017; Sarıgöl, 2022). Dijital etik becerisine ilişkin rubrik düzey ortalamasının da $\bar{x}_{\text{dijital etik}} = 1,30$ ortalama ile kısmen yeterli düzeyin altında kaldığı belirlenmiştir. İlgili literatür incelendiğinde yapılan bazı araştırmalarda dijital etik becerisinin öğretim programlarında yer alma düzeyinin yetersiz olduğu (Öteleş & Merey, 2022), bazı araştırmalarda ise yeterli olduğu (Kaya & Köseoğlu, 2024) belirtilmiştir. Bu farklılığın, ders içeriklerinin yapısal özelliklerinden kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Bununla birlikte, her iki becerinin ortalama rubrik düzey puanları kısmen yeterli düzeyin altında olarak belirlense de dijital okuryazarlık becerisinin ortalama değeri, dijital etik becerisine kıyasla kısmen yeterli düzeye daha yakın olduğu görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, dijital okuryazarlık, dijital etik.

Kaynakça

- Altun, N. & Bangir Alpan, G. (2021). Temel eğitim programlarında dijital okuryazarlık. *JRES*, 8(2), 280-294.
- Avcı, Ü. & Arslan, E. (2019). Dijital veri güvenliği farkındalığı ve bilgi okuryazarlığı ile alınan hizmetiçi eğitimin etkisi. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES)*, 52(3), 891-914. <https://doi.org/10.30964/auebfd.493124>.
- Banaz, E. (2024). 2024 Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Ortaokul Türkçe Dersi Öğretim Programı'nın dijital okuryazarlık açısından incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(1), 279-290. <https://doi.org/10.48066/kusob.1483671>.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2022). *Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem Yayıncılık.
- Choi, M. (2016). A Concept Analysis of Digital Citizenship for Democratic Citizenship Education in the Internet Age. *Theory and Research in Social Education*, 44(4), 565-607. <https://doi.org/10.1080/00933104.2016.1210549>.
- Ekmen, C. & Bakar, E. (2019). İlköğretimde öğretim programları ve ders kitaplarında dijital yetkinliğin yeri. *Millî Eğitim Dergisi*, 48(221), 5-35.
- Hague, C., & Payton, S. (2011). *Digital literacy across the curriculum*. Futurelab. http://www2.futurelab.org.uk/resources/documents/handbooks/digital_literacy.pdf.
- Holum, A., & Gahala, J. (2001). Critical issue: Using technology to enhance literacy instruction (480229). ERIC. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED480229.pdf>.
- Kara, T. & Atasoy, E. (2019). Sosyal bilgiler öğretim programı ve ders kitaplarının (2018) dijital vatandaşlık kavramı ve alt boyutları bağlamında incelenmesi. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 22(41), 133-154.
- Kaya, M. & Köseoğlu, Z. (2024). Dijital etik ve ahlak eğitimi: Din kültürü ve ahlak bilgisi dersi öğretim programları üzerine bir inceleme. *ISPEC International Journal of Social Sciences & Humanities*, 8(3), 73-83. <https://doi.org/10.5281/zenodo.13771458>.
- Miles, M. B. & Huberman, A.M. (1994). *Qualitative data analysis: an expanded sourcebook (2nd edition)*. SAGE Publications.
- Millî Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2024a). *Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programı (5,6,7 ve 8. Sınıflar) Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli*. Millî Eğitim Bakanlığı.
- Millî Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2024b). *Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli öğretim programları ortak metni*. Millî Eğitim Bakanlığı.
- Öteleş, F., & Meray, Z. (2022). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin dijital etik kavramına ilişkin görüşleri. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(3), 1302-1323. <https://doi.org/10.17679/inuefd.1135696>.
- Özcan, N. (2021). Dijital etik üzerine nitel bir araştırma. *Gençlik Araştırmaları Dergisi*, 9(25), 89-108.
- Patton, M. Q. (2012). *Qualitative evaluation an research methods*. Sage Publications.
- Peker Ünal, D. (2017). Bir öğretim programındaki dijital vatandaşlık öğeleri ve ortaöğretim öğrencilerinin dijital vatandaşlık öğelerine sahip olma durumları. *Karaelmas Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(2), 180-195.
- Reisoğlu, İ. (2020). Bilgi ve veri okuryazarlığı. Çebi, A. (Ed.), *Dijital yeterlik: Dijital çağda dönüşüm yolculuğu* (s. 19-53). Pegem Akademi Yayıncılık.
- Sarıgöl, B. (2022). 2018 sosyal bilgiler öğretim programının dijital okuryazarlık becerisi bakımından yeterliliğinin incelenmesi. *Kapadokya Eğitim Dergisi*, 3(1), 8-17.
- Ulu, H. (2021). Türkiye'deki dijital öyküleme çalışmalarının eğilimi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 11(2), 256-280. <https://doi.org/10.17943/etku.850209>.
- Üçgül, Z. (2023). *2018 Matematik Öğretim Programı ve ders kitaplarının dijital, bilgisayar ve bilişim okuryazarlığı kapsamında değerlendirilmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Kastamonu Üniversitesi.
- Yıldırım, A & Şimşek, H. (2021). *Nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'ne Göre Yenilenen 5.Sınıf Matematik Ders Kitaplarında Yer Alan Analogjilerin Betimlenmesi

Maide Üstün

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi

Nurullah Yazıcı

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi

Problem Durumu

Eğitimin yapısında yaşanan çağın ihtiyaç ve beklentilerine göre değişimler meydana getirilmektedir (Demirel, 2020). Bu nedenle ülkemizde de -Türk Milli Eğitim Sistemi'nin çağın ihtiyaç ve beklentilerine paralel olarak duyarlılığını yansıtan- Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli geliştirilmiştir (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2024). Bu model ile getirilen yeniliklerin eğitime yansması öğretim programları aracılığıyla yapılmıştır (MEB, 2024; Memiş & Kalyoncu, 2024). Programların uygulayıcı rolünden dolayı Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli değişikliği ders kitaplarında da kendini göstermiştir. Bu noktada ortaokul matematik alanında ilk revizyon 5. sınıf matematik ders kitaplarında gerçekleştirilmiştir. Yenilenen ortaokul matematik dersi öğretim programı ve ders kitaplarında bilgi edinmenin yanı sıra bilgiyi beceriye dönüştürmek, bu becerileri bireye kazandırmak, kazanılan bu becerilerle matematiksel bilgiye ulaşmak hedeflenmektedir (MEB, 2024). Bu amaçla bireylerin günlük yaşam deneyimleriyle mevcut bilgi ve becerilerini, edinilecek yeni bilgi ve becerilerle ilişkilendirmesine vurgu yapılmaktadır (MEB, 2024). Bu ilişkilendirmelerin kurulmasının yöntemlerinden biri de benzerlik veya paralellikler kullanarak analogjilerin kullanılmasıdır (Çelik, 2021).

Analoji, bilinmeyen bir kavram, durum veya nesneyi bilinenlerden yararlanarak benzerlikleri ile karşılaştırma süreci olarak tanımlanır (Coll vd., 2005). Bu süreçte bilinen kavram "analog" (kaynak), bilinmeyen kavram ise "hedef" olarak adlandırılmakta olup (Glynn, 2008; Glynn & Takahashi, 1998) bilinen (analog, kaynak) kavram ile bilinmeyen (hedef) kavramın karşılaştırılmasıyla aralarındaki benzerlikler ortaya konulmaktadır. Bu benzerliklerin ortaya konulması sürecine "haritalama" denirken (Thiele & Tragust, 1994), analogi esasen iki farklı alan arasındaki ilişkilerin haritalanması olarak ifade edilmektedir (Schmidt vd., 2012). Haritalanma süreci olarak ifade edilen analogjiler, yeni öğrenilen bilgileri var olan bilgilere bağlayarak öğrenmeyi ve hatırlamayı kolaylaştırır (Stepich & Newby, 1988). Ön bilgilerle yeni bilgiler arasında kurdukları köprüler sayesinde öğrencilere zor gelen kavramların öğretimini kolaylaştırmada önemli rol oynamaktadır (Duit, 1991; Glynn, 2008). Ayrıca analogjiler kavramları zihnen görselleştirmeyi olanağı sağladığından ilgi çekici ve motive edici kavramlardır (Duit, 1991). Bu sebeple ders kitaplarında fazlaca analogjilerin yer alması öğrencilerin benzetimlerle inşa ettiği yeni bilgileri matematiksel ilişkiler kurarak anlamlandırmasında etkili olabileceği düşünülmektedir. Bu bağlamda araştırmanın amacı 2024-2025 eğitim-öğretim yılında Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'ne göre yenilenen 5.sınıf matematik ders kitaplarında bulunan analogjilerin sınıflandırılması olarak belirlenmiştir.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma nitel araştırma yöntemlerinden biri olan doküman analizi yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Nitel araştırmalar belli bir konunun içerisinde bulunduğu doğal ortamda bütüncül ve çok yönlü olarak derinlemesine incelendiği araştırmalardır. Sürece odaklanmanın ön planda olduğu bu tür araştırmalar; algı, olay veya durumların derinlemesine incelemeye yönelik bir yaklaşım benimser (Patton, 2012). Bu tür araştırmalarda temel amaç, olayların, olguların veya davranışların yalnızca ne olduğunun değil, aynı zamanda nedenlerinin de ortaya konmasıdır. Bu bağlamda nitel araştırmalar; incelenen konuyla ilgili betimleyici ve gerekçelere dayalı kapsamlı bir resmin sunulduğu çalışmalardır (Yıldırım & Şimşek, 2021). Nitel araştırma desenleri arasında yer alan doküman analizi yöntemi ise araştırılmak istenen olgu veya olaylara ilişkin bilgilerin yer aldığı yazılı materyallerin sistematik biçimde incelenmesidir (Patton, 2012; Yıldırım & Şimşek, 2021). Bu doğrultuda araştırmada analogi kavramının ders kitaplarındaki kullanımının betimlenmesi amaçlandığından veri toplama süreci doküman analizi yöntemiyle yürütülmüştür. Doküman olarak incelenen veri kaynaklarını, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli doğrultusunda yenilenen Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu 5. Sınıf Matematik Ders Kitabı 1. Kitap ve 2. Kitap oluşturmaktadır. Bu ders kitaplarında belirlenen analogjilerin betimlenmesinde araştırmacılar tarafından geliştirilmiş olan "Ders Kitaplarında Analoji Betimleme Formu (DKABF)" veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Bu form araştırma için geliştirilen analogik sınıflandırma ile oluşturulmuştur. Form hazırlanırken öncelikle ilgili literatür taranmış, mevcut analogik sınıflandırmalar incelenmiş ve karşılaştırılmıştır. Temel olarak Curtis ve Reigeluth (1984) ile Thiele ve Treagust'ın (1994) sınıflandırmaları esas alınmış; Küçükgençay (2019) ve Yüksel'in (2024) güncel sınıflandırmalardan da yararlanılarak özgün bir sınıflandırma oluşturulmuştur. Analogik sınıflandırma ve DKABF'nin geçerliliği ve güvenilirliğini sağlamak amacıyla uzman görüşlerine başvurulmuş, gelen dönütler doğrultusunda düzenlenerek son halini almıştır. Geliştirilen bu DKABF ile analogi çeşitlerinin ders kitaplarındaki durumu tespit edilmiştir. Elde edilen verilerin analizinde betimsel analiz tekniği kullanılmıştır. Betimsel analiz önceden belirlenen tema ve kodlara göre ulaşılan verilerin sistematik ve açık bir şekilde düzenlenerek betimlenmesi ve yorumlanmasıdır (Yıldırım & Şimşek, 2021). Yapılan bu betimsel analizle ders kitapları, tek tek detaylıca incelenerek analogjilerin temalarda kullanılma durumu, kullanılan analogjilerin belirlenen sınıflandırmaya göre çeşitleri ve tekrarlanma sıklıkları belirlenip tema ve

kodlar çerçevesinde tablolaştırılarak yorumlanmıştır. Araştırmanın güvenilirliğini sağlamak amacıyla, araştırmacıya ek olarak alanında uzman iki matematik eğitimcisine analogik sınıflandırma süreci anlatılmış ve DKABF temel alınarak 5. sınıf matematik ders kitaplarında yer alan analogilerin betimlenmesi istenmiştir. Kodlayıcıların analizinin ardından tutarlılık için Miles ve Huberman'ın (1994) "Güvenirlik = Görüş Birliği / (Görüş Birliği + Görüş Ayrılığı)" formülü kullanılmıştır. Araştırmanın kodlayıcı güvenilirliği bu formüle göre %97 olarak hesaplanmıştır.

Sonuç ve Tartışma

Araştırma sonucunda Ortaokul Matematik Ders Kitabı 1.Kitap'ta 25, 2.Kitap'ta 13 adet olmak üzere toplam 38 adet analogi tespit edilmiştir. Kitap başına düşen ortalama analogi sayısı 19 adettir. İlgili literatür incelendiğinde Curtis ve Reigeluth (1984) araştırmalarında kitap başına düşen analogi sayısını 13 olarak tespit ederken, matematik disiplini kapsamında Ünver (2009) tarafından yapılan çalışmada ise 9.sınıf matematik ders kitabında 20 adet analogi belirlenmiştir.

Araştırmada tespit edilen analogilerin tematik dağılımı incelendiğinde 25 adet ile en fazla analogiye "Geometrik Şekiller" temasında rastlandığı görülmüştür. Bu temayı dokuz adet analogi ile "İşlemlerle Cebirsel Düşünme" teması takip etmektedir. "Sayılar ve Nicelikler" temasında üç adet, "İstatistiksel Araştırma Süreci" temasında ise yalnızca bir adet analogiye ulaşılmıştır. Öte yandan "Geometrik Nicelikler" ve "Veriden Olasılığa" temalarına ilişkin herhangi bir analogiye rastlanmamıştır. Nitekim "Veriden Olasılığı" temasında analogiye rastlanılmaması sonucu literatürdeki araştırmalarda da (Efe, 2018; Yüksel, 2024) benzer niteliktedir. Buradan hareketle bazı temalarda hiç analogiye yer verilmemesine karşın bazı temalarda yoğun bir şekilde analogi kullanımının gözlenmesi ders kitaplarındaki analogilerin sistematik bir biçimde kullanılmadığını göstermektedir.

Analogik sınıflandırma sonuçları incelendiğinde, araştırmada tespit edilen 38 analoginin analogik ilişki kriteri bakımından 21 tanesi yapısal, 16 tanesi fonksiyonel ve bir tanesi ise yapısal-fonksiyonel analogi olarak belirlenmiştir. Literatürde yapısal analogilerin ağırlıkta olduğu araştırmalara (Adaşbay, 2023; Hıdır 2018) rastlanmakta birlikte fonksiyonel analogilerin sayıca ön planda olduğu araştırmalara da (Curtis & Reigeluth, 1984; Thiele & Treagust, 1994; Yüksel,2024) rastlanmaktadır. Sunum biçimi açısından sınıflandırılan analogilerin büyük çoğunluğunu görsel analogiler (f=28) oluşturmaktadır. Bunun yanı sıra, dört tanesi sözel-görsel, üç tanesi hikayeleştirilmiş, iki tanesi oyunlaştırılmış ve bir tanesi ise sözel analogi olarak sınıflandırılmıştır. İlgili literatürde ise sunum biçimine göre sözel-görsel analogilerin ağırlıkta olduğu belirlenmiştir (Karadeniz, 2017; Ünver, 2009). Bu farklılığın incelenen kitapların içeriğinden kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Soyutlanma durumuna göre yapılan sınıflamada ise 37 analogi somut-soyut ilişki taşıırken, yalnızca bir tanesi somut-somut analogidir. Thiele ve Treagust (1994) araştırmasında da kimya ders kitaplarındaki analogilerin %87'sini somut-soyut analogi olarak belirlemiştir. Tespit edilen analogiler zenginlik durumuna göre sınıflandırıldığında ise 37 tanesi basit analogi, bir tanesi genişletilmiş analogi olarak sınıflandırılmıştır. Alan yazında Karadeniz'in (2017) araştırmasında 29 analogiden 28 tanesinin basit analogi olarak belirlenmiş olması bu sonuç ile örtüşürken Ünver'in (2009) araştırmasında en fazla zenginleştirilmiş, en az ise basit analogi türüne yer verilmiş olmasıyla farklılık göstermektedir. Analogün hedefle ilgili olarak konu içinde sunulduğu zamana göre değerlendirildiğinde, analogilerin 27 tanesi ön organize edici, dokuz tanesi gömülü, iki tanesi ise son sentez edici olarak betimlenmiştir. Araştırmanın bu sonucu alan yazında sınıflandırma yapılan pek çok araştırma ile örtüşmektedir (Curtis & Reigeluth, 1984; Karadeniz, 2017; Thiele & Treagust, 1994). Konu öncesi yönlendirme bakımından tespit edilen bir analogide yalnızca strateji tanımlanmış, 14 analogide kaynak açıklaması yapılmış, iki analogide hem kaynak açıklanıp hem strateji tanımlanmış, 21 analogide ise herhangi bir yönlendirme yapılmamıştır. Yüksel (2024) tarafından gerçekleştirilen araştırmada da konu öncesi yönlendirme bakımından en fazla yönlendirme olmayan analogi tespit edilirken en az strateji tanımı verilen analogi tespit edilmiştir. Hedef ve kaynak alanları dikkate alındığında 35 analogi alanlar arası, üç analogi ise alan içi olarak sınıflandırılmıştır. Araştırmanın sonucu literatürdeki çalışmalarda da alanlar arası analogilerin daha fazla olmasıyla benzer niteliktedir (Küçükgençay, 2019; Tufan, 2019). Kaynağın günlük içerik olarak kullanma durumu bakımından 37 analogide günlük yaşamdan içerik kullanıldığı, yalnızca bir tanesinde bulunmadığı tespit edilmiştir. Tufan (2019) da kimya ders kitaplarında tespit ettiği analogilerin tamamına yakını günlük içerik olarak sınıflandırmıştır. Son olarak, incelenen tüm analogilerde sınırlılıklara yönelik herhangi bir açıklamaya yer verilmediği tespit edilmiştir. Ulaşılan bu sonuç literatürdeki çalışmalarla da (Adaşbay, 2023; Yüksel, 2024) benzer niteliktedir. Ayrıca, sınıflandırmalar doğrultusunda yapılan incelemelerde; soyutlanma durumu bakımından soyut-soyut analogi türüne, zenginlik düzeyi açısından zenginleştirilmiş analogi türüne ve sınırlılıkların tanımlanması bağlamında ise sınırları tanımlanmış analogi türüne 5.sınıf matematik ders kitaplarında yer verilmediği belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Analogi, analogik sınıflandırma, 5.sınıf matematik ders kitabı.

Kaynakça

- Adaşbay, D. (2023). *İlkokul fen bilimleri ders kitaplarında kullanılan analogilerin betimlenmesi ve sınıf öğretmenlerinin analogilerin kullanımına ilişkin görüş ve önerileri* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi.
- Coll, R. K., France, B. & Taylor, I. (2005). The role of models/analogies in science education: Implications from research.

- Curtis, R. V. & Reigeluth, C. M. (1984). The use of analogies in written text. *Instructional Science*, 13(2), 99-117.
- Çelik, Z. (2021). *Bir akıl yürütme yöntemi olarak analojinin değeri* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Ankara Üniversitesi.
- Demirel, Ö. (2020). *Eğitimde program geliştirme: Kuramdan uygulamaya (27. Baskı)*. Pegem Akademi.
- Duit, R. (1991). An evaluation of the use of analogy, simile, and metaphor in learning science. *Science Education*, 75(6), 649–672.
- Efe, S. (2018). *Ortaokul matematik öğretmenlerinin matematik öğretiminde kullandıkları analogilerin incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi.
- Glynn, S. M. & Takahashi, T. (1998). Learning from analogy-enhanced science text. *Journal of Research in Science Teaching*, 35(10), 1129-1149.
- Glynn, S. M. (2008). Making science concepts meaningful to students: teaching with analogies. In S. Mikelskis-Seifert, U. Ringelband, ve M. Brückmann (Eds.), *Four decades of research in science education: From curriculum development to quality improvement* (pp. 113- 125). Waxmann.
- Hıdır, M. (2018). *Fen öğretiminde analogi kullanımı: Ders kitaplarındaki analogilerin öğretimde yeniden ele alınması* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi.
- Karadeniz, S. (2017). *Ortaokul matematik ders kitaplarında kullanılan analogilerin incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Kastamonu Üniversitesi.
- Küçükgençay, N. (2019). *Tam sayılar ve tam sayılarda işlemler konularında öğretmen ve öğretmen adaylarının kullandıkları benzetimler* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Necmettin Erbakan Üniversitesi.
- Memiş, M. & Kalyoncu, M. R. (2024). 2024 Ortaokul Türkçe Dersi Öğretim Programı ile 2019 Türkçe Dersi Öğretim Programı'nın karşılaştırmalı incelenmesi. *International Journal of Language Academy: IJLA*, 12(2), 176–199. <https://doi.org/10.29228/ijla.76352>.
- Miles, M. B. & Huberman, A.M. (1994). *Qualitative data analysis: an expanded sourcebook. (2nd edition)*. SAGE Publications.
- Millî Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2024). *Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programı (5,6,7 ve 8. Sınıflar) Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli*. Millî Eğitim Bakanlığı.
- Patton, Q. M. (2012). *Qualitative evaluation an research methods*. Sage Publications.
- Schmidt, G. L., Cardillo, E. R., Kranjec, A., Lehet, M., Widick, P., & Chatterjee, A. (2012). Not all analogies are created equal: Associative and categorical analogy processing following brain damage. *Neuropsychologia*, 50(7), 1372-1379. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2012.02.022>.
- Stepich, D.A. & Newby, T.J. (1988). Analogizing as an instructional strategy. *Performance and Instruction*, 27(9), 21-23. <https://doi.org/10.1002/pfi.4170270911>.
- Thiele, R. B. & Treagust, D. F. (1994). The nature and extent of analogies in secondary chemistry textbooks. *Instructional Science*, 22(1), 61–74.
- Tufan, M. (2019). *Kimya ders kitaplarındaki ve kimya öğretmenlerinin geliştirdikleri analogilerin incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Necmettin Erbakan Üniversitesi.
- Ünver, E. (2009). *Analysis of analogy use on function concept in the ninth grade mathematics textbook and classrooms* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Ortadoğu Teknik Üniversitesi.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2021). *Nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.
- Yüksel, T. (2024). *TRT EBA TV'de yayınlanan 8.sınıf matematik dersi videolarında bulunan analogilerin tespiti ve sınıflandırılması* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Erciyes Üniversitesi.

Matematik Öğrenme Güçlüğü'nün Rehber Öğretmenlerin Görüşlerine Göre İncelenmesi

Senem Kalaç
Hakkari Üniversitesi

Problem Durumu

Diskalkuli; aritmetik öğrenme güçlüğü, matematik öğrenme güçlüğü, hesaplama bozukluğu, matematik-aritmetik yetersizliği, sayı kavramının kazanılamaması, aritmetik olguların ezberlenememesi, doğru ve akıcı hesaplamalar yapamama ve matematiksel muhakeme sorunlarıyla ortaya çıkan matematiksel bir yetersizlik türü olarak ifade edilmektedir (APA, 2013; Filiz, 2021; Mutlu, 2016; Öz, 2019; Şimşek ve Arslan, 2022). Amerikan Psychological Association [APA] (2013) öğrenme güçlüğü'nü bir nöro gelişimsel bozukluk olarak tanımlamaktadır. Buna karşın araştırmalar matematik öğrenme güçlüğü'nü her zaman zihinsel yetersizlik veya düşük başarıdan kaynaklanmadığını belirtir (Filiz, 2021; Güzel-Özmen, 2015; Mutlu, 2016). Öğrencinin matematik öğrenme güçlüğü'ne sahip olup olmadığına karar vermek uzmanların üzerinde anlaştığı tespit ve değerlendirme yöntemleri olmamasından dolayı oldukça zordur (Gifford ve Rockliffe, 2012; Filiz, 2021). Ülkemizde bu değerlendirmeyi yapabilmek amacıyla çoklu değerlendirme araçları kullanılmaktadır. Bunların arasında öğretmen değerlendirmesi, diskalkuli tarama araçları ve öğrenci tanıma formları bulunmaktadır (Mutlu ve Akgün, 2017). Matematik öğrenme güçlüğü müdahale edilmeden öğrencinin üstesinden gelebileceği bir durum değildir (Butterworth vd., 2011; Gerber, 2012). Tam olarak belli bir tedavisi olmayan bu öğrenme bozukluğunun etkileri, etkili öğretme stratejileri, veli ve okul desteğiyle en aza indirilebilir (Akın ve Sezer, 2010). Ülkemizde öğrenme güçlüğü tanısı alan öğrencilere bulundukları kurumlarda öğretimsel müdahalelerde bulunulur (Filiz, 2021; Mutlu, 2016). Bu müdahaleler, öğrenciyi genel eğitim öğretim ortamından ayırmadan farklı bir zamanda destek eğitim odalarına alınıp bire bir eğitimler yapılması şeklindedir (Filiz, 2021). Öğrenme güçlüğü yaşayan öğrenciyi belirleme ve yönlendirme işlemini okullarda rehberlik ve psikolojik danışma servisleri yürütmektedir. Araştırmanın amacı yapılan bu eğitimler ve genel olarak matematik öğrenme güçlüğü hakkında okullarda görev yapan rehber öğretmen/psikolojik danışmanlardan görüş almaktır.

Araştırma Yöntemi

Araştırmada nitel veri toplama yöntemleri kullanılmıştır. Araştırma örneklemini Doğu Anadolu'da bulunan bir ilin farklı kurumlarında görev yapan 10 rehber öğretmen/psikolojik danışman oluşturmıştır. Araştırma örnekleminde bulunan öğretmenlerin dördü lisede, dördü ortaokulda ve ikisi ilkokulda görev yapmaktadır. Yine öğretmenlerin ikisinin meslekteki kıdemi iki yıl, üç tanesinin meslekteki kıdemi beş yılın üzerinde, diğerlerinin meslekteki kıdemleri 10 yılın üzerindedir. Veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme formunda öğretmenlere matematik öğrenme güçlüğü'ne dair fikirleri, bulundukları kurumlarda matematik öğrenme güçlüğü'ne dair yapılan etkinlikler ve nasıl geliştirilebileceği, kurumlarında kaç tane öğrenme güçlüğü olan öğrenci olduğu, bunlardan kaçının matematik öğrenme güçlüğü yaşadığı, bulundukları ilde yönlendirme sürecinin doğru yapıp yapılmadığı, tanı alan öğrencilerde gelişim olup olmadığı hakkında sorular yöneltilmiştir. Öğretmenlerin verdiği yanıtlar içerik analizi ile kod, kategori ve temalar altında birleştirilmiştir. İçerik analizinde araştırmacı elde ettiği verileri daha küçük anlamlı gruplara ayırır ve benzer grupları benzer kod kategori ve temalarda toplar (Büyüköztürk vd., 2020). İçerik analizinde nitel veriler dört aşamada analiz edilir. Bunlar; verilerin kodlanması aşaması, benzer kodların bir araya toplanarak temaların bulunması, bu kod-temaların düzenlenmesi ve yorumlanması aşamalarıdır (Miles ve Huberman, 2016). Creswell (2021) bu aşamalara verilerin görselleştirilmesi ve sunulması aşamasını da ekler ki bu aşamada mevcut araştırmada tablo, grafikler ve birebir çizimlerden oluşan görseller yardımıyla sunulmuştur. Sunulan verileri güçlendirmek, bulguları açıklamak, ilişkilendirme yapmak ve anlamlandırma için katılımcı yanıtlarından doğrudan alıntılar yapılmıştır (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Öğretmenler araştırmaya gönüllülük ilkesine göre katılmıştır. Katılımcı öğretmenlerin isimleri etik ilkeler gereği kodlanarak (K1, K2, K3... K10) şeklinde verilmiştir. Anlatımın akışını bozmaması için matematik öğrenme güçlüğü MÖG ve Özel Öğrenme Güçlüğü ÖÖG şeklinde kodlanmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Yarı yapılandırılmış görüşme formunda bulunan her bir sorunun içerik analizi ayrı ayrı yapılmıştır. Bulgulara göre araştırmanın yapıldığı okullardaki ÖÖG tanılı öğrenci sayısının 1-17 arasında değiştiği görülmektedir. Öğretmenler MÖG'nin ÖÖG altında değerlendirildiğini ve ayrıca MÖG için tanı alınmadığını belirtmişlerdir. Kendi görüşlerine göre tanı alan öğrencilerin kaçının MÖG olduğu sorulduğunda bu sayının 0 ile 5 arasında değiştiği görülmüştür. Tanı almayıp ÖÖG sahip olabilecek öğrenci sayıları sorulduğunda bu sayıda 0 ile çok ifadeleri arasında değişkenlik göstermektedir. Tanı alan öğrencilerin daha çok zorlandıkları alan sorulunca tüm alanlarda zorlanma yaşandığı görüşü daha baskındır. Öğretmenlere diskalkuli tanımı sorulunca alanyazınla paralel cevaplar verdikleri görülmüştür. Araştırma yapılan okullarda öğrenme güçlüğü yaşayan öğrencilere genel olarak destek

eğitim odaları imkânı sunulmaktadır. Bu odalarda tanı alan öğrenciler ihtiyaç duydukları dersleri branş ya da sınıf öğretmeninden almaktadır. Katılımcı öğretmenler verilen destek eğitimi verimli görmekle beraber kısmen yeterli görmektedir. Eğitimin nasıl zenginleşeceğine dair çeşitli önerilerde bulunmuşlardır. Ayrıca tanılama sürecinin doğru ilerlediğini savunan katılımcıların yanında sürecin kısmen doğru ilerlediğini savunan katılımcı öğretmenlerde vardır. Katılımcı öğretmenler süreçte veli baskısı, eksik ya da yanlış teşhis sebebiyle tanılananın kısmen doğru ilerlemediğini belirtmişlerdir.

Anahtar Kelimeler: Matematik öğrenme güçlüğü, Diskalkuli, Rehber öğretmenler, Destek eğitim odası, Yetersiz teşhis.

Kaynakça

- Akın, A. & Sezer, S. (2010). Diskalkuli: Matematik öğrenme bozukluğu. *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim*, 126, 41-48.
- American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and statical manual of mental disorders: DSM-5. American Psychiatric Publishing.
- Butterworth, B., Varma, S., & Laurillard, D. (2011). Dyscalculia: From brain to education. *Science*, 332(6033), 1049-1053. <https://doi.org/10.1126/science.1201536>
- Büyüköztürk, Ş. (2020). Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı; İstatistik, araştırma deseni SPSS uygulamaları ve yorum (28. baskı). Pegem Akademi.
- Creswell, J. (2021). Karma yöntem araştırmalarına giriş. (3. baskı) (Çeviri: Sözbilir M.). Pegem akademi.
- Filiz, T. (2021). Matematik öğrenme güçlüğü yaşayan öğrencilere yönelik öğretimsel müdahalelerin öğrencilerin akademik başarılarına etkisinin incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 22(4), 1025-1055.
- Gerber, P. J. (2012). The impact of learning disabilities on adulthood: A review of the evidenced-based literature for research and practice in adult education. *Journal of Learning Disabilities*, 45(1), 31-46. <https://doi.org/10.1177/0022219411426858>
- Gifford, S. & Rockliffe, F. (2012). Mathematics difficulties: Does one approach fit all? *Research in Mathematics Education*, 14(1), 1-15. <https://doi.org/10.1080/14794802.2012.657436>
- Güzel-Özmen, R. (2015). Öğrenme güçlüğü olan öğrenciler. İ. H. Diken (Ed.), Özel eğitime gereksinimi olan öğrenciler ve özel eğitim [Students with special education needs and special education] içinde (ss. 335 361). Pegem Akademi Yayıncılık.
- Mutlu, Y. (2016). Matematik öğrenme güçlüğü (gelişimsel diskalkuli). *Matematik Eğitiminde Teoriler*. Ankara: Pegem Akademi.
- Mutlu, Y., & Akgün, L. (2017). Matematik öğrenme güçlüğü tanılamada yeni bir model önerisi: Çoklu süzgeç modeli [A model proposal for diagnosis of mathematics learning difficulty: Multi-filter model]. *İlköğretim Online*, 16(3), 1153-1173. <https://doi.org/10.17051/ilkonline.2017.330247>
- Miles, M. B. & Huberman, A. M. (2016). Nitel veri analizi (S. Akbaba-Altun ve A. Ersoy, Çev. Ed.). Pegem Akademi.
- Şimşek, N. ve Arslan, K. (2022). Matematik öğrenme güçlüğü ile ilgili çalışmaların betimsel analizi. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13(1), 433-449.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2008). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri (6. Baskı). Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, T. Y., Ulubaş, S. C., & Gök, M. (2024). Sınıf öğretmenlerinin bakış açısıyla matematik öğrenme güçlüğü (Diskalkuli). *Sinop Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(1), 59-83.

Öğretmenlerde Konfor Alanı Yönelimi ve İş Performansı: Konfor Alanında Kalma mı, Meydan Okuma mı? *

Mehmet Uzun

Kahramanmaraş İl Milli Eğitim Müdürlüğü

Akif Köse

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi

Problem Durumu

Günümüzün dinamik ve belirsizliklerle dolu çalışma ortamları, çalışanlardan yalnızca görevlerini yerine getirmelerini değil aynı zamanda değişime uyum sağlamalarını, inisiyatif kullanmalarını ve örgütsel süreçlere gönüllü katkıda bulunmalarını da beklemektedir. Bu bakımdan motivasyon, iş doyumu, örgütsel bağlılık ve liderlik gibi pek çok faktör bireylerin ve örgütlerin etkililiklerini ve verimliliklerini etkileme yönleriyle öne çıkmakta, bu önemlerinden hareketle de araştırmalara konu olmaktadır. Ancak yapılan araştırmalarda bireylerin mesleki davranışlarını etkileyen daha örtük ve psikolojik eğilimlerin hâlâ sınırlı şekilde incelendiği de bilinmektedir. Bireyi ve örgütü etkileyen bu örtük yapılardan biri de konfor alanı yönelimidir.

Konfor alanı yönelimi, bireylerin alışıldık ve güvenli sınırları içinde kalma ya da bu sınırların dışına çıkarak yeni ve belirsiz deneyimlerle yüzleşme eğilimini ifade etmektedir (Kiknadze & Leary, 2021; Köse & Uzun, 2024). Çalışanların işe katılımından sergiledikleri performansa kadar birçok süreç üzerinde etkili olabilen bu eğilimin (Nadler, 1995; White, 2009) iş yaşamındaki yansımalarına dair ampirik bulgular oldukça sınırlıdır (Russo-Netzer & Cohen, 2022).

Literatürde konfor alanı kavramı genellikle liderlik, öğrenme, öz-yeterlik ve kişisel gelişim bağlamlarında ele alınmıştır (Eden, 2014; Falter & Barnes, 2020; Köse & Ermeş, 2024; Van Gelderen, 2023). Bazı araştırmalarda ise kavram; stres, kaygı ve olumsuz değerlendirilme korkusu gibi psikolojik faktörlerle dolaylı olarak ilişkilendirilmiştir (Geukes vd., 2017; Maresh vd., 2017). Buna karşın, konfor alanı ile iş performansı arasındaki ilişkiyi ele alan çalışmalar oldukça sınırlıdır ve genellikle dolaylı bağlantılar üzerinden ilerlemektedir (White, 2009). Özellikle öğretmenlik gibi yaratıcılık, gönüllü katkı ve değişime açık olma becerileri gerektiren mesleklerde, konfor alanı yönelimi ile iş performansı arasındaki ilişki, dikkate değer bir araştırma konusu olarak değerlendirilmektedir. Bu bağlamda araştırmanın sonuçları hem uygulamaya hem de alanyazına katkı sunabilir niteliktedir. Bu doğrultuda araştırmanın amacı, öğretmenlerin konfor alanı yönelimleri ile iş performansları arasındaki ilişkiyi incelemektir. Bu kapsamda aşağıdaki sorulara yanıt aranacaktır:

1. Konfor alanı yönelimi ile iş performansı arasında nasıl bir ilişki vardır?
2. Konfor alanı yönelimi, iş performansını ne düzeyde yordamaktadır?

Araştırma Yöntemi

Araştırma, öğretmenlerin konfor alanı yönelimleri ile iş performansları arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla nicel ve kesitsel tarama modeli çerçevesinde tasarlanmıştır (Cohen vd., 2021). Değişkenler arası ilişkileri test etmek amacıyla yapısal eşitlik modellemesi (YEM) kullanılmıştır. Bu kapsamda, konfor alanı yönelimi bağımsız değişken; öğretmen iş performansı ise bağımlı değişken olarak modellenmiştir. Çalışmanın evreni, 2023-2024 eğitim-öğretim yılında Kahramanmaraş ili Onikişubat ve Dulkadiroğlu merkez ilçelerinde bulunan kamuya bağlı okul türlerinde (anaokulu, ilkök, ortaokul, lise) görev yapan öğretmenlerden oluşmaktadır. Örneklem, çok aşamalı (küme ve tabakalı) örneklem yöntemiyle belirlenmiş ve araştırmaya toplam 796 öğretmen katılmıştır. Araştırma verileri 2024 yılı Nisan-Mayıs ayları içerisinde araştırmacılar tarafından katılımcılarla yüz yüze bir araya gelinerek toplanmıştır.

Veriler, Konfor Alanı Yönelim Ölçeği ve Öğretmen İş Performansı Ölçeği aracılığıyla toplanmıştır. Konfor Alanı Yönelim Ölçeği, Kiknadze'nin (2018) çalışmasına dayanarak Kiknadze ve Leary (2021) tarafından geliştirilmiş ve Türkçeye uyarlaması ise Köse ve Uzun (2024) tarafından gerçekleştirilmiştir. Öğretmen İş Performansı Ölçeği ise Limon'un (2019) çalışmasına dayanarak Limon ve Sezgin-Nartgün (2020) tarafından geliştirilmiştir. Konfor Alanı Yönelim Ölçeği, "meydan okuma" ve "konfor alanında kalma" olmak üzere iki boyuttan oluşmaktadır. Bu ölçekten elde edilen güvenilirlik katsayıları, ölçeğin geneli için $\omega = .81$; meydan okuma ve konfor alanında kalma boyutları için sırasıyla $\omega = .76$ ve $\omega = .77$ 'dir. Öğretmen İş Performansı Ölçeği ise görev, bağlamsal ve uyumsal olmak üzere üç performans boyutunu kapsamaktadır. Bu ölçeğe ilişkin güvenilirlik katsayıları ölçek geneli için $\omega = .96$; görev, bağlamsal ve uyumsal performans boyutları için sırasıyla $\omega = .92$, $\omega = .88$ ve $\omega = .92$ olarak hesaplanmıştır.

Araştırmanın verileri yapısal regresyon analizi ile incelenmiştir. Analiz öncesinde yapısal eşitlik modellemesine ilişkin tüm varsayımlar (örneklem yeterliliği, uç değerler, doğrusallık, normallik, çoklu bağlantı ve hata bağımsızlığı) test edilmiş ve verilerin analiz için uygun olduğu belirlenmiştir. Analizlerde Konfor Alanı Yönelim Ölçeğinin konfor alanında kalma boyutundaki ters maddeler yeniden puanlanarak, yüksek puanların konfor alanından çıkma eğilimini yansıtacak şekilde düzenlenmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Araştırma bulguları, konfor alanı yönelimi ile iş performansı arasında anlamlı ve pozitif ilişkiler olduğunu göstermektedir. Özellikle Konfor Alanı Yönelim Ölçeğinin “meydan okuma” boyutunun, Öğretmen İş Performansı Ölçeğinin görev, bağlamsal ve uyumsal performans boyutlarını anlamlı düzeyde yordadığı belirlenmiştir. Buna karşılık, “konfor alanında kalma” boyutunun yalnızca bağlamsal performans üzerinde zayıf düzeyde yordayıcı olduğu saptanmıştır.

Meydan okuma eğilimindeki bireyler, bilinmezlik ve zorluklara karşı daha istekli olabilmekte (Köse & Uzun, 2024), bu durum özellikle uyumsal performansla kurulan güçlü ilişkiyi açıklamaktadır. Uyumsal performans; değişen koşullara uyum sağlama, yaratıcı çözümler geliştirme ve yeni durumlara adapte olma gibi beceriler içerdiğinden (Pulakos vd., 2000), meydan okuma yönelimiyle yapısal benzerlik göstermektedir. Öte yandan meydan okuma ile görev ve bağlamsal performans arasındaki ilişkiler daha sınırlı düzeydedir. Görev performansı, bireyden beklenen işleri belirlenmiş çerçevede yerine getirmesini ifade ettiğinden (Campbell, 1990; Murphy, 1989), yenilik ve risk alma gibi eğilimler bu tür yapılandırılmış görevlerde daha az etkili olabilmektedir. Benzer şekilde, bağlamsal performans daha çok iş birliği, uyum ve gönüllü katkı gibi sosyal yönelimli davranışları içermektedir (Borman & Motowidlo, 1993). Bu nedenle meydan okuma eğiliminin bağlamsal performansı daha çok dolaylı biçimde etkileyebildiği ifade edilebilir.

Konfor alanında kalma boyutu ters puanlanarak analiz edilmiş ve yüksek puanlar, konfor alanından çıkma isteğini yansıtır şekilde yorumlanmıştır. Ancak bu boyutun yalnızca bağlamsal performansla anlamlı ilişki göstermesi, katılımcıların “konfor alanı” kavramını nasıl algıladıklarıyla ilişkili olabilir. Bu boyutta yer alan maddelerin çoğunlukla konfor, rutin ve rahatlık ifadeleri içermesi, bazı katılımcıların kavramı sadece alışkanlıklarla sınırlı bir şekilde değerlendirmesine neden olmuş olabilir. Araştırma sürecinde bazı katılımcıların konfor alanını daha çok fiziksel ya da zihinsel rahatlıkla özdeşleştirdikleri, korku ve kaygı gibi psikolojik unsurları yeterince dikkate almadıkları gözlenmiştir. Bu durum, ölçekteki iki boyutun farklı biçimlerde algılanmasına yol açmış ve konfor alanında kalma boyutunun etki gücünü sınırlandırmış olabilir. Ayrıca bu boyutun bağlamsal performansla olan zayıf ilişkisi, bireylerin gönüllü örgütsel katkı sunma davranışlarında mevcut konforlarını koruma eğilimleriyle ilişkili olabilir.

Sonuç olarak araştırma, konfor alanı yöneliminin iş performansı ile sınırlı ancak anlamlı ilişkiler kurduğunu ortaya koymaktadır. Özellikle meydan okuma eğilimi, öğretmenlerin mesleki başarılarını destekleyici bir eğilim olarak öne çıkmaktadır. Bu bulgular, konfor alanından çıkma isteğinin yalnızca bireysel gelişimle değil aynı zamanda görevlerin yerine getirilmesi, değişime uyum ve örgütsel katkı gibi performans göstergeleriyle de bağlantılı olduğunu ortaya koymaktadır. Bu yönüyle konfor alanı yönelimi öğretmen performansını artırmaya yönelik uygulamalarda dikkate alınması gereken psikolojik bir değişken olarak değerlendirilebilir.

Anahtar Kelimeler: Öğretmen, konfor alanı yönelimi, iş performansı.

*Bu bildiri çalışması birinci yazarın ikinci yazar danışmanlığında tamamladığı doktora tezinin bir bölümünden üretilmiştir.

Kaynakça

- Borman, W.C., & Motowidlo, S.J. (1993). Expanding the criterion domain to include elements of contextual performance. In N. Schmitt & W. C. Borman (Eds.), *Personnel selection in organizations* (pp. 71- 98). Jossey-Bass.
- Campbell, J. P. (1990). Modeling the performance prediction problem in industrial and organizational psychology. In M. D. Dunnette & L. M. Hough (Eds.), *Handbook of industrial and organizational psychology* (pp. 687–732). Consulting Psychologists Press.
- Cohen, L., Manion, L. & Morrison, K. (2021). Eğitimde araştırma yöntemleri. E. Dinç & K. Kiroğlu (Çev. Eds.). [Research Methods in Education]. Pegem Akademi.
- Eden, S. (2014). Out of the comfort zone: Enhancing work-based learning about employability through student reflection on work placements. *Journal of Geography in Higher Education*, 38(2), 266-276. <https://doi.org/10.1080/03098265.2014.911826>
- Falter, M. M., & Barnes, M. E. (2020). The importance of the “comfort zone” in preservice teachers’ evaluation of video analysis sessions as a tool for enhanced reflection. *Teacher Education Quarterly*, 47(2), 64–85.
- Geukes, K., Harvey, J. T., Trezise, A., & Mesagno, C. (2017). Personality and performance in real-world competitions: Testing trait activation of fear of negative evaluation, dispositional reinvestment, and athletic identity in the field. *Psychology of Sport and Exercise*, 31, 101-110. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2017.02.008>
- Kiknadze, N.C., & Leary, M.R. (2021). Comfort zone orientation: Individual differences in the motivation to move beyond one's comfort zone. *Personality and Individual Differences*, 181, Article e111024. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.111024>
- Köse, A., & Ermeýdan, M. (2024). Öğretmenlerin konfor alanı yönelimleri ve mesleki öz yeterlikleri üzerine bir karma yöntem çalışması. *Siirt Eğitim Dergisi*, 4(2), 36-77. <https://doi.org/10.58667/sedder.1593251>

- Köse, A., & Uzun, M. (2024). Konfor Alanı Yönelim Ölçeğinin (KAYÖ) Türkçe uyarlaması: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi (AUEBFD), 57(1), 287-327. <https://doi.org/10.30964/auebfd.1288823>
- Limon, İ. (2019). Eğitim örgütlerinde değişim yorgunluğu, eğitim politikaları bağlamında moral yitimi ve iş performansı arasındaki ilişki [Yayımlanmamış doktora tezi]. Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi.
- Limon, İ., & Sezgin-Nartgün, Ş. (2020). Development of Teacher Job Performance Scale and determining teachers' job performance level. Journal of Theoretical Educational Science, 13(3), 564-590. <http://dx.doi.org/10.30831/akukeg.642340>
- Maresh, E. L., Teachman, B. A., & Coan, J. A. (2017). Are you watching me? Interacting effects of fear of negative evaluation and social context on cognitive performance. Journal of Experimental Psychopathology, 8(3), 303-319. <https://doi.org/10.5127/jep.059516>
- Murphy, K. R. (1989). Dimensions of job performance. In R. F. Dillon & J. W. Pellegrino (Eds.), Testing: Theoretical and applied perspectives (pp. 218-247). Praeger Publishers.
- Nadler, R.S. (1995). Edgework: Stretching boundaries and generalizing experiences. The Journal of Experiential Education, 18(1), 52-55. <https://doi.org/10.1177/105382599501800110>
- Pulakos, E. D., Arad, S., Donovan, M. A., & Plamondon, K. E. (2000). Adaptability in the workplace: Development of a taxonomy of adaptive performance. Journal of Applied Psychology, 85(4), 612-624. <https://doi.org/10.1037//0021-9010.85.4.612>
- Russo-Netzer, P., & Cohen, G. L. (2022). 'If you're uncomfortable, go outside your comfort zone': A novel behavioral 'stretch' intervention supports the well-being of unhappy people. The Journal of Positive Psychology, 18(3), 394-410. <https://doi.org/10.1080/17439760.2022.2036794>
- Van Gelderen, M. (2023). Using a comfort zone model and daily life situations to develop entrepreneurial competencies and an entrepreneurial mindset. Frontiers in Psychology, 14, Article e1136707. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1136707>
- White, A. (2009). From comfort zone to performance management. White & MacLean Publishing.

The Use of the Epistemic Orientation Survey to Compare Different Grade Level Primary School Pre-service Teachers' Epistemic Orientations towards Teaching Science

Mehmet Şen

TED Üniversitesi

Problem Statement

Epistemic orientation towards teaching science for knowledge generation shows a teacher's combination of the beliefs related to how knowledge is generated, who generates this knowledge, and what process provides this knowledge generation (Lammert et al., 2023). Teacher epistemic orientation is important because it affects whether teachers use knowledge generation approaches (Lammert et al., 2023; Sahin et al., 2023; Suh et al., 2022). Knowledge generation approaches are practiced in knowledge generation environments. Such environments are consistent with constructivist learning, and these classes focus on using epistemic practices like dialogue, argument, and critique. Science practice and knowledge generation are important in science class, and knowledge replication that accounts for students as passive listeners has no place (Lammert et al., 2022). Therefore, a sophisticated epistemic orientation towards teaching science is important to implement knowledge generation approaches in science courses.

Epistemic orientation is a new term and it was constructed on epistemological theories, epistemological understanding, and epistemic beliefs (Lammert et al., 2022). The theoretical framework of this study was constructed on Suh et al.'s (2022) study. According to Suh et al. (2022). Epistemic orientation is comprised of four components, which are epistemic alignment, authority relations in learning, nature of knowledge, and student ability. Epistemic alignment refers to a set of interconnected beliefs about knowing, learning, and teaching. Epistemic alignment is related to the source of knowing, justification of knowing, empirical evidence, evidence-based arguments, how to learn, and how to teach. The second component is authority relations in learning, which is defined as a set of beliefs about authority and power relations between the teacher and students. This component deals with the control of learning and the role of the teacher in teaching. Next, the nature of knowledge concerns whether teachers believe that knowledge is changeable. Changability of knowledge and openness to revision are part of this knowledge. The last belief system is the student's ability, which concerns whether teachers believe that students can generate their own knowledge. The ability to learn is closely linked to this belief (Suh et al., 2022).

Although epistemic orientation is important for high-quality science teaching, previous studies on epistemic orientation were mainly conducted in the United States, and this concept is relatively new for other countries like Türkiye, and research is scarce about teachers' epistemic orientation. To contribute to the literature to close this gap, the current study has two aims. First, this study aims to unveil primary school pre-service teachers' epistemic orientation towards teaching science because science education starts at the primary school level, and pre-service teachers will raise the next generation soon. Therefore, examining their epistemic orientations is important because these orientations are an indicator of whether they will create knowledge knowledge-generative environment in their future science class. Second, the study aims to compare the epistemic orientation of university first-year and third-year students. While first-year pre-service teachers have recently started taking science-related courses, third-year pre-service teachers have completed the science courses. Therefore, this comparison allows feedback regarding how science-related courses affect primary school pre-service teachers' epistemic orientations towards teaching science throughout their undergraduate years.

To sum up, the study has two research questions:

1. What is the level of primary school pre-service teachers' epistemic orientations towards teaching science in terms of epistemic alignment, authority relations in learning, the nature of knowledge, and the students' ability?
2. Are there any significant differences between first-year and third-year primary school pre-service teachers' epistemic orientations towards teaching science in terms of epistemic alignment, authority relations in learning, the nature of knowledge, and the students' ability?

Methodology

The research design of this study is a causal-comparative research design (Fraenkel et al., 2012). Accordingly, two already available groups of pre-service teachers (first year vs. third year) were invited to the study, and their results were compared to see whether group differences affected their epistemic orientations towards science. A total of 58 primary school pre-service teachers (PST) participated in the study. While 34 of them were university first-grade level students, 24 of them were university third-grade level students. Data was collected by use of the epistemic orientations survey developed by Suh et al. (2022). Data collection lasted one hour for each grade level, and data were collected in the spring semester of the 2024-2025 education year. When the study was carried out, first-grade PSTs were taking fundamental science in the primary school course. On the

other hand, third-grade PSTs completed fundamental science in the primary school course and laboratory applications in the science course. Third-year PSTs have been taking the last science course, which was science methods, when the study was conducted. In other words, while first-year PSTs were beginning their science education courses at the university, third-year PSTs were completing their science education courses. Therefore, potential differences in epistemic orientation between the two groups were attributed to their experience in science education courses. The potential difference in the epistemic orientations was also feedback to the science education courses in the program because the results show how science education courses affected PSTs' epistemic orientations towards teaching science.

Frequency analysis was used to answer the first research question that addresses the level of participants' epistemic orientation. Accordingly, the Epistemic orientation survey (Suh et al., 2022) was prepared in a 5-point Likert-type form. Therefore, the mean scores close to 5 were accepted as high epistemic orientations, the mean scores around 3 were at a moderate level, and the scores closer to 1 represented the low epistemic orientations.

To answer the second research question, independent sample t-tests were conducted to see whether there is a difference between first-year and third-year level PSTs' epistemic orientations in four components (e.g., epistemic alignment). Before the independent sample test, the assumptions of the test were checked, and no serious violation was observed. Reliability analysis showed that Cronbach's alpha was 0.71 for the whole scale.

Results

The frequency analysis showed that primary school PSTs' epistemic orientation towards teaching science mean score was 3.58 out of 5.00, which shows a moderate level of orientation. These results show that participants' orientation leads neither to knowledge generation nor to a knowledge replication approach. Specifically, the epistemic alignment result was similar to the general epistemic orientation result. The mean score for the epistemic alignment was found as 3.61. This result shows participants are undecided in epistemic alignment (e.g., justification of knowledge). Participants' beliefs about the nature of knowledge were relatively better, and the mean score of this component was 3.92, which shows that participants mainly believed scientific knowledge is open to revision and change. On the other hand, the mean score for the class authority was the component that was closer to the knowledge replicative approaches. The mean score for the class authority was 2.90. The component that was closest to the knowledge generative approach was student ability, and the mean score for this component was 4.06 out of 5.00. These results show PSTs mainly believe that every student can learn with effort, regardless of their individual differences. To sum up, descriptive statistics show that participants' epistemic orientation changes from one component to another. However, overall epistemological orientation results show participants have a moderate level of epistemic orientation towards teaching science.

For the second research question, a series of independent sample tests were carried out to see whether different grade levels in the primary school education program differ in terms of epistemological orientations. For the overall epistemic orientation score, an independent-sample t-test was carried out to compare first-grade and third-grade PSTs. No significant difference was found for first-class ($M=3.55$, $SD = 0.23$) and third-class ($M=3.63$, $SD = 0.30$; $t(56)=1.09$, $p = .28$, two-tailed). When specifically, epistemic alignment scores were compared, again the results showed no significant differences for first-class ($M=3.61$, $SD = 0.30$) and third-class ($M=3.63$, $SD = 0.31$; $t(56)=0.35$, $p = .73$, two-tailed). The epistemic nature of knowledge yielded similar results too. There was no significant difference between first-class ($M=3.86$, $SD = 0.51$) and third-class ($M=4.02$, $SD = 0.46$; $t(56)=1.26$, $p = .21$, two-tailed). No significant difference was also observed for student ability for first-class ($M=4.12$, $SD = 0.61$) and third-class ($M=3.98$, $SD = 0.58$; $t(56)=0.92$, $p = .36$, two-tailed). The only significant difference was found for the class authority component between first-class ($M=2.81$, $SD = 0.28$) and third-class ($M=3.05$, $SD = 0.36$; $t(56)=2.90$, $p = .005$, two-tailed) in favor of third-class. The effect size was moderate and calculated as 0.13. Overall, these findings show that participants' epistemic orientation is mainly stable in their undergraduate career, and science-related courses do not affect their epistemic orientation so much. Furthermore, participants' epistemic orientation is mainly at the moderate level, which does not lead them to create knowledge generation environments. The only difference between the two groups was the class authority; therefore, formal science-education courses might positively affect primary school PSTs' beliefs about who controls the class and power relations. While PSTs who started taking science courses recently mainly believed that the teacher controls the science class, the PSTs who completed science-education courses were closer to the belief that student and teacher share the power in science classes. Previous research suggested and found evidence that argumentation, discourse, and science writing heuristics (SWH) centred professional development programs lasting more than one year improve teachers' epistemic orientations and facilitate their implementation of knowledge generation approaches (Lammert et al., 2023; Morandi et al., 2025; Sahin et al., 2023; Suh et al., 2023). Therefore, these practices are advised to be integrated into the science-education courses to improve primary school PSTs' epistemic orientations towards teaching.

Keywords: Epistemic Orientations, Pre-service teachers, Primary School, Science Courses, Science Education

References

- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education* (8th ed.). McGraw-Hill Education.
- Lammert, C., Sharma, R., & Hand, B. (2023). Beyond pedagogy: the role of epistemic orientation and knowledge generation environments in early childhood science teaching. *International Journal of Science Education*, 45(6), 431-450.
- Lammert, C., Suh, J. K., Hand, B., & Fulmer, G. (2022). Is epistemic orientation the chicken or the egg in professional development for knowledge generation approaches?. *Teaching and teacher education*, 116, 103747.
- Morandi, S., Enderle, P. J., & Southerland, S. A. (2025). Mapping Epistemic Orientation and Rigor of Classroom Instruction in Secondary Science Classrooms During Long-Term Professional Development. *Journal of Science Teacher Education*, 36(3), 294-315.
- Sahin, E., Suh, J. K., Hand, B., & Fulmer, G. (2023). Unpacking teachers' orientations toward a knowledge generation approach: Do we need to go beyond epistemology?. *Teaching and Teacher Education*, 132, 104264.
- Suh, J. K., Hwang, J., Park, S., & Hand, B. (2022). Epistemic orientation toward teaching science for knowledge generation: Conceptualization and validation of the construct. *Journal of Research in Science Teaching*, 59(9), 1651-1691.

Mekânda Konum Sözcük Dağarcığı Ölçeğinin Geliştirilmesi*

Elif Kural Kınık

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi

Müge Şen

Ankara Üniversitesi

Uzamsal düşünme becerileri nesnelerin boyutlarına, konumlarına ve yönelimlerine ilişkin anlama becerilerini içermektedir (Pritulsky vd., 2020). Nesneleri farklı konumlarda görselleştirme ve hareketlerini hayal edebilme becerisi olan uzamsal düşünme, erken çocuklukta çocukların uzamsal beceri gelişiminde önem arz etmektedir. Bu becerilerin gelişimine destek olmak için yöne (hangi yön?), mesafeye (ne kadar?), konuma (nerede?) ve temsile (hangi nesneler?) ilişkin kavramları içeren uzamsal dil kullanımı önemlidir (National Council of Teachers of Mathematics [NCTM], 2000). Mekânsal ilişkileri içeren terimler çocukların mekânsal görevleri tamamlamalarını önemli ölçüde etkilemektedir. Ayrıca çocuklar mekâna ilişkin uzamsal dili duyduklarında bu görevleri daha iyi düzeyde gerçekleştirmektedir (Casasola vd., 2009; Loewenstein ve Gentner, 2005). Bu nedenle erken çocukluk döneminden itibaren uzamsal dil kapsamında mekânda konum sözcük dağarcığının desteklenmesi ve değerlendirilmesi önem arz etmektedir. Erken çocukluk döneminde çocukların mekânda konum sözcük dağarcığını değerlendirmek için çeşitli sınıflamalar yapılmakta ve farklı ölçme araçları kullanılmaktadır (Bower vd., 2020; Casasola vd., 2020; Kısa vd., 2019). Türkiye’de 48-72 aylık çocukların mekânda konum sözcük dağarcığını değerlendirmek için geliştirilmiş bir ölçme aracına rastlanamamıştır. Bu çalışmada 48-72 aylık çocukların mekânda konum sözcük dağarcığını değerlendirmek amacıyla bir aracın geliştirilmesi amaçlanmıştır. Çalışmanın alt amaçları şunlardır:

1. Mekânda Konum Sözcük Dağarcığı Ölçeği’nin geçerliği ne düzeydedir?
2. Mekânda Konum Sözcük Dağarcığı Ölçeği’nin güvenirliği ne düzeydedir?

Bu çalışma ilk yazarın ikinci yazar danışmanlığında yürütmekte olduğu doktora tez çalışması kapsamında gerçekleştirilmiştir. Ölçek geliştirme sürecinde DeVellis’in (2021) önerdiği aşamalar takip edilmiştir. İlk aşamada ölçülecek yapıyı belirlemek amacıyla alan yazında uzamsal dil becerileri ile ilgili çalışmalar incelenerek ölçeğin ele aldığı yapıya ilişkin alt beceriler belirlenmiştir. Ardından ölçme aracı için 20 maddenin yer aldığı madde havuzu oluşturulmuştur. Ölçülecek yapıya ilişkin temeller, puanlama ve ölçekleme türü saptanarak doğru yanlış derecelendirme olarak puanlama yanlış ve boş yanıtlar için 0 ve doğru yanıtlar için 1 şeklinde belirlenmiştir. Madde havuzu konusunda ölçme ve değerlendirme uzmanından görüş alınarak 20 maddenin yer aldığı form için 10 alan uzmanından görüş alınmıştır. Uzman görüşleri doğrultusunda ölçme aracındaki madde sayısı sabit kalırken görseller değiştirilmiştir. Ardından araca ilişkin ilk olarak sekiz çocukla öndeneme uygulaması yapılmış yönerge ve maddelerde düzenlemeler yapılmıştır. Daha sonra 33 çocukla ikinci bir öndeneme uygulaması yapılmış ve toplanan verilerle maddelerin güçlük ve ayırt edicilik analizleri gerçekleştirilmiştir. Altı maddenin uygun aralıkta olmadığı saptanmış ancak uzman görüşleri çerçevesinde bu maddelerin de dahil edildiği taslak form oluşturulmuştur. Asıl uygulama kapsamında, Erzincan merkez ilçesinde ikamet eden, normal gelişim gösteren ve 48-72 aylık olan çocuklar amaçlı örneklemeye göre belirlenmiş ve 192 çocuktan veriler toplanmıştır. Elde edilen veriler ile Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) gerçekleştirilmiştir. Örneklem büyüklüğü için Kaiser Meyer Olkin (KMO); normallik gereği için de Bartlett testinin sonuçlarına bakılmıştır. KMO sonucunda değerin 0,64 olduğu ve kabul edilebilir aralıkta olduğu görülmüş (Çokluk vd., 2021) ve Bartlett testi sonucunda ise verilerin çok değişkenli normal dağılımdan geldiği bilgisine ulaşılmıştır ($p = 0,000 < 0,05$) (Pallant, 2020). Yapılan AFA sonucunda ölçme aracında binişikliği bulunan üç madde formdan çıkarılmış ve ölçme aracının iki faktör 17 maddelik esas formu oluşturulmuştur. 17 madde ve iki faktörlü yapı toplam %29,23 açıklanan varyans sağlamıştır. Bu form üzerinden gerçekleştirilen Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA) ile 17 maddelik 2 faktörlü yapının büyük oranda kabul edilebilir düzeyde model veri uyumu sağladığı görülmüştür. DFA sonucunda elde edilen model veri uyum değerleri şu şekildedir: $\chi^2 /sd = 1.39$, RMSEA= 0.046 NNFI= .88, CFI= .90, NFI= .76, AGFI= .88, IFI= .91, GFI= .91. Ölçme aracının doğrulanan yapısının iç tutarlılığı için yapılan KR-20 analizi sonuçları faktörler için şu şekildedir: 1. Faktör için .64 ve 2. Faktör için .19’tür. Ayrıca Alt %27-Üst %27 (Ayırt Edicilik) Yöntemi’ne göre iç tutarlılık karşılaştırması yapıldığında 1. Faktör ve 2. Faktör için gruplar arası farkın anlamlı olduğu ($p = .000$) belirlenmiştir. Son olarak üç hafta ara ile 20 çocuğa test-tekrar-test güvenirliği kapsamında uygulamalar yapılmıştır. Test-tekrar-test güvenirlik katsayıları 1. Faktör için .84 ($p < .01$) ve 2. Faktör için .75 ($p < .01$) ile yüksek düzey güvenirlik hesaplanmıştır. Bu sonuçlara göre Mekânda Konum Sözcük Dağarcığı Ölçeği’nin 48-72 aylık çocukların mekânda konum sözcük dağarcığını ölçmek amacıyla yararlanabilecek geçerli ve güvenilir bir araç olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Mekânda konum, erken çocukluk, ölçek geliştirme

Kaynaklar

Bower, C., Zimmermann, L., Verdine, B., Toub, T. S., Islam, S., Foster, L., ... Golinkoff, R. M. (2020). Piecing together the role of a spatial assembly intervention in preschoolers’ spatial and mathematics learning: Influences of gesture, spatial language, and socioeconomic status. *Developmental Psychology*, 56(4), 686–698. <https://doi.org/10.1037/dev0000899>

- Casasola, M., Bhagwat, J., & Burke, A. S. (2009). Learning to form a spatial category of tight-fit relations: How experience with a label can give a boost. *Developmental Psychology*, 45, 711–723. <http://dx.doi.org/10.1037/a0015475>
- Casasola, M., Wei, W. S., Suh, D. D., Donskoy, P., & Ransom, A. (2020). Children’s exposure to spatial language promotes their spatial thinking. *Journal of Experimental Psychology: General*, 149(6), 1116.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. ve Büyüköztürk, Ş. (2021). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik SPSS ve LISREL uygulamaları* (6. Baskı). Pegem Yayıncılık.
- DeVellis, R. F. (2021). Ölçek geliştirme-kuram ve uygulamalar, (3. Baskı). T. Totan (Çev. Ed.). *Daha kapsamlı araştırma alanlarında ölçme* içinde (s. 185- 192). T. Totan (Çev.). Nobel Yayıncılık.
- Kısa, Y. D., Aktan-Erciyes, A., Turan, E., & Göksun, T. (2019). Parental use of spatial language and gestures in early childhood. *British Journal of Developmental Psychology*, 37(2), 149-167.
- Loewenstein, J., & Gentner, D. (2005). Relational language and the development of relational mapping. *Cognitive Psychology*, 50, 315–353. [http:// dx.doi.org/10.1016/j.cogpsych.2004.09.004](http://dx.doi.org/10.1016/j.cogpsych.2004.09.004)
- NCTM (National Council of Teachers of Mathematics). (2000). *Principles and standards for school mathematics*. Author.
- Pallant, J. (2020). *SPSS survival manual: A step by step guide to data analysis using IBM SPSS*. Routledge.
- Pritulsky, C., Morano, C., Odean, R., Bower, C., Hirsh-Pasek, K., & Michnick Golinkoff, R. (2020). Spatial thinking: Why it belongs in the preschool classroom. *Translational Issues in Psychological Science*, 6(3), 271.

Okul Öncesi Eğitim Alan Çocukların Ev Ortamında Erken Okuryazarlık Becerilerine Yönelik Desteklerin İncelenmesi

Melih Sertel
Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi

Elif Süreyya Kanyılmaz Canlı
Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi

Problem Durum:

Erken okuryazarlık, çocukların okul öncesi dönemde edindikleri ve daha sonra okuyup yazmayı öğrenmelerini kolaylaştıran sözcük bilgisi, sesbilgisel farkındalık, yazı farkındalığı, harf bilgisi ve dinlediğini anlama gibi ön becerilerin bütünüdür. (Whitehurst & Lonigan, 1998; Burns, Griffin & Snow, 1999). Bu beceriler, formal okuma-yazma eğitimi başlamadan çok önce gelişmeye başlar ve çocuğun ileri ki akademik başarısında temel belirleyicilerden biri olarak kabul edilir. Okul öncesi dönem ise çocukların bilişsel, dilsel ve sosyal gelişimlerinin en hızlı olduğu ve öğrenme temellerinin atıldığı kritik bir süreçtir (Avcı & Toran, 2015).

Yapılan araştırmalar, okul öncesi dönemde kazandırılan nitelikli okuryazarlık deneyimlerinin çocukların ilkokulda daha başarılı bir okuyucu olmalarını sağladığını göstermektedir (Neuman & Dickinson, 2018, s. 3). Özellikle ilkokula başlamadan önce çocukların sözcük dağarcığı, sesleri ayırt etme becerisi, yazı sistemiyle tanışıklığı gibi bazı ön bilgi ve becerilere sahip olmaları, okuma-yazma sürecini kolaylaştırmakta ve akademik uyumu artırmaktadır (Kargın, Ergül, Büyüköztürk & Güldenoğlu, 2015).

Erken okuryazarlık becerilerini destekleyen yalnızca okul ortamı değildir, ev ortamında gerçekleştirilen doğal ve yapılandırılmış etkinliklerin de etkisi büyüktür. Araştırmalar, evde sürdürülen erken okuryazarlık becerilerinin desteklenmesi, okul temelli uygulamalardan güçlü etkiler yaratabileceğini ortaya koymuştur (Ebert et al., 2012; Clark, 2007; NIEER, 2023). Ebeveyn ile birlikte yapılan erken okuryazarlık etkinliklerinin bilerek uygulanması çocuğun erken okuryazarlık becerilerindeki gelişimi desteklemektedir. (Clark, 2007; Barluado et al., 2024).

İlgili alan yazında ev ortamının etkisi ile ilgili çalışmalar olmakla birlikte (Whitehurst & Lonigan, 1998; Sénéchal & LeFevre, 2002), akademisyen ebeveynler gibi eğitim seviyesi yüksek olan grupların uygulamalarıyla ilgili sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. (Ebert et al., 2012). Bu yönüyle çalışma, özgün bir katkı sağlamaktadır. Bu çalışmanın toplanan verileri, okul öncesi dönemde ev ortamının erken okuryazarlık becerilerindeki gelişimin etkisini ortaya koyarak hem aileler hem de eğitimcilere katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Araştırma Yöntemi:

Bu çalışmada da, okul öncesi dönemdeki çocukların ev ortamında erken okuryazarlık gelişimine ilişkin ailelerin desteklerini incelemek amaçlanmıştır. Yapılan çalışmada nitel araştırma deseninde düzenlenmiştir. "Nitel araştırmalar; bireylerin yaşantılarını, algılarını ve olaylara ilişkin anlamlarını doğal ortamda, bütüncül ve gerçekçi bir biçimde ortaya koymayı hedefleyen, gözlem, görüşme ve doküman incelemesi gibi nitel veri toplama tekniklerinin kullanıldığı araştırmalardır." (Yıldırım & Şimşek, 2022, s. 37).

Araştırmanın verileri, araştırmacı tarafından geliştirilen yapılandırılmış görüşme formu aracılığıyla toplanmıştır. Form, 48–72 aylık çocuğu olan akademisyen ebeveynlerin, ev ortamında çocuklarına uyguladıkları erken okuryazarlık becerilerinin desteklerini belirlemeye yönelik olarak hazırlanmıştır. Görüşme formunda yer alan maddeler, katılımcıların Erken okuryazarlık becerileriyle ilgili etkinlikleri evde uygulayıp uygulamadıklarını belirtmelerine olanak tanıyacak şekilde yapılandırılmıştır. Katılımcılar, ön bilgilendirme amacıyla yapılan telefon görüşmeleri ile başlamış; formun amacı, kapsamı ve gizlilik ilkeleri açıklanmıştır. Ardından, görüşme formu dijital ortamda paylaşılmış ve yanıtlar bireysel olarak doldurularak araştırmacıya iletilmiştir.

Toplanan veriler, iki aşamalı analiz süreci ile değerlendirilmiştir. İlk aşamada, kapalı uçlu maddelere verilen yanıtlar doğrultusunda frekans değerleri hesaplanmış ve elde edilen bulgular tablo oluşturularak sunulmuştur. Açık uçlu sorularda ise, her alt boyutun sonunda yer alan "Diğer" alanı aracılığıyla katılımcıların kendi uygulamalarını serbestçe ifade etmelerine de imkân tanınmıştır. Bu bölümde yer alan açık uçlu yanıtlar, erken okuryazarlık desteklerinin çeşitliliğini ve ebeveyn tutumlarını daha iyi anlamak adına betimsel içerik analizi ile değerlendirilmiştir. Betimsel içerik analizi, araştırmacının önceden elde ettiği verileri, amacına ve önceden belirlenen konulara göre düzenleyerek yorumlamaktır. Bu yöntemle veriler incelenir benzer yanıtlar gruplandırılarak anlamlı kategoriler oluşturur ve bu kategorileri açıklar (Yıldırım & Şimşek, 2018).

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Bu çalışmada elde edilen bulgular, akademisyen ebeveynlerin ev ortamında çocuklarının erken okuryazarlık gelişimini desteklemek amacıyla çeşitli etkinlikler uyguladıkları göstermektedir. Akademisyen ebeveynlerin en fazla sözcük bilgisi ve

dinlediğini anlama alanlarında etkinlik gerçekleştirdiklerini, sesbilgisel farkındalık, yazı farkındalığı ve harf bilgisi gibi alanlarda desteğin daha sınırlı olduğu görülmüştür. Bu durum, çocukların okuryazarlık gelişimlerini desteklemek için gerekli olan alt beceriler eşit bir düzeyde desteklenmediği görülmüştür. (Whitehurst & Lonigan, 1998; Papadopoulos & Bourgianni, 2024).

Yaş üzerinden yapılan değerlendirmede, 4 yaş grubunda erken okuryazarlık becerilerini destekleyen etkinliklerin sınırlı kaldığı, 5 yaş grubundaki çocukların erken okuryazarlık becerilerini destekleyici etkinlikleri daha çok uyguladıkları, 6 yaş grubunda ise uygulamaların azaldığı gözlemlenmiştir. Bu farklılık, çocuklarının yaşlarına göre bazı becerileri daha erken dönemlerde önemsediklerini ve yaş ilerledikçe bu konudaki farkındalık ya da uygulama düzeylerinde bir düşüş olabileceği ortaya koymaktadır. literatürde de belirtildiği gibi, okul öncesi dönemde bazı becerilerin belirli yaş aralıklarında daha fazla ön plana çıktığını ve ebeveynlerin uygulama yoğunluğunun çocuğun yaşına bağlı olarak farklılık gösterebildiğini ortaya koymaktadır (Heilmann, Moyle & Rueden, 2018).

Araştırma bulguları, yüksek eğitim düzeyine sahip ebeveynlerin dahi bazı okuryazarlık alt becerilerini destekleme konusunda sınırlılıklar yaşayabileceğini göstermektedir. Bu durum, erken okuryazarlık gelişimini sadece bilgi değil, aynı zamanda farkındalık ve uygulama konusunda da desteklenmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. (Ebert et al., 2012).

Literatürde Çocukların harf bilgisi ve yazı farkındalığı gibi becerilerin yaşla birlikte geliştiği, ancak ailelerin bu süreçte farkındalık ve uygulamalarında tutarlılık göstermediği vurgulanmıştır (Heilmann, Moyle & Rueden, 2018). Ev ortamında yürütülen erken okuryazarlık etkinliklerinin genellikle kelime bilgisi gibi alanlarda yoğunlaştığını, ancak sesbilgisel farkındalık gibi daha çok fonolojik becerilerin ailelerce daha az desteklendiği de vurgulanmıştır (Clark, 2007; Ebert et al., 2012).

Elde edilen bulguların, ev ortamında uygulanan desteğin okul öncesi dönem çocuğunun gelişiminde belirleyici olduğunu bir kez daha ortaya koymaktadır. Ancak bu çalışma sadece 20 akademisyen ebeveynle sınırlı tutulmuştur. Bu nedenle, elde edilen sonuçların genelleye bilmesi için farklı sosyoekonomik düzeylerden ve meslek gruplarından ebeveynlerle daha geniş örneklem gruplarıyla yeni araştırmalar yapılması önerilmektedir. Sesbilgisel farkındalık, yazı farkındalığı ve harf bilgisi gibi daha az desteklenen becerilere yönelik az uygulamanın nedenleri üzerine nitel odaklı daha derin çalışmalar yapılması, bu alanlarda ailelerin karşılaştığı güçlüklerin daha net anlaşılmasını sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Okul Öncesi, Akademisyenler, Erken Okuryazarlık, Ev İçi Okuryazarlık.

Kaynakça

- Clark, C. (2007). *Why it is important to involve parents in their children's literacy development: A brief research summary*. National Literacy Trust. <https://eric.ed.gov/?id=ED496346>
- Ebert, S., Lockl, K., Weinert, S., Anders, Y., Kluczniok, K., & Rossbach, H. G. (2012). Okul öncesi çocuklarda kelime dağarcığının gelişimi üzerindeki iç ve dış etkiler. *School Effectiveness and School Improvement*, 24(2), 138–154. <https://doi.org/10.1080/09243453.2012.749791>
- Kargın, T., Ergül, C., Büyüköztürk, Ş., & Güldenoğlu, B. (2015). 60–72 aylık çocuklara yönelik Erken Okuryazarlık Testi (EROT) geliştirme çalışması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 16(3), 237–270.
- Neuman, S. B., & Dickinson, D. K. (2018). *Erken okuryazarlık araştırmaları el kitabı*. Nobel Akademik Yayıncılık.
- Whitehurst, G. J., & Lonigan, C. J. (1998). Child development and emergent literacy. *Child Development*, 69(3), 848–872. <https://doi.org/10.2307/1132208>
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2022). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.
- Heilmann, J. J., Moyle, M. J., & Rueden, A. M. (2018). Using alphabet knowledge to track the emergent literacy skills of children in Head Start. *Topics in Early Childhood Special Education*, 38(2), 118–128.

İngilizce Dil Becerilerini Kazanmada Öğretmen Adaylarının ChatGPT'yi Kullanmalarına İlişkin Görüşleri

Ayşe Ülkü Kan
Fırat Üniversitesi

Merve Bezgin
Fırat Üniversitesi

Problem Durumu

Küreselleşme ile değişen dünya birçok alanda gelişimi beraberinde getirmiştir. Gelişimin inkâr edilemeyeceği alanlardan biri teknolojidir. Karmaşık ve kritik süreçlerin kolaylıkla ve etkili bir şekilde tamamlanmasını sağlayan teknoloji insanların yaşam şeklini pozitif yönde değiştirmiştir ve etkisi eğitim dâhil olmak üzere her alanda hissedilebilmektedir (Raja ve Nagasubramani, 2018). İleri teknolojinin bir boyutu da dijital teknolojidir. Dijital teknolojiler sayesinde insanlar aynı anda ya da farklı zamanlarda konuşabilmekte ve yazabilmektedirler; bu iletişim katılımcılar birbirlerine uzak da olsalar yakın da olsalar gerçekleştirebilmektedir (Chun vd., 2016). Bu bağlamda internet, mobil telefonlar, tabletler, bilgisayarlar ve yapay zekânın dijital teknolojileri oluşturduğu söylenebilmektedir (Ng, 2015). Dijital ve ileri teknolojilerden biri olan yapay zekâ özellikle eğitim gibi birçok alanda önemli rol oynamaktadır (El Fiqri, 2025). Lo'ya (2023) göre 2022 yılının Kasım ayında kullanılmaya başlanan ChatGPT kullanıcılara insan benzeri cevaplar verme becerisine sahip olan yapay zekâ destekli bir sohbet robotudur. İşler ve Kılıç (2021) yapay zekânın eğitimde kullanılmasının önemine değindikleri çalışmalarında ne kadar erken kullanılmaya başlanırsa o kadar faydalı olacağından, faydalı olmasına rağmen günümüzde etkili bir şekilde kullanılmadığından ve öğretmenlerin etkili kullanım için bilinçlendirilmesi gerektiğinden bahsetmişlerdir. Yapay zekânın rol oynadığı alanlardan biri olan eğitim düşünüldüğünde yabancı dil öğrenme konusunda da ChatGPT'den faydalanılabileceği aşikârdır. Alaviyya ve Yasinli (2024) küreselleşmenin İngilizce dili üzerindeki etkisini ele aldıkları çalışmalarında İngilizcenin küreselleşen dünyada rolünün her geçen gün daha önemli hâle geldiğini ve günlük yaşamın bir parçası olduğu için öğrencilerin tercih ettiği bir dil olduğunu belirtmişlerdir. Öztürk Demir ve Çetin (2025) öğretim elemanlarının yabancı dil öğretiminde ChatGPT kullanımına ilişkin görüşlerini inceledikleri çalışmada dil öğrenimi bağlamında ChatGPT'nin önemli değişikliklere imza atarak dört ana becerilerden olan konuşma, yazma, okuma ve dinleme ile alt becerilerden olan dil bilgisi, telaffuz ve kelime öğrenimi noktasında yeni bir öğretim dönemi başlatabileceğini belirtmiştir. Şenyaman (2023) Arapça dilinin öğreniminde ChatGPT kullanımını araştırdığı çalışmada yapay zekânın dil öğrenimi sürecinde hem öğrenen hem de öğretene için süreci kolaylaştırıp verimliliği arttıracığını; buna ek olarak destek, zaman ve mekân bağımsızlığı fırsatı vererek öğrencilerin öğrenme süreçlerine aktif biçimde katılmalarını sağladığı, geri bildirim alarak ilerlemelerini takip etmelerine olanak sağladığı ve motivasyonlarını arttırdığını belirtmiştir. Xiao ve Zhi (2023) ise ChatGPT'nin öğrencinin seviyesine adapte olarak ve gerçek zamanlı geri dönüt vererek kişiselleştirilmiş bir deneyim sunduğunu ifade etmiştir. ChatGPT'nin dil öğrenimine katkı sağladığı inkâr edilemeyecek bir gerçektir ancak henüz geliştirilmesi gereken bir uygulama olduğu düşünüldüğünde çeşitli sınırlılıkları da beraberinde getirdiği unutulmamalıdır. Lin (2024) ChatGPT'nin dil öğrenimine entegrasyonunun yararlarından bahsettiği çalışmasında kelime haznesini genişletme, dil bilgisi yardımı, konuşma pratiği ve dil kaynaklarına ulaşmada kolaylık sağlamanın yanında gerçeklikten uzak güncel olmayan bilgi paylaşımı yapması, kullanıcıları yardıma bağımlı hâle getirmesi ve sınırlı konuşma pratiği sunması gibi olumsuz yanlarına da değinmiştir. Bu bağlamda mevcut çalışmanın amacı öğretmen adaylarının İngilizce dil becerilerinin kazanılması sürecinde ChatGPT kullanımına ilişkin görüşlerini incelemektir. Bu kapsamda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır.

1. İngilizce öğretmen adaylarının dil becerilerini kazanma sürecinde ChatGPT kullanımlarına ilişkin görüşleri nelerdir?
2. İngilizce öğretmen adaylarının ChatGPT'nin dil becerilerini geliştirmeye yönelik daha etkili kullanımı için önerileri nelerdir?

Yöntem

Bu çalışmada, İngilizce öğretmen adaylarının dil becerilerini kazanma bağlamında ChatGPT kullanımına ilişkin görüşleri incelenmek amacıyla nitel araştırma yöntemi benimsenmiştir. Nitel araştırma yöntemi; bireylerin algı ve yaşantılarını, bulundukları doğal ortamda kapsamlı ve gerçekçi şekilde inceleme fırsatı sunan bir süreçtir (Yıldırım ve Şimşek, 2021). Mevcut araştırma, öğretmen adaylarının öznel deneyimlerini anlamayı amaçladığından nitel araştırma yöntemlerinden olgubilim deseni tercih edilmiştir. Olgubilim deseni; insan davranışlarının bağlamdan etkilendiği ve öznel olduğu varsayımını temel alarak derin incelemeyi amaçlar (Gürbüz ve Şahin, 2018). Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme formunda ChatGPT'nin dil becerilerine etkisini, dil becerilerini destekleme düzeylerini, geleneksel öğretime kıyasla sağladığı faydaları, insan destekli öğrenme ile arasındaki farkları, öğrenme sürecindeki sınırlılıklarını, sağladığı bilgilerin niteliğini, öğrenme sürecindeki rollerini ve etkili kullanımı için taraflardan beklenenleri ortaya koymaya yönelik sorulara yer verilmiştir. Araştırma, Doğu Anadolu Bölgesi'nde bulunan bir devlet üniversitesinde yürütülmüştür. Araştırmanın çalışma grubu kolay ulaşılabilir durum örnekleme yöntemiyle belirlenmiştir. Bu bağlamda araştırma yapılan üniversitenin İngilizce öğretmenliği bölümünden her sınıf düzeyinde gönüllü en az iki kişi olmak üzere toplam 14 öğretmen adayı çalışmaya katılmıştır. Kolay ulaşılabilir durum örnekleme yönteminin tercih edilmesinin sebebi zaman ve maliyet açısından tasarruf etmektir (Yazar ve Keskin, 2020). Verilerin analizinde sıklıkla kullanılan tekniklerden biri

olan ve aynı zamanda bir metnin sistemli olarak çözümlenmesini sağlamak amacıyla belirli kurallara göre kodlama yapılarak ve anlamlı temalara ayrılarak özetlenmesini sağlayan içerik analizinden faydalanılmıştır (Büyüköztürk vd., 2024).

Sonuç

Araştırma bulguları doğrultusunda ChatGPT'nin bireysel öğrenme, çeviri yapmayı kolaylaştırma ve seviyeye uygun seçimler sunma gibi imkânlarla kullanıcıların dil becerilerini desteklediği ancak tembelleşme ve derin düşünmeyi engelleme gibi olumsuz etkilerinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Okuma ve yazma becerilerini güçlü şekilde destekleyen ChatGPT'nin konuşma ve dinleme becerilerinde jest-mimik eksikliği ve tek tonlu yapay konuşma gibi sebeplerden dolayı yetersiz kaldığı ortaya çıkmıştır. Ulaşılan bulgular ChatGPT'nin geleneksel öğretime kıyasla öğretmen ihtiyacını azaltarak kullanıcılara daha esnek bir öğrenme imkânı sunduğunu; anlık geri bildirim verme, zaman-mekân bağımsızlığı ve sınırsız çalışma desteği gibi faydalarının olduğunu göstermiştir. Bunlara ek olarak ChatGPT'nin insan destekli öğrenmeye kıyasla duygu konusunda eksik olduğu ancak daha motive edici ve kaygı azaltıcı olduğu ortaya çıkmıştır. Duygusal sınırlılıklar barındıran ChatGPT'nin ücretlendirme politikasının, kullanım deneyimlerini sınırlandıran ekonomik bir etken olduğu ortaya çıkmıştır. ChatGPT'nin sağladığı bilgilerin kullanıcılar tarafından büyük ölçüde yeterli bulunduğu ancak güvenilirlik konusunda teyide muhtaç olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bulgular ChatGPT'nin öğrenme sürecinde kullanıcıların büyük çoğunluğu tarafından sohbet arkadaşı olarak kullanıldığını, bunun yanında rehber ve öğretici gibi rolleri de üstlendiğini ancak komuta göre şekillenerek her rolü üstlenebileceğini göstermiştir. Öğrenme Sürecinde ChatGPT'nin daha etkili kullanılabilmesi için öğrencilerin doğru komut vermesi, öğretmenlerin süreçte yönlendirici olması, ChatGPT'nin ise sınırsız kullanım imkânıyla beraber daha insansı özellikler barındırması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: ChatGPT, Yapay zekâ, Öğretmen adayı, İngilizce dil becerileri

Kaynakça

- Alaviyya, N., & Yasinli, G. (2024). The Impact Of Globalization On English Language. *Ancient Land International online scientific*, 6(4), 31-35.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2024). *Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri* (36. baskı). Pegem Akademi.
- Chun, D., Kern, R., & Smith, B. (2016). Technology in language use, language teaching, and language learning. *The Modern Language Journal*, 100, 64-80.
- El Fiqri, A. R. (2025). English Teacher Perceptions of the Use of ChatGPT as A Tool in English Language Learning. *Tadangate Journal of Educational Research*, 2(1), 1-10.
- Gürbüz, S., & Şahin, F. (2018). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.
- İşler, B., & Kılıç, M. (2021). Eğitimde yapay zekâ kullanımı ve gelişimi. *Yeni Medya Elektronik Dergisi*, 5(1), 1-11.
- Lin, Y. (2024). Exploring the Potential Benefits of Integrating ChatGPT for Language Learning. *学士課程教育機構研究誌*, (13), 141-151.
- Lo, C. K. (2023). What is the impact of ChatGPT on education? A rapid review of the literature. *Education sciences*, 13(4), 410.
- Ng, W. (2015). New digital technology in education. *Switzerland: Springer*.
- Öztürk Demir, S., & Çetin, M. (2025). Bir üretken yapay zekâ aracı olarak chatgpt'nin yabancı dil öğretiminde kullanılmasına ilişkin görüşler. *Dil Eğitimi ve Araştırmaları Dergisi*, 11(1), 207-234.
- Raja, R., & Nagasubramani, P. C. (2018). Impact of modern technology in education. *Journal of applied and advanced research*, 3(1), 33-35.
- Şenyaman, G. (2023). Arapça yabancı dil öğretiminde yapay zekânın geleceği: ChatGPT örneği. *RumeliDE Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, (33), 1057-1070.
- Xiao, Y., & Zhi, Y. (2023). An exploratory study of EFL learners' use of ChatGPT for language learning tasks: Experience and perceptions. *Languages*, 8(3), 212.
- Yazar, T., & Keskin, İ. (2020). Nitel araştırmada örneklem. İçinde B. Oral & A. Çoban (Eds.), *Kuramdan uygulamaya eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri* (s. 229–247). Pegem Akademi.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.

Süpervizörlerin Gözünden Aday Psikolojik Danışmanların İlk Görüşmede Yaptığı Hatalar

Metin Çelik

Siirt Üniversitesi

Problem Durumu

İlk görüşme, psikolojik danışmanların danışanla ilk kez bir araya geldiği ve birçok değerlendirme becerisini kullanıp danışanın problemlerini kavramsallaştırdığı görüşme veya görüşmelerdir (Chen & GIBLIN, 2021). Bu görüşmelerde psikolojik danışman değerlendirme becerilerini kullanıp, ilk terapötik ilişkiyi kurmaya çalışmakta ve danışanın problemi ve yaşam öyküsüne dair bilgiler almaktadır. Danışanın güçlü yönleri, probleminin nedenleri ve sonuçları kapsamlı bir şekilde değerlendirilmektedir. Son aşamada ise danışan ve danışmandan kaynaklı birçok neden göz önüne alınıp danışanın yönlendirilmesi veya psikolojik danışmaya başlaması kararı verilmektedir (Çelik, 2023). Tüm bunların yapılabilmesi için psikolojik danışmanın birçok görev ve sorumluluğu yerine getirmesi gerekmektedir. Yapılan bazı çalışmalarda bu görev sorumlulukların yerine getirilmesinin zor olduğu belirtilmektedir (Jones, 2010). Nitekim birçok ruh sağlığı uzmanı, ilk görüşmelerde bu görev ve sorumluluklarını yerine getirmesini engelleyen hatalar yapabilmektedir (Morrison, 2019). Ancak ruh sağlığı uzmanlarının danışana zarar vermemesi, danışanın zamanı çarçur etmemesi, danışanın görüşme almaktan vazgeçmemesi, danışanın problemine ve yaşamına yüzeysel bakmaması gibi kritik öneme sahip nedenlerle hatalarını en aza indirmesi gerekmektedir. Bu açıdan ilk görüşmelerin psikolojik danışma süreci için kritik bir öneme sahip olduğu söylenebilir. Nitekim bu önem literatüre de yansımış yani konuya dair birçok araştırma yapılmıştır (Çelik, 2023; Çelik & Marangoz, 2024; Kaya, 2017; Kaya & Yıldırım, 2022; Nicolò, Conti, & Fiore, 2021). Bu çalışmalar daha çok sürecin nasıl ilerlemesi gerektiği, ilk görüşme becerileri, ilk görüşme yeterliklerini ölçmeye dair ölçek geliştirme çalışmalarıyla ilgilidir. Ancak bu çalışmalar incelendiğinde aday psikolojik danışmanların ilk görüşmelerde yaptığı hataları süpervizörlerin gözünden ele alana bir çalışmaya rastlanmamıştır. Konuya ilişkin bilgilere kuramsal kaynaklarda değinilse de (Çelik & Yıldırım, 2024; Morrison, 2019), bu konunun bilimsel araştırmalarla desteklenmediği, sistematik ve ampirik çalışmalarda yeterince yer bulmadığı dikkat çekmektedir. Bu bağlamda bu çalışma, süpervizörlerin gözünden aday psikolojik danışmanların yaptığı hataları inceleyerek ilk görüşmede yapılan hataların daha iyi anlaşılmasını sağlayacaktır. Bu da psikolojik danışmanlık eğitimi için çok yönlü katkılar sağlayabilir. Özellikle psikolojik danışman adayları açısından sıklıkla yapılan hatalarla ilgili farkındalık sahibi olunması mesleki gelişimlerine katkı sağlayabilir. Ayrıca psikolojik danışman yetiştiren yükseköğretim kurumları açısından bu çalışma, ilk görüşmede bağlamında mesleki gelişim ihtiyaçlarını görünür kılarak, bu alanda yeni derslerin açılması veya var olan derslerin içeriğinin geliştirilmesine katkı sağlayabilir. Dijitalleşmenin artmasıyla birlikte, ilk görüşmeyle veya ilk görüşmede yapılan hatalara dair oluşturulacak çevrimiçi eğitim paketlerine, video içeriklerine ve interaktif materyallerin hazırlanmasına da kaynak oluşturabilir. Bu bağlamda, araştırmanın temel amacı, danışman adaylarının ilk görüşmede yaptıkları hataları süpervizörlerin gözünden belirlemektir. Araştırmanın sorusuna aşağıda yer verilmiştir:

Süpervizörlerin gözünden, psikolojik danışman adaylarının ilk görüşmede yaptıkları hatalar nelerdir?

Yöntem

Araştırma Deseni

Bu araştırma, süpervizörlerin gözünden ilk görüşmede aday psikolojik danışmanların yaptığı hatalara dair ortak temalar belirlenmeye amaçlandığı için olgubilim deseni (fenomenoloji) ile tasarlanmıştır. Creswell'e (2020) göre olgubilim deseni, bireyin bir olguya dair yaşantılarını ve olguya dair algılarını derinlemesine ortaya koymayı amaçlar.

Çalışma Grubu

Nitel araştırmalarda amaçlı örnekleme yöntemleri sıklıkla kullanılır (Creswell & Plano Clark, 2015). Araştırmada amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme ve maksimum çeşitlilik örnekleme yönteminden faydalanılmıştır. Ölçüt olarak katılımcıların süpervizyon vermeleri seçilmiştir. Çeşitlilik için ise farklı psikolojik danışma kuramı benimsemek seçilmiştir. Veriler bireysel görüşme yöntemi ile 6 psikolojik danışmanlık alanında öğretim üyesinden toplanmıştır. Katılımcıların 1'i profesör, 3'ü doçent ve 2'si doktora öğretim üyesidir. Ayrıca katılımcıların benimsedikleri psikolojik danışmanlık kuramları, psikodinamik, bilişsel davranışçı, sistemik, davranışçı, bireysel ve pozitif psikolojidir.

Veri Toplama Aracı

Araştırmada yarı-yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Soruların hazırlanma sürecinde hem uzman görüşü alınmış hem de alanyazından faydalanılmıştır. Kapsam geçerliliği için soru listesi 3 öğretim üyesi tarafından değerlendirilmiştir. Daha sonra alanında uzman iki psikolojik danışmanla pilot görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Bu pilot görüşmelerden elde edilen geri dönüşler doğrultusunda yarı yapılandırılmış görüşme formuna son şekli verilmiştir. Görüşme formu kişisel bilgi formu ve aday psikolojik danışmanların ilk görüşmede yaptıkları hataları süpervizörlerin gözünden ortaya çıkaracak sorulardan oluşmaktadır. Örnek bir soru “Aday psikolojik danışmanların süpervizyon sürecinde en sık yaptıkları hatalar nelerdir?” şeklindedir.

Verilerin Toplanması

Veriler, 10.04.2025 ile 12.05.2025 tarihleri arasında online ve yüz yüze görüşmeler yoluyla toplanmıştır. Katılımcılardan bilgilendirilmiş onam alınmıştır. Toplamda 6 görüşme gerçekleştirilmiştir. Bu görüşmeler ortalama 25 dakika sürmüştür. Tüm katılımcılara görüşmenin amacı hakkında bilgi verilmiştir. Araştırmaya dair soruları cevaplandırılmıştır.

Verilerin Analizi

Veriler MAXQDA 2020 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin analizi tematik yöntem kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Tematik analizde içeriğin anlaşılır hale gelmesi için ortak veriler belirli alt tema ve temalar altında toplanır (Braun & Clarke, 2019). Ayrıca veriler analiz edilirken Braun ve Clarke (2019) tarafından tavsiye edilen (veriye aşına olmak, ilk kodları oluşturmak, temaları aramak, temaları gözden geçirmek, temaları tanımlamak ve isimlendirmek) adımlar takip edilmiştir. Bu süreç doğrusal değildir. Bundan dolayı araştırmacı esnek davranmıştır. İlk olarak araştırmacı tarafından veriler deşifre edilmiştir. Deşifre edilen veriler toplamda 43 sayfadır. Araştırmacı verileri kendisinin deşifre etmesinin amacı verilere aşına olmaktır. Ayrıca elde edilen dokümanların doğruluğunu test etmek amacıyla ses kayıtları ile dokümanlar karşılaştırılmıştır. Sonraki adımda veriler tekrar tekrar okunmuştur. Bu okumalar esnasında gerekli notlar alınmıştır. Örneğin aday tema olabilir veya alt tema olabilir, önemsiz gibi. Bu aşamada araştırmacının genel amacı verilerin genel anlamını keşfetmektir. Sonraki adımda araştırmacı tarafından kod listeleri oluşturulmuştur. Benzer kodlar bir çatıda toplanmıştır. Amaç aday alt tema ve temalara ulaşmaktır. Böylece verilerden ilk geçici tematik harita oluşturulmuştur. Bu aşamadan sonra ise temaların araştırma problemiyle ilişkili olup olmadığı ve dış heterojenliği ne ölçüde sağladığı sorularına cevap verilmiştir. Kodların temalarla uyumlu olup olmadığı ise geriye doğru kodlama yöntemi ile karar verilmiştir. Son olarak süpervizörlerin aday psikolojik danışmanların ilk görüşmede yaptıkları hatalara dair görüşleri bir bütün şeklinde sunulmuştur. Alıntı yapılırken gizlilik ilkesinin çiğnenmemesi için katılımcılara kodlar (K1, K2...) verilmiştir.

Geçerlilik ve Güvenirlik

Bu çalışma kapsamında tüm süreç boyunca geçerlilik ve güvenirliliğin sağlanması için birtakım çalışmalar yapılmıştır. nitel çalışmalar söz konusu olduğunda iç geçerlilik yerine inandırıcılık ve dış geçerlilik yerine ise aktarılabilirlik kavramları kullanılır (Yıldırım ve Şimşek, 2016). İlk olarak inandırıcılık kapsamında görüşme soruları için uzman görüşü alınmıştır. Yine aynı kapsamda iki uzman psikolojik danışmanla pilot görüşmeler yapılmıştır. Ayrıca elde edilen sonuçlar araştırmanın katılımcılarına teyit ettirilmiştir. Aktarılabilirlik için ise katılımcı görüşlerine doğrudan yer verilmiştir. Maksimum çeşitlilik örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Katılımcıların özelliklerine çalışma grubu bölümünde yer verilmiştir. Ayrıca nitel çalışmalarda iç güvenirlilik yerine tutarlılık ve dış güvenirlilik yerine teyit edilebilirlik kavramları kullanılır (Lincoln ve Guba, 1985, akt., Merriam, 2018) Tutarlılığın sağlanması için veri birçok kez okunmuştur ve verilerin analiz sürecinin denetlenmesi amacıyla akran danışmanlığı yoluna başvurulmuştur. Son olarak teyit edilebilir için araştırmanın her aşaması ayrıntılı bir şekilde açıklanmış, dışarıdan uzmanların incelenmesine tabi tutulmuştur.

Sonuç

Tematik analiz sonucunda 3 temaya ulaşılmıştır. Bu temalar şunlardır: Doğrudan terapötik ilişkiye zarar veren hatalar, yetersiz veya etkisiz bir şekilde ele alınan konular ve sürecin doğru ilerlemesini engelleyebilecek hatalar. Doğrudan terapötik ilişkiye zarar veren hatalar teması; terapötik koşulların yerine getirilmesini engelleyen hatalar ve danışmanın dilinden kaynaklı hatalar olmak üzere iki alt temadan oluşmaktadır. Terapötik koşulların yerine getirilmesini engelleyen hatalar alt teması; danışanın beden dilini önemsememek, saydam olmamak, sürece dair zihinsel bir akışa sahip olmamak, danışman olarak her hakkı kendinde görmek, karşı aktarımsal tepkilerinin farkına varamamak, aceleci davranmak, kültürel kodları göz ardı etmek, danışanın hassas konuları anlatmasında ısrarcı olmak, doğal davranmamak, duygusal içeriğe tepkisiz kalmak, ilgisiz görünmek, bireysel farklılıkları göz ardı etmek, donuk bir yüz ifadesine sahip olmak ve sıcak bir ilişki başlatamamak kodlarından oluşmaktadır. Ayrıca danışmanın dilinden kaynaklı hatalar alt teması; dilin net olmaması, gereksiz veya çok konuşma, tahminlere çok yer vermek, danışanı etiketlemek, tecrübesizliğini çok dile getirmek, dilin sade olmaması, terapötik dile uygun konuşmamak, kurtarıcı gibi konuşmak ve keskin ve kesin ifadeleri çok kullanmak kodlarından oluşmaktadır.

Yetersiz veya etkisiz bir şekilde ele alınan konular teması; danışanın problemi, yapılama ve ilk açılış olmak üzere üç alt temadan oluşmaktadır. Danışanın problemi alt teması; probleme gereğinden fazla veya az zaman ayırmamak, hemen problem öyküsüne geçmek, problemi ele alırken çok yönlendirmeli gitmek, problemleri bir akış içinde ele alamamak, problemi yüzeysel şekilde ele almak, problemin sistemsal nedenlerini değerlendirememek ve probleminin biyolojik nedenlerini değerlendirememek kodlarından oluşmaktadır. Yapılama alt teması; süreci aşırı yapılandırmak, danışanın sürece dair aklını karıştırmak, ezbere yapılama yapmak, ilk görüşme ile psikolojik danışma arasındaki farka değinmemek, gizliliği aşırı abartılı şekilde ele almak, önceki ruh sağlığı hizmetlerini dikkate almadan yapılama yapmak, terapötik sözleşmeden bahsetmemek, gerçekçi olmayan beklentileri pekiştirmek, tüm danışanlarla terapi oturumlarına başlayacakmış gibi yapılama yapmak kodlarından oluşmaktadır. İlk açılış alt teması ise kültürel kodlara dikkat etmemek, süreç hakkında bilgi vermemek, kendini eksik tanıtmak, danışanın kaygı düzeyini göz ardı etmek, sıcak bir karşılama yapamamak ve uzmanlığını çok ön plana çıkarmak kodlarından oluşmaktadır.

Sürecin doğru ilerlemesini engelleyebilecek hatalar teması; dinlemede yetersizlik, etkili soru sormama ve ilk görüşmenin doğasına uygun olmayan müdahaleler olmak üzere üç alt temadan oluşmaktadır. Dinlemede yetersizlik alt teması; kuru kuru dinlemek, ön yargılı dinlemek, olayları bağlantısız dinlemek, danışanı ezbere dinlemek, duygusal ve zihinsel anlamda danışanı dinlemeye hazır olmamak ve not almaya aşırı odaklanmak kodlarından oluşmaktadır. Ayrıca etkili soru sormama alt teması; gelişmiş güzel soru sormak, soruları sorarken soruyu çok dallandırıp sormak, aşırı soru sormak, aynı anda birçok soru sormak, doğru soruyu seçememek ve kapalı ve açık uçlu soru dengesini yakalayamamak kodlarından oluşmaktadır. İlk görüşmenin doğasına uygun olmayan müdahaleler alt teması ise ileri düzey becerileri kullanmak, çok fazla içerik ve duygu yansıtmak, fark ettiklerini hemen danışana iletmek, danışanı yoğun duygusal içeriklerle dağıtmak, çabuk sonuca ulaşmaya çalışmak ve derinlemesine çalışmaya başlamak kodlarından oluşmaktadır.

Kaynakça

- Braun, V., & Clarke, V. (2019). Psikolojide tematik analizin kullanımı (S. N. Şad, N. Özer ve A. Atlı, Çev.). *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 7(2), 873–898. <https://doi.org/10.14689/issn.2148-2624.1.7c.2s.17m>. (Orijinal çalışma 2006'da yayımlandı)
- Chen, M. W., & Giblin, N. J. (2021). *Bireyle psikolojik danışma ve terapi* (Çetinkaya Yıldız & G. Çakır Çelebi, Çev. Ed.). Nobel. (Orijinal çalışma 2004'te yayımlandı)
- Creswell, J. W. (2020). *Nitel araştırma yöntemleri* (M. Bütün & S. Beşir Demir, Çev. Ed.). Siyasal Kitabevi. (Orijinal çalışma 2013'te yayımlandı)
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2015). *Karma yöntem araştırmaları: Tasarımı ve yürütülmesi* (Y. Dede & S. B. Demir, Çev. Ed.). Anı Yayıncılık.
- Çelik, M. (2023). *Psikolojik danışmanlar için danışanı bütüncül değerlendirme yeterlilik ölçeğinin geliştirilmesi: Bir keşfedici karma desen çalışması* [Yayımlanmamış doktora tezi]. İnönü Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Çelik, M., & Marangoz, M. C. (2024). Danışanı bütüncül değerlendirme sürecinde soru sorma becerisi: Bir gözden geçirme çalışması. *Siirt Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(1), 59–74.
- Çelik, M., & Yıldırım, T. (2024). *Danışanı bütüncül değerlendirme: Psikolojik danışmaya başlamadan önce ilk adım*. Nobel Bilimsel Eserler.
- Jones, K. D. (2010). The unstructured clinical interview. *Journal of Counseling & Development*, 88(2), 220–226. <https://doi.org/10.1002/j.1556-6678.2010.tb00013.x>
- Kaya, İ. (2017). Çocuklarda duygusal ve davranışsal sorunları anlamada ilk görüşme/ler: Hayali bir danışan üzerinde örnek bir uygulama. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 6(4), 172–183.
- Kaya, M. S., & Yıldırım, T. (2022). Dinamik yönelimli yaklaşımlarda anamnez oturumundan psikoterapi oturumuna geçiş süreci: Aday psikoterapistler için bir kılavuz. *AYNA Klinik Psikoloji Dergisi*, 9(2), 279–299.
- Merriam, S. B. (2018). Nitel araştırma desen ve uygulama için bir rehber. (Çev. S. Turan). Nobel Akademik Yayıncılık. (Eserin orijinali 1998'de yayımlandı).
- Morrison, J. (2019). *İlk görüşme* (S. Uluç, V. Gülüm & E. Ataman, Çev. Ed.). Nobel Yayıncılık. (Orijinal çalışma 2014'te yayımlandı)
- Nicolò, G., Conti, L., & Fiore, D. (2021). The pretreatment phase: The assessment interview and communication of the diagnosis. In A. Carcione, G. Nicolò, & A. Semerari (Eds.), *Complex cases of personality disorders* (pp. 65–85). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-70455-1_5
- Yıldırım, A., ve Şimşek, H. (2016). *Nitel araştırma yöntemleri*. (10.Basım) Seçkin Yayıncılık.

Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Öğretmenlik Mesleğini Tercih Etme Durumları Üzerine Bir İnceleme

Mithat Takunyacı

Elife Nur Saydam

Kevser Günay

Problem Durumu

Öğretmenlik, temelde bilgi aktarılan ve öğretme işinin gerçekleştirildiği bir meslek olmasıyla birlikte bireylerin kişisel, toplumsal ve ahlaki olarak şekillenmesinde de rol oynayan önemli bir faktördür denilebilir. Darling-Hammond (2006) ve Day (2004), öğretmenlerin bir toplumdaki bireylerin eleştirel düşünebilme, problem çözebilme, fırsat eşitliğini sağlama ve demokratik değerlerle donatılması ile sosyal adalet, toplumsal inşa ve ilerlemenin sürdürülmesi sürecinde temel aktörler olduğunu belirtmektedir. Ayrıca öğretmen ve öğretmenin sahip olduğu eğitsel nitelikler, eğitim sistemlerinin başarısındaki en belirleyici unsur olarak kabul edilmektedir (OECD, 2005). UNESCO (2015) tarafından 21. yüzyıl becerilerinin kazandırılmasında öğretmenlik mesleğinin önemi vurgulanarak öğretmenlerin kilit figürler olduğu ve kaliteli eğitimin öğretmenlerle mümkün olacağı ifade edilmiştir. Bu bağlamda öğretmenliğin, bireyden başlayarak toplumun geleceğini şekillendiren, stratejik konumdaki bir meslek olduğu söylenebilir. Bireylerin, öğretmenlik mesleğini tercih ederken hangi faktörlerden etkilendiği, bu süreçte hangi unsurların yönlendirici olduğu, öğretmenlik mesleğinin tercih edilmesinin ardından gerçekleştirilen çeşitli düzenlemelerle mesleğe yönelik bakış açılarının değişip değişmediğinin belirlenmesinin öğretme işinin ve eğitim faaliyetlerinin niteliği bakımından önemli olduğu düşünülmektedir. Bu çerçevede tasarlanan bu çalışmada eğitim fakültesinde öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğini tercih etme durumlarının incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda araştırmanın problem cümlesini “Eğitim fakültesinde öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğini tercih etme durumları nasıldır?” şeklinde oluşturulmuştur.

Araştırma Yöntemi

Eğitim fakültesinde öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğini tercih etme durumlarının incelenmesini amaçlayan bu araştırma, nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması ile desenlenmiştir (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Bu amaç çerçevesinde öğretmen adaylarının üniversiteye yerleştirme sınav sonuçlarıyla öğretmenlik mesleğini tercih etme süreçlerine yönelik etkili olan faktör ve düşünceler ile meslek tercihlerini gerçekleştirdikten sonra yapılan düzenlemelerle mesleği tercih etmiş olmalarına yönelik düşüncelerinin çeşitli değişkenlerle karşılaştırmalı olarak incelenmesi hedeflenmiştir. Araştırmanın katılımcılarını, bir devlet üniversitesinin eğitim fakültesinde farklı öğretmenlik programlarının (sınıf, Türkçe, matematik, fen bilgisi, sosyal bilgiler, okul öncesi, rehberlik ve psikolojik danışmanlık, yabancı dil ve özel eğitim öğretmenliği) son sınıfında öğrenim görmekte olan gönüllülük esasına göre belirlenmiş toplam 266 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından hazırlanan ve iki eğitim bilimleri temel alanı uzmanı görüşleri ile son hali verilen “Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin “Öğretmenlik Mesleğini” Tercih Etme Durumlarını İnceleme Formu” kullanılmıştır. Veriler, katılımcı öğretmen adaylarından araştırmacılar tarafından yüz yüze olacak şekilde basılı çıktı aracılığıyla toplanmıştır. Verilerin analizinde içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Verileri yorumlama süreci devam etmektedir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Araştırma sonucunda eğitim fakültesinde öğrenim görmekte olan farklı öğretmenlik programlarındaki son sınıf öğrencilerinin öğretmenlik mesleğini tercih etmelerinde içsel ve dışsal olmak üzere iki temel faktörün olduğu görülmüştür. Bunlardan içsel faktörler kapsamında çocuk sevgisi, çocukluk hayali, mesleğin maneviyatının yüksek olması, kişiliğe uygunluk, öğrenme ve öğretme sevgisi, alana yönelik ilgi, saygın bir meslek olması gibi nedenlerin yer aldığı belirlenmiştir. Dışsal faktörler kapsamında ise aile isteği, üniversite sınavından alınan puana uygunluk, tatillerin çok olması, iş imkanının fazla oluşu, çalışma saatlerinin uygunluğu, atamanın yüksek oluşu, kadına uygun bir meslek olduğunu düşünme gibi nedenlerin yer aldığı tespit edilmiştir. Ayrıca araştırma kapsamında öğrencilerden bazıları üniversite sınavına tekrar girmeleri durumunda yeniden öğretmenlik mesleğini tercih edeceklerini nedenleri ile belirtirken bazı öğrenciler de öğretmenlik mesleğini tekrar tercih etmeyeceklerini nedenleri ile birlikte açıklamışlardır. Bununla birlikte tercih edecekleri yeni mesleği de ifade etmişlerdir. Bunların yanı sıra öğretmenlik mesleği kapsamında yeni bir düzenleme ile uygulamaya konulan milli eğitim akademisinin eğitim fakültesi son sınıf öğrencilerinin öğretmenlik mesleğine yönelik bakış açılarını temelde olumlu ve olumsuz şekilde etkilediği belirlenmiş ve bunların nedeni araştırma kapsamında ortaya konulmuştur. Bulguları yorumlama süreci devam etmektedir.

Kaynakça

- Darling-Hammond, L. (2006). Powerful teacher education: Lessons from exemplary programs. Jossey-Bass.
- Day, C. (2004). A passion for teaching. RoutledgeFalmer.
- OECD. (2005). Teachers matter: Attracting, developing and retaining effective teachers. OECD Publishing.
- UNESCO. (2015). Education 2030: Incheon Declaration and Framework for Action. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2016). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri (11. baskı). Seçkin Yayıncılık.
- Anahtar Kelimeler: Öğretmenlik, Öğretmenlik mesleği tercih nedenleri, öğretmen adayları, nitel araştırma.

İlkokullarda Siber Zorbalık Deneyimleri: Sınıf Öğretmenlerinin Anlatımları

Muazzez Yarım
Çukurova Üniversitesi

Filiz Yurtal
Çukurova Üniversitesi

Problem Durumu

Bu araştırma ilkokullarda öğretmenlerin karşılaştığı siber zorbalık deneyimlerini anlamayı amaçlamaktadır. Siber zorbalık, kişisel gizlilik, güvenlik ve genel iyilik hali için en yaygın tehditlerden biri haline gelmiştir. Siber zorbalığın, geleneksel zorbalığın bir uzantısı olarak ortaya çıkabileceği veya tamamen bağımsız var olabileceği öne sürülmektedir. Bu, zorbalık yapan birinin siber zorba olabileceği gibi, geleneksel mağdur olan birinin de siber mağdur olabileceği anlamına gelir (Monks, Robinson ve Worlidge, 2012). Çocukların 9-10 yaş gibi erken yaşlarda mobil cihazlara erişim sağladığı günümüzde, çevrimiçi erişimin artmasıyla birlikte bu tür çalışmalar giderek daha önemli hale gelmektedir (Medina, Manzuoli, Duque ve Malfasi, 2020). Çocuklar internet ortamında karşılaştıkları kötü etkilere istemeden maruz kalmaktadırlar çünkü henüz gerçeklik ve yorum ayırımını yapamadıkları ve eleştirel bakış açısı geliştiremedikleri gibi sosyal medyada karşılaştıkları şeylerin, gerçekliğin yapılandırılmış bir versiyonu olduğunu da anlamayabilirler (Ulusoy ve Bostancı, 2014). Sosyal ağlar eğitim, bilgi edinme ve paylaşma konularında oldukça faydalı olabileceği gibi çocuklar için bazı riskleri de beraberinde getirir. Sosyal ağ sitelerinin birçoğunda yaş kısıtlaması vardır, fakat genellikle bu yaş sınırlarına uyulmadığı görülmektedir (Ulusoy ve Bostancı, 2014). Çocukların internette karşılaşabileceği tehditler çocuklar üzerinde birçok olumsuz etkiye sahiptir ve şiddet, korku, müstehcenlik gibi tehditler çocukları psikolojik olarak da etkilemektedir (Seferoğlu ve Yıldız, 2013). Çocuklar internet ve bilgisayar kullanırken fiziksel, sosyal ve psikolojik açıdan şiddete ve zorbalığa maruz kalabilirler. Bu gibi durumlara yol açabilecek şiddet türleri; yasadışı içeriğe maruz kalma, kişisel ve özel bilgilerin paylaşılması, kendilerinden büyük ve tehlikeli insanlarla karşılaşma, iletişim kurma, tehdit, gizlilik ihlali şeklinde sıralanabilir (Çelen, Çelik ve Seferoğlu, 2011). Şiddet içerikli dijital oyunlar gerçek hayatta daha fazla şiddet içeren oyun oynamaya, şiddete karşı daha olumlu tutum sergilemeye, fiziksel kavgalara karışma olasılığının artması gibi durumlara yol açmaktadır (Bağcı-Çetin, 2023). Okuldaki olaylarda ve zorbalık meydana geldiğinde müdahale edebilecek konumda olan ve öğrencilerle en fazla iletişimde olan kişiler olması sebebiyle ilk başvurulacak kişiler öğretmenlerdir. Öğretmenler okuldaki gününün önemli bir bölümünü öğrencilerle geçirirler ve sınıfta oluşan zorbalığın yönetilmesinde önemli bir rol oynarlar (Barik ve Yurtal, 2023). Siber zorbalığın ortadan kaldırılmasındaki ilk adımlardan biri hem evde hem de okulda gerçekleşen siber zorbalığın seviyesini değerlendirmektir. Bunun yanında, öğretmenlerin, okul personelinin, ebeveynlerin ve öğrencilerin siber zorbalığın ciddiyetini ve okul kurallarını ihlal etmenin doğuracağı sonuçları açıkça anlamalarını sağlamak da aynı derecede önemlidir (Beale ve Hall, 2007).

Yöntem

Araştırmanın yöntemi nitel araştırma yaklaşımlarından durum (vaka) çalışması olarak belirlenmiştir. Durum çalışmalarında zaman, mekân ve bağlam açısından sınırlandırılmış bir durum ile ilgili derinlemesine bilgi almak amaçlanır (Gliner, Morgan ve Leech, 2000). Öğretmenlerin siber zorbalıkla ilgili okul deneyimlerini anlamak için Adana ili Seyhan ilçesinde bir ilkokulda görev yapmakta olan 3. ve 4. sınıfların sınıf öğretmenleri ile görüşülmüş ve siber zorbalık deneyimi paylaşan 4 öğretmen ile görüşme yapılmıştır. Aynı okulda siber zorbalıkla ilgili deneyimi olan öğretmenlerle görüşmelere devam edilecektir. Araştırmada verilerin toplanması için araştırmacı tarafından hazırlanan ve uzman görüşüne sunulduktan sonra son şekli verilen görüşme soruları kullanılmıştır. Görüşme sorularından bazıları şöyledir: 1) Siber zorbalık hakkında bildikleriniz nelerdir? 2) Okulunuzda öğrencilerinizin yaşadığı / gözlemlediğiniz siber zorbalık deneyimleri nelerdir? 3) Siber zorbalık genellikle kimler tarafından ve ne yolla gerçekleştiriliyor?

Görüşmelerden elde edilen veriler yazıya dökülmüş ve araştırma sorusuyla ilişkili anlatımlar öne çıkarılmıştır. Analiz sürecinde, öğretmenlerin gözlemledikleri veya doğrudan müdahil oldukları siber zorbalık vakaları üzerinde durulmuş ve bu vakaların detayları raporlanmıştır. Bulgular, öğretmenlerin öğrencileriyle yaşadıkları deneyimlerin bir derlemesi niteliğinde olup, olayların ortaya çıkışı, fark edilme süreci ve olayların çözümüne ilişkin paylaşımlar temel alınarak raporlanmıştır.

Bulgular

Araştırma kapsamında şu ana kadar elde edilen bulgular, öğretmenlerin siber zorbalık konusundaki deneyimlerine ilişkin çeşitli örnekler içermektedir. İlk durumda, bir öğrencinin sosyal medyada yaşadığı gibi tanıştığı bir yetişkin tarafından kandırılarak yetişkinin evine davet edildiği görülmüştür. Durumu fark eden annenin müdahalesiyle birlikte sınıf öğretmeni olaya dahil olmuş ve yetkililere bildirimde bulunarak sorunun çözülmesine katkı sağlamıştır.

Bir diğ er olayda, öğrenciler okul saatleri dışında sosyal medya platformları üzerinden sohbet grupları oluşturarak bazı arkadaşlarını dışlamışlardır. Bu durumu hem öğrencinin şık yetleri hem de kendi gözlemleri doğrultusunda fark eden  ğretmen, zamanında müdahale ederek engellemiştir.

Bir başka örnekte ise bir  ğrenci, siber ortamda anonim bir kişi tarafından kendisine görevler verildiğini ve tehditler aldığını belirtmiştir. Öğrenci, kendisine verilen görevleri yerine getirmediğini takdirde hem kendisinin hem de ailesinin zarar göreceğini yönünde tehdit edildiğini ifade etmiştir. Bu durum, öğrencinin ailesi ve öğretmeniyle paylaşımda bulunması sonucunda ortaya çıkmıştır.

Son olarak, bir öğrencinin şiddet içerikli bir çevrim içi oyundan etkilenerek, oyundaki karakteri taklit ettiğini ve okul ortamında arkadaşlarına yönelik şiddet ve zorbalık içeren davranışlar sergilediğini belirlenmiştir.

Beklenen / Geçici Sonuçlar

Araştırmada şu ana kadar elde edilen geçici sonuçlara göre çocuklar siber ortamda hem kendilerinden yaşca büyük hem de kötü niyetli kişilerin odağı haline gelmektedirler. Çocuklar siber dünyada konuştukları kişilerin söylediklerini yapmaya ve kendilerini kandırmak için söylenen yalanlara kolayca kanmaktadırlar. Öğrencilerin uğradıkları siber zorbalık her zaman yabancı bir insan tarafından gerçekleştirilmemektedir. Çocuklar kendi sınıf arkadaşları tarafından da siber zorbalığa ve dışlanmaya maruz kalmaktadırlar. Değ lendirmelere devam edilmektedir.

Anahtar sözcükler: Siber zorbalık, ilkokul, sınıf  ğretmeni

Kaynakça

- Beale, A. V. & Hall, K. R. (2007) Cyberbullying: what school administrators (and parents) can do, *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, 81(1), 8-12. <https://doi.org/10.3200/TCHS.81.1.8-12>
- Bağcı  etin, B. (2023). 5-6 Yaş çocuklarının oyun bağımlılığı eğılimlerinin akran zorbalığı davranışlarını yordayıcı rolü. *Hakkâri Eğıtim Fakültesi Dergisi (HEFDER)*, 2(2), 10-25.
- Barik, E. ve Yurtal, F. (2023). akran zorbalığı ile baş etmede sınıf  ğretmenlerinin kullandıkları stratejiler ve karşılaştıkları güçlükler. *Turkish Journal of Educational Studies*, 10(1), 133-150.
-  elen, F. K.,  elik, A. ve Seferoğlu, S. S. (2011, şubat). * ocukların İnternet Kullanımları ve Onları Bekleyen  evrim-İçi Riskler*. XIII. Akademik Bilişim Konferansı, Malatya, Türkiye.
- Gliner, J. A., Morgan, G. A. ve Leech, N. L. (2023). *Uygulamada araştırma yöntemleri desen ve analizi bütünleştiren yaklaşım*. (S. Turan,  ev.). Ankara: Nobel Yayınevi.
- Medina, L. C., Manzuoli, C. H., Duque, L. A. & Malfasi, S. (2020) Cyberbullying: tackling the silent enemy, *International Journal of Inclusive Education*, 24(9), 936-947. <https://doi.org/10.1080/13603116.2018.1500648>
- Monks, C. P., Robinson, S. & Worlidge, P. (2012). The emergence of cyberbullying: A survey of primary school pupils' perceptions and experiences. *School Psychology International*, 33(5), 477-491. DOI: 10.1177/0143034312445242.
- Ulusoy, A. ve Bostancı, M. (2014). Çocuklarda sosyal medya kullanımı ve ebeveyn rolü. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 28, 559-572.
- Yıldız, H., ve Seferoğlu, S. S. (2013). Dijital  ağın çocukları: ilköğretim  ğrencilerinin facebook kullanımları ve internet bağımlılıkları üzerine bir araştırma. *İletişim ve Diplomasi* (2), 31-48.

Sınıf Öğretmenlerinin Kapsayıcı Eğitim Yetkinliklerinin Resimli Çocuk Kitapları Aracılığıyla Geliştirilmesi: Gömülü Karma Yöntem Araştırması*

Muhammed Akif Karal
Sinop Üniversitesi

Barış Esmer
Sinop Üniversitesi

Mahmut Bozkurt
Sinop Üniversitesi

Problem Durumu

Kapsayıcı eğitim, çeşitliliği destekleyen ve tüm öğrencilerin öğrenme ortamlarına katılımı ve başarısı önündeki engelleri kaldırarak dışlanmayı ortadan kaldırmayı amaçlayan bir ilke olarak tanımlanmaktadır (Ainscow vd., 2020). Hâlihazırda örgün eğitim ortamlarında 560.000 öğrenci özel eğitim almakta ve bunların %76,28'i normal gelişim gösteren akranlarıyla birlikte sınıflara kaydolmaktadır (MEB, 2024). Öğretmenlerin sınıflarını daha kapsayıcı hale getirmek için farklı geçmişe sahip öğrencilerin çeşitliliğine olumlu yanıt verme ihtiyacı artmakta ve giderek daha önemli hale gelmektedir. Araştırmacılar tutumların sadece doğrudan deneyimlerden ve sosyal çevrenin etkilerinden değil, aynı zamanda televizyon, diğer medya araçları ve kitaplar gibi dolaylı deneyimlerden de etkilendiğini öne sürmektedir (Price vd., 2016). Bu nedenle, bu çalışmanın amacı, sınıf öğretmenlerinin resimli çocuk kitaplarını kullanma konusundaki farkındalık, bilgi ve becerilerini geliştirmeye yönelik bir eğitim modeli uygulamaktır. Çalışmanın eğitim modeli olarak, Browder ve arkadaşları (2012) tarafından etkili mesleki gelişimin bu tanımlanmış özelliklerinden yola çıkarak geliştirilen Anlat-Göster-Dene-Uygula (TSTA) kullanılmıştır.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışmada karma yöntem araştırması kullanılmıştır. Karma yöntem araştırması, bir araştırma problemini anlayabilmek için nitel ve nicel yöntemleri bir arada kullanan bir araştırma yaklaşımıdır (Johnson ve Onwuegbuzie, 2004). Karma araştırma desenlerinden gömülü deneysel desen (Creswell ve Clark, 2017) benimsenmiştir. Gömülü deneysel desen, bir yöntemin diğerinin içinde yer aldığı ve bir yöntemin diğerini destekleyici bir rol üstlendiği spesifik bir yaklaşımı ifade etmektedir. Bu kapsamda, araştırmada öğretmenlere çeşitli etkinlikler düzenlenirken veriler hem etkinlikler öncesinde hem etkinlikler sırasında hem de etkinliklerden sonra toplanmıştır. Çalışmanın veri toplama araçları olarak kelime ilişkilendirme testi, kapsayıcı eğitime ilişkin farkındalık ölçeği (Kılcan ve Şimşek, 2021), kapsayıcı öğeler içeren resimli çocuk kitabı, yarı yapılandırılmış görüşme ve araştırmacı/ katılımcı günlüğü kullanılmıştır. Araştırmada ulaşılan nicel veriler paired sample t-test, Tekrarlı Ölçümler için İki Faktörlü ANOVA, kavram ağı ve kesme noktası ile analiz edilmiştir. Nitel verilerin analizinde ise Braun ve Clarke'ın (2021) altı aşamalı tematik analiz çerçevesi uygulanmıştır. Bu çalışmada araştırmacılar somut verileri MAXQDA 2020 nitel araştırma yazılımını kullanarak kodlamıştır.

Sonuç

Katılımcıların kapsayıcı eğitime ilişkin farkındalıklarına yönelik analiz sonuçlarına göre, ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmaktadır. ($t(23)=6.58$, $p<0.000$). Ayrıca, Cohen's d ($d=.911$) değeri, büyük bir etki büyüklüğüne işaret etmektedir. Bu sonuç, Anlat-Göster-Dene-Uygula (TSTA) modeline dayalı eğitimin, yalnızca istatistiksel olarak anlamlı değil, aynı zamanda pratik olarak da önemli bir etkisi olduğunu göstermektedir.

Katılımcıların bilişsel yapılarına ilişkin ürettikleri tüm anahtar kavramlara ilişkin kelimelerin sayısı uygulama sonrası artış göstermiştir. Bu sonuç anahtar kavramların anlaşılmasında bir gelişim olduğunu işaret etmektedir. Kesme noktası 3-6 arası her iki kavram ağının bütün yapısı ortaya çıkmıştır. Her bir kesme noktası aralığında ortaya çıkan anahtar kavramlar ve ilişkilendirilen kelimeler farklı renklerle gösterilmiştir. Buna ek olarak anahtar kavramlarla ilişkili kelimelerin sayısı son test lehine ciddi bir artış göstermektedir. Bu aşamada son teste ait kavram ağının hem daha kompleks ve ilişkili yapıda hem de daha renkli olduğu görülmektedir.

Katılımcıların kapsayıcı hikâye oluşturma becerileri öntest, son test ve izleme testi ölçümlerinden aldıkları puanların ortalamaları üstünde yapılan varyans analizi sonucunda grup etkisinin anlamlı olduğu bulunmuştur [$F(2;46) = 207.823$; $p<.05$]. Bu bulgu katılımcıların kapsayıcı hikâye oluşturma becerilerinin uygulanan öğretim yöntemine bağlı olarak değiştiğini göstermektedir. Analiz sonuçları son test ($\bar{x} = 23,71$) ile ön test ($\bar{x} = 15,83$) puanları arasında son test lehine; izleme testi ($\bar{x} = 29,50$) ile ön test ($\bar{x} = 15,83$) ve izleme testi ($\bar{x} = 29,50$) son test ($\bar{x} = 23,71$) arasında izleme lehine anlamlı farklılıklar olduğunu göstermektedir.

*Bu araştırma TÜBİTAK 4008 Özel Gereksinimli Bireylere Yönelik Kapsayıcı Toplum Uygulamaları Destekleme Programı kapsamında 124B400 başvuru numarası ile desteklenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Kapsayıcı eğitim, sınıf öğretmeni, resimli çocuk kitabı, karma yöntem araştırması

Kaynakça

- Ainscow, M. (2020). Promoting inclusion and equity in education: lessons from international experiences. *Nordic Journal of Studies in Educational Policy*, 6(1), 7-16. <https://doi.org/10.1080/20020317.2020.1729587>
- Browder, D. M., Jimenez, B. A., Mims, P. J., Knight, V. F., Spooner, F., Lee, A. and Flowers, C. (2012). The Effects of a 'Tell-Show-Try-Apply' professional development package on teachers of students with severe developmental disabilities. *Teacher Education and Special Education*, 35, 212–227. <https://doi.org/10.1177/0888406411432650>
- Clarke, V., & Braun, V. (2017). Thematic analysis. *The Journal of Positive psychology*, 12(3), 297-298.
- Creswell, J. W., & Clark, V. L. P. (2017). *Designing and conducting mixed methods research*. Sage publications.
- Johnson, R. & Onwuegbuzie, A. (2004). Mixed methods research: a research paradigm whose time has come. *Educational Researcher*, 33(7), 14-26. <https://doi.org/10.3102/0013189x033007014777>
- Kılcan, B., & Şimşek, Ü. (2021). Kapsayıcı eğitime yönelik farkındalık ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenirlik Çalışması. *Anadolu Kültürel Araştırmalar Dergisi*, 5(2), 120-130.
- Ministry of National Education (2024). National education statistics. Formal education 2023/'24. https://sgb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2024_10/11230736_meb_istatistikleri_orgun_egitim_2023_2024.pdf
- Price, C. L., Ostrosky, M. M., & Mouzourou, C., (2016). Exploring representations of characters with disabilities in library books. *Early Childhood Education Journal*, 44(6), 563-572.

10. Sınıf Fonksiyon Konusu Öğretiminde Dinamik Matematik Yazılımları Destekli Ders İçi Etkinlik Tasarımı ve Başarıya Etkisi

Muhammed Alican Pusat
Atatürk Üniversitesi

Nur Sırmacı
Atatürk Üniversitesi

Problem Durumu

Matematik eğitimi, öğrencilerin kavramsal anlayışını geliştirme ve problem çözme becerilerini artırmayı amaçlayan, disiplinler arası bir süreçtir. Özellikle fonksiyonlar ve grafikler, matematiğin temel yapı taşlarını oluşturur ve müfredatın ayrılmaz bir parçasıdır (Baccaglini-Frank et al., 2023). Ancak, öğrencilerin fonksiyonların kökleri, maksimum ve minimum noktaları gibi özelliklerini grafiklerle ilişkilendirme konusunda güçlük yaşadığı bilinmektedir (Öçal, 2016). Bu zorluklar, genellikle soyut matematik kavramlarının geleneksel yöntemlerle somutlaştırılamamasından kaynaklanmaktadır (Asau, 2023).

Dinamik matematik yazılımları, bu tür zorlukların üstesinden gelmek için etkili araçlar olarak ortaya çıkmaktadır. GeoGebra ve Desmos gibi yazılımlar, öğrencilerin görselleştirme yeteneklerini geliştirerek, grafiklerin dinamik yönlerini keşfetmelerine olanak sağlar (Gasparyan & Ghulghazaryan, 2023). Ayrıca, bu yazılımlar grafiklerin yanlış algılanması gibi kavramsal hataların giderilmesinde önemli bir rol oynar (Öçal, 2016). Örneğin, Asymptote Misconception üzerine yapılan çalışmalar, GeoGebra'nın bu tür kavram yanlışlarını düzeltmede etkili olduğunu göstermiştir (Ahmetovic et al., 2019).

Teknoloji destekli araçların kullanımı yalnızca görselleştirme açısından değil, aynı zamanda erişilebilirlik boyutunda da önem taşımaktadır. AudioFunctions.web gibi multimodal sistemler, görme engelli bireyler için sesli geri bildirim sağlayarak, bu öğrencilerin fonksiyon grafiklerini keşfetmesini mümkün kılmaktadır (Ahmetovic et al., 2019). Oyunlaştırılmış eğitim araçları da bu süreci desteklemektedir; Functions Fun gibi uygulamalar, öğrencilerin karmaşık matematik kavramlarını eğlenceli ve interaktif bir şekilde öğrenmesini sağlar (Liu, 2019).

Programlama dilleriyle fonksiyon grafiklerinin oluşturulması da matematik öğretimini destekleyen bir başka yaklaşımdır. PascalAbc.Net veya JSXGraph gibi platformlar, hem öğrencilere hem de öğretmenlere yüksek kaliteli grafikler üretme olanağı sunar (Beharry, 2023; Nazarov, 2024). Ayrıca, mekanik cihazlar veya özel eğitim tahtaları gibi fiziksel araçlarla grafiklerin hızlı ve doğru bir şekilde çizilmesi, özellikle sınıf ortamında öğretim kalitesini artırmaktadır (Liangshan & Ya, 2018).

Sonuç olarak, dinamik matematik yazılımları ve teknolojik araçların, öğrencilerin kavramsal anlayışını geliştirmek, erişilebilirliği artırmak ve öğretim süreçlerini modernize etmek açısından geniş bir potansiyele sahip olduğu görülmektedir. Bu çalışmada, söz konusu araçların fonksiyon grafiklerinin öğretiminde nasıl bir katkı sağladığı ve geleneksel yöntemlere kıyasla avantajları değerlendirilecektir.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışmada, Desmos Geometri yazılımı kullanılarak tasarlanan etkinliklerin öğrencilerin başarısına ve öğrenmenin kalıcılığına etkisini değerlendirmek amacıyla karma yöntem (mixed methods) kullanılmıştır. Karma yöntem, bir araştırma problemini kapsamlı bir şekilde ele almak için hem nicel hem de nitel veri toplama ve analiz etme süreçlerini birleştiren bir yaklaşımdır (Creswell, 2014). Bu bağlamda, başarı testi sonuçları nicel veriler sağlarken, etkinlik sırasında elde edilen öğrenci gözlemleri ve geri bildirimler nitel veriler sunmuştur. Nicel veriler, başarı testiyle öğrencilerin etkinlik öncesi, sonrası ve üç hafta sonrasındaki başarı düzeylerini karşılaştırmak amacıyla bağımlı örneklem t-testi ile analiz edilmiştir. Nitel veriler ise öğrencilerin etkinlikteki etkileşimlerini ve yazılımın pedagojik etkilerini anlamaya yönelik tematik analizle değerlendirilmiştir.

Araştırma tasarımında eşzamanlı açıklayıcı desen (concurrent triangulation design) benimsenmiştir. Bu desende nitel ve nicel veriler aynı anda toplanır ve her iki veri türü birbirini desteklemek ve sonuçları daha güçlü bir şekilde açıklamak için kullanılır (Creswell & Plano Clark, 2018). Örneğin, başarı testi sonuçları Desmos Geometri'nin etkilerini nicel olarak değerlendirirken, nitel veriler öğrencilerin yazılımı kullanarak kavramsal geçişlerini nasıl gerçekleştirdiğini ortaya koymuştur. Bu desen, nitel ve nicel bulguların birleştirilerek Desmos Geometri'nin öğrenme süreçleri üzerindeki etkilerinin daha kapsamlı bir şekilde incelenmesine olanak sağlamıştır. Karma yöntemin, öğretim tasarımlarının etkisini değerlendirmede güçlü bir araç olduğu ve bu çalışmanın amaçlarına uygun olduğu düşünülmektedir.

Katılımcılar

Çalışmada Ağrı Hüseyin Celal Yardımcı Fen Lisesi 10. sınıf 15 kız, 10 erkek toplam 25 deney grubu ve 14 kız, 11 erkek toplam 25 kontrol grubu olmak üzere toplam 51 10. sınıf öğrencisi seçilmiştir.

Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada üçgen ve yardımcı elemanları konulu 10 sorudan oluşan ve her bir sorunun değeri 10 puan olan bir test araştırmacılar tarafından tasarlanmış ve geçerlik ve güvenirlik çalışması bir alan uzmanı tarafından yapılmıştır. Veri Analizi

Bir eğitim araştırmasında bir yöntemin etkililiğini araştırırken ortalamalar farkı t-testi analizinde $p < 0.05$ ise ortalamaların farklılaşması istatistiksel olarak anlamlıdır (Kul, 2014).

Bu bağlamda aşağıda bu çalışmadan elde edilen test sonuçlarının ikili olarak test adı, ortalamalar farkı, p değeri ve yorumları tablosu aşağıda verilmiştir.

Testler	Ortalamalar Farkı	p Değeri	Yorum
Deney Grubu Ön Test- Deney Grubu Son Test	45.2-58=-12.8	0.012	$p < 0.05$ olduğundan istatistiksel olarak anlamlıdır.
Deney Grubu Ön Test- Deney Grubu Kalıcılık Testi	45.2-54.8=9.6	0.049	$p < 0.05$ olduğundan istatistiksel olarak anlamlıdır.
Deney Grubu Ön Test- Kontrol Grubu Ön Test	45.2-44=1.2	0.802	Deney ve kontrol grubu seviyeleri başlangıçta birbirine çok yakındır.
Kontrol Grubu Ön Test- Kontrol Grubu Son Test	44-49.6=-5.6	0.174	$p > 0.05$ olduğundan istatistiksel olarak anlamlı değildir.
Kontrol Grubu Ön Test- Kontrol Grubu Kalıcılık Testi	44-45.2=-1.2	0.772	$p > 0.05$ olduğundan istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Sonuçlar

Sonuç olarak bu araştırma, dinamik matematik yazılımlarının, özellikle fonksiyonlar ve grafikler konusunda geleneksel öğretim yöntemlerine kıyasla daha etkili bir öğrenme aracı sunduğunu göstermektedir. GeoGebra ve Desmos gibi yazılımlar, öğrencilerin kavramsal anlayışlarını geliştirirken aynı zamanda öğrendikleri bilgilerin kalıcılığını da artırmaktadır. Bu bulgular, teknolojinin eğitimde daha etkin bir şekilde kullanılmasının önemini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: E-Öğrenme, Fonksiyonlar, Kökler, DMY.

Kaynakça

- Ahmetovic, D., Bernareggi, C., Guerreiro, J., Mascetti, S., & Capietto, A. (2019). AudioFunctions.web: Multimodal exploration of mathematical function graphs. In Proceedings of the Conference on Web Accessibility. <https://doi.org/10.1145/3315002.3317560>.
- Ahmetovic, D., Cantù, N., Bernareggi, C., Guerreiro, J., Mascetti, S., & Capietto, A. (2019). Multimodal exploration of mathematical function graphs with AudioFunctions.web. In Proceedings of the Conference on Web Accessibility. <https://doi.org/10.1145/3315002.3332438>
- Asai, A. (2023). Teaching bachelors of mathematics with graphical representation of functions in the context of digitalization of education. A. Asai atyndağı Halyqaralyq Ğazaq-Türk Universitetiniñ Habarşysy. <https://doi.org/10.47526/2023-1/2664-0686.18>
- Baccaglini-Frank, A., Antonini, S., & Lisarelli, G. (2023). Exploiting the potential of dynamic asymmetry in dragging to foster students' understanding of functions and their Cartesian graphs. In Springer International Handbooks of Education. https://doi.org/10.1007/978-3-030-95060-6_14-1
- Bailey, N. G., Ozen, D. Y., Lovett, J. N., McCulloch, A. W., & Cayton, C. (2021). Parameters, Sliders, Marble Slides, Oh My!. Mathematics Teacher: Learning and Teaching PK-12, 114(5), 386-394. Retrieved Oct 5, 2024, from <https://doi.org/10.5951/MTLT.2020.0269>.
- Beharry, A. (2023). Demo: A functional EDSL for mathematics visualization that compiles to JavaScript. In Proceedings of the ACM SIGPLAN International Conference. <https://doi.org/10.1145/3609023.3609808>.

- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). *Designing and conducting mixed methods research* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Gasparyan, S., & Ghulghazaryan, L. (2023). Scheme of function study and methodological approach of sketching graphs of the functions in the school course of mathematical analysis. SHPH Gitakan Teghekagir. <https://doi.org/10.54151/27382559-23.1pb-180>
- Kul, S. (2014). İstatistik Sonuçlarının Yorumu: P Değeri ve Güven Aralığı Nedir/Interpretation Of Statistical Results: What Is P Value And Confidence Interval?. *Plevra Bülteni*, 8(1), 11.
- Liangshan, G., & Ya, H. (2018). Mathematical education board capable of fast drawing function curves [Patent].
- Liu, X. (2019). *Functions fun: An iPad educational game for teaching mathematical functions and graphs* [Master's thesis, University of Houston]. ProQuest Dissertations and Theses Global.
- Nazarov, A. P. (2024). Creating graphs of mathematical functions using modern programming languages. <https://doi.org/10.62965/tnu.sns.2024.1.5>
- Öçal, M. F. (2016). Asymptote misconception on graphing functions: Does graphing software resolve it? *Malaysian Online Journal of Educational Technology*.

10th Grade Instructional Activity Design Supported by Dynamic Mathematics Software in Teaching Function Subject and Its Effect on Academic Achievement

Muhammed Alican Pusat
Atatürk University

Nur Sırmacı
Atatürk University

Problem

Mathematics education is an interdisciplinary process that aims to develop students' conceptual understanding and enhance their problem-solving skills. In particular, functions and graphs constitute the basic building blocks of mathematics and are an integral part of the curriculum (Baccaglini-Frank et al., 2023). However, it is known that students have difficulties in associating properties of functions such as roots, maximum and minimum points with graphs (Öçal, 2016). These difficulties usually stem from the inability to concretize abstract mathematical concepts with traditional methods (Asaui, 2023).

Dynamic mathematics software emerges as effective tools to overcome such difficulties. Software such as GeoGebra and Desmos allow students to explore the dynamic aspects of graphs by improving their visualization skills (Gasparyan & Ghulghazaryan, 2023). Moreover, these software play an important role in eliminating conceptual errors such as misperception of graphs (Öçal, 2016). For example, studies on Asymptote Misconception have shown that GeoGebra is effective in correcting such misconceptions (Ahmetovic et al., 2019).

The use of technology-supported tools is important not only in terms of visualization but also in terms of accessibility. Multimodal systems such as AudioFunctions.web provide audio feedback for visually impaired individuals, making it possible for these students to explore function graphs (Ahmetovic et al., 2019). Gamified educational tools also support this process; applications such as Functions Fun allow students to learn complex mathematical concepts in a fun and interactive way (Liu, 2019).

Creating function graphs with programming languages is another approach that supports mathematics teaching. Platforms such as PascalAbc.Net or JSXGraph offer both students and teachers the possibility to produce high-quality graphs (Beharry, 2023; Nazarov, 2024). Moreover, drawing graphs quickly and accurately with physical tools, such as mechanical devices or specialized whiteboards, improves the quality of teaching, especially in the classroom environment (Liangshan & Ya, 2018).

In conclusion, dynamic mathematics software and technological tools seem to have a wide potential to improve students' conceptual understanding, increase accessibility, and modernize teaching processes. In this study, the contribution of these tools in teaching function graphs and their advantages compared to traditional methods will be evaluated.

Research Method

In this study, mixed methods was used to evaluate the effect of activities designed using Desmos Geometry software on students' achievement and retention of learning. Mixed methods is an approach that combines both quantitative and qualitative data collection and analysis processes to comprehensively address a research problem (Creswell, 2014). In this context, achievement test results provided quantitative data, while student observations and feedback obtained during the activity provided qualitative data. Quantitative data were analyzed with a dependent sample t-test to compare students' achievement levels before, after and three weeks after the activity. Qualitative data were analyzed using thematic analysis to understand students' interactions in the activity and the pedagogical effects of the software.

A concurrent triangulation design was adopted in the research design. In this design, qualitative and quantitative data are collected at the same time and both types of data are used to support each other and explain the results in a stronger way (Creswell & Plano Clark, 2018). For example, while achievement test results quantitatively assessed the effects of Desmos Geometry, qualitative data revealed how students made conceptual transitions using the software. This design allowed for a more comprehensive examination of the effects of Desmos Geometry on learning processes by combining qualitative and quantitative findings. The mixed method is considered to be a powerful tool for evaluating the impact of instructional designs and is appropriate for the purposes of this study.

Participants

A total of 51 10th grade students from Ağrı Hüseyin Celal Yardımcı Science High School, 15 girls and 10 boys, 25 experimental group and 14 girls and 11 boys, 25 control group were selected for the study.

Data Collection Tools

In this study, a test consisting of 10 questions about the triangle and its auxiliary elements, each question being worth 10 points, was designed by the researchers and the validity and reliability study was conducted by a field expert. Data Analysis

When investigating the effectiveness of a method in an educational research, the difference of means is statistically significant if $p < 0.05$ in t-test analysis (Kul, 2014).

In this context, the table below shows the test name, mean difference, p value and interpretations of the test results obtained from this study in pairs.

Tests			Difference Means	in p Value	Comment
Experimental Group Pre-Test- Group Post-Test		Experimental	45.2-58=-12.8	0.012	It is statistically significant since $p < 0.05$.
Experimental Group Pre-Test- Group Retention Test		Experimental	45.2-54.8=9.6	0.049	It is statistically significant since $p < 0.05$.
Experimental Group Pre-Test		Control Group	45.2-44=1.2	0.802	Experimental and control group levels are very close to each other at the beginning.
Control Group Pre-Test- Control Group Post-Test			44-49.6=-5.6	0.174	Since $p > 0.05$, it is not statistically significant.
Control Group Pre-Test- Control Group Retention Test			44-45.2=-1.2	0.772	Since $p > 0.05$, it is not statistically significant.

Conclusions

In conclusion, this study shows that dynamic mathematics software provides a more effective learning tool than traditional teaching methods, especially in the subject of functions and graphs. While software such as GeoGebra and Desmos improve students' conceptual understanding, they also increase the retention of their knowledge. These findings emphasize the importance of using technology more effectively in education.

Keywords: E-Learning, Functions, Roots, DMY.

References

- Ahmetovic, D., Bernareggi, C., Guerreiro, J., Mascetti, S., & Capietto, A. (2019). AudioFunctions.web: Multimodal exploration of mathematical function graphs. In *Proceedings of the Conference on Web Accessibility*. <https://doi.org/10.1145/3315002.3317560>.
- Ahmetovic, D., Cantù, N., Bernareggi, C., Guerreiro, J., Mascetti, S., & Capietto, A. (2019). Multimodal exploration of mathematical function graphs with AudioFunctions.web. In *Proceedings of the Conference on Web Accessibility*. <https://doi.org/10.1145/3315002.3332438>
- Asaui, A. (2023). Teaching bachelors of mathematics with graphical representation of functions in the context of digitalization of education. A. Asaui atyndağı Halyqaralyq Ğazaq-Túrik Universitetiniń Habarşysy. <https://doi.org/10.47526/2023-1/2664-0686.18>
- Baccaglini-Frank, A., Antonini, S., & Lisarelli, G. (2023). Exploiting the potential of dynamic asymmetry in dragging to foster students' understanding of functions and their Cartesian graphs. In *Springer International Handbooks of Education*. https://doi.org/10.1007/978-3-030-95060-6_14-1
- Bailey, N. G., Ozen, D. Y., Lovett, J. N., McCulloch, A. W., & Cayton, C. (2021). Parameters, Sliders, Marble Slides, Oh My!. *Mathematics Teacher: Learning and Teaching PK-12*, 114(5), 386-394. Retrieved Oct 5, 2024, from <https://doi.org/10.5951/MTLT.2020.0269>.
- Beharry, A. (2023). Demo: A functional EDSL for mathematics visualization that compiles to JavaScript. In *Proceedings of the ACM SIGPLAN International Conference*. <https://doi.org/10.1145/3609023.3609808>.
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). *Designing and conducting mixed methods research* (3rd ed.). SAGE Publications.

- Gasparyan, S., & Ghulghazaryan, L. (2023). Scheme of function study and methodological approach of sketching graphs of the functions in the school course of mathematical analysis. SHPH Gitakan Teghekagir. <https://doi.org/10.54151/27382559-23.1pb-180>
- Kul, S. (2014). İstatistik Sonuçlarının Yorumu: P Değeri ve Güven Aralığı Nedir/Interpretation Of Statistical Results: What Is P Value And Confidence Interval?. Plevra Bülteni, 8(1), 11.
- Liangshan, G., & Ya, H. (2018). Mathematical education board capable of fast drawing function curves [Patent].
- Liu, X. (2019). Functions fun: An iPad educational game for teaching mathematical functions and graphs [Master's thesis, University of Houston]. ProQuest Dissertations and Theses Global.
- Nazarov, A. P. (2024). Creating graphs of mathematical functions using modern programming languages. <https://doi.org/10.62965/tnu.sns.2024.1.5>
- Öçal, M. F. (2016). Asymptote misconception on graphing functions: Does graphing software resolve it? Malaysian Online Journal of Educational Technology.

Sanal Gerçeklik Teknolojileri ile Deprem Farkındalığını Arttırmaya Yönelik Sürükleyici Sanal Eğitim Ortamı Tasarımı

Muhammet Bilem

Mardin Artuklu Üniversitesi

İdris Göksu

Mardin Artuklu Üniversitesi

Problem Durumu

Depremeler yıkıcı etkileri ve tahmin edilemez doğaları sebebiyle insanların oluşturduğu altyapı sistemleri için büyük tehditler oluşturmaktadır. Depremelerin oluşturabileceği tahribata karşı toplumların farkındalık düzeylerini arttırarak belli bir bilinç seviyesi oluşturulması önemli bir önleyici strateji olarak kullanılmaktadır. Geleneksel deprem eğitimi yöntemlerinin özellikle teknoloji ile birlikte büyüyen genç nesillerde ilgi çekme, durumun ciddiyetini kavratma, ve bilginin kalıcılığını sağlamada yetersiz kaldığı belirtilmektedir (Kimura vd.,2024).

Türkiye gibi konumu gereği yıkıcı depremlerin yoğun olarak yaşandığı coğrafyalarda depremlere her zaman hazırlıklı olmak için gerekli çalışmalar ciddiyetle ve titizlikle yürütülmelidir. Deprem eğitimleri bu çalışmaların en önemli ayaklarından birini oluşturmaktadır. İyi planlanmış afet eğitimleri ve afete hazırlık stratejileri olan toplumların afetlere karşı daha dirençli olduğu ve can ve mal kayıplarının hazırlık ölçüsünde azaltılabildiği yapılan ampirik çalışmalarla ortaya konmuştur (Aldrich, 2012; Perry & Lindell, 2004). Türkiye'de deprem eğitimi ile ilgili yapılan çalışmaların yetersiz olduğu ve deneysel yöntemlerle bu çalışmaların sayısının artırılması gerektiği belirtilmektedir. (Değirmençay & Cin, 2016).

Sanal gerçeklik (Virtual Reality[VR]), hayal gücüyle tasarlanan veya gerçek ortamları taklit eden üç boyutlu sanal ortamların, etkileşimli olarak kullanılmasına imkân tanıyan çeşitli teknolojilerle sunulmasıdır (Howard & Gutworth, 2020). Sürükleyici sanal gerçeklik ise kullanıcıların sanal ortamlara tamamen dalmalarına olanak tanıyan, video ve iki boyutlu oyunlardan daha fazla katılım, etkileşim ve algı sağlayabilen, kullanıcılara ortama girdiklerinde fiziksel olarak orada olduklarını hissettirebilen sanal gerçeklik türüdür (Feng vd., 2018). Günümüzde sürükleyici sanal gerçeklik teknolojileri arasında en yaygın biçimde kullanılan araçlar, sanal gerçeklik (VR) gözlükleridir. VR gözlükler kullanılarak verilen eğitimlerin kullanıcıların bilgi ve becerileri doğrudan deneyimlemeyi sağladığı, öğrenmelerin etkili ve kalıcı hale getirdiği belirtilmektedir. (Wahyu Masdhana & Tranggono, 2024). VR gözlükler, deprem eğitimi gibi gerçek hayatta belirlenen zamanda deneyimlenmesi neredeyse imkansız olan durumları güvenli bir ortamda etkili bir şekilde sunmaya imkân tanır. (Wei & Yuan, 2023). Deprem eğitim programlarına sanal gerçeklik teknolojileri gibi simülasyon temelli ortamların entegre edilmesi geleneksel yöntemlerin sınırlılıklarını ortadan kaldırabilir, öğrencilerde ilgi oluşturup katılımı arttırarak kalıcı öğrenmeler oluşturabilir, özellikle acil durumlarda, kriz anında duygusal kontrol ve sağduyuyu geliştirecek tecrübe edinimi geliştirebilir.

Yöntem

Tasarım tabanlı araştırma eğitim teknolojileri ve yenilikçi öğretim tasarımlarında yaygın olarak kullanılan, teori ile uygulamayı birleştiren döngüsel bir araştırma yaklaşımıdır. Bu yöntemde karşılaşılan sorunlara yönelik çözümler geliştirilir, tekrar tekrar uygulanır ve geri dönüşlere göre tasarımlar sürekli iyileştirilir (Anderson & Shattuck, 2012). Bu çalışmada tasarım tabanlı araştırma metoduyla tam donanımlı VR gözlüklerde çalıştırılmak üzere Sürükleyici Sanal Gerçeklik Tabanlı Oyunlaştırılmış Deprem Eğitimi Ortamı tasarlanmıştır. Ortamın kullanılabilirliği test edilmiş alınan geri dönüşlere göre iyileştirmeler yapılmış, pilot uygulaması yapılarak hazır hale getirilmiştir. Ortam tasarlanırken bu alanda en çok bilinen platformlardan biri olan Unity oyun motoru kullanılmıştır. Unity, çok platformlu bir oyun motorudur ve geliştiricilere hem 2D hem de 3D içerikler oluşturma olanağı sunar. Oyun tasarımının yanı sıra simülasyon, mimari görselleştirme ve eğitim teknolojileri gibi alanlarda da yaygın olarak kullanılmaktadır. Unity, ticari olarak kâr amacı gütmeyen çalışmalarda ücretsiz olarak kullanılabilen bir sürüm sunmaktadır. (Unity Technologies, 2021). Eğitim içeriği tasarımında AFAD prosedür ve standartlarına uygun olarak eğitim senaryoları oluşturulmuştur. Bu senaryolar deprem öncesi, deprem sırası ve deprem sonrasında yapılması gerekenler olmak üzere üç bölümden oluşmaktadır. Deprem öncesi hazırlıklar bölümünde deprem çantası hazırlama, eşyaları sabitleme, toplanma alanlarını öğrenme, hayat üçgeni, çök kapan tutun, acil durumlarda iletişim yöntemleri gibi kavramların öğretilmesi hedeflenmektedir. Deprem sırası bölümünde sanal ortamda bir sarsıntı simülasyonu gerçekleştirilerek kullanıcılardan sarsıntı anında sakin kalma, çök kapan tutun, hayat üçgeni gibi yapması gereken davranışları sergilemeleri beklenmektedir. Deprem sonrası bölümde elektrik şalterleri, gaz vanalarının kapatılması, güvenli bölgeye sakin ama hızlı bir şekilde gidilmesi ve gerekli kişilerle çeşitli yöntemlerle iletişim kurulması beklenmektedir.

Sanal Ortamın tasarımında kullanılan üç boyutlu objeler Unity Asset Store web sayfasında sunulan ücretsiz nesneler arasından seçilmiş, senaryoya uygun olacak şekilde düzenlenmiş ve etkileşim için C# programlama dili kullanarak kodlanmıştır. Geri dönüşler göz önünde bulundurularak gerekli iyileştirmeler yapılmış, pilot uygulaması yapılarak kullanıma hazır hale getirilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Sürükleyici sanal gerçeklik simülasyonları geleneksel eğitime oranla kullanıcılar tarafından daha fazla ilgi görmektedir. Yeniliğin etkisi kavramı bu ilginin sebeplerinden biri olarak sayılabilir. VR teknolojileri interaktif ve gerçekçi senaryolar sayesinde gerçek hayatta uygulanması zor olan deprem, yangın sel gibi olayların öğretiminde etkili olabilir, bilgilerin kalıcılığını arttırabilir. Simülasyon eğitimlerinde kullanıcılar deprem anında yaşayabilecekleri stres ve anksiyeteyi deneyimlemelerine ve kendilerinin duygusal tepkilerini tanımlarına ve yönetmelerine yardımcı olabilir. Bu yöntemle gerçekleştirilen uygulamalı öğrenmeler sayesinde kullanıcıların gerçek durumlarda daha isabetli ve hızlı kararlar vermesine katkıda bulunabilir. Sürükleyici sanal gerçeklik tabanlı eğitimler çeşitli etkinlik ve projelerle toplumun geniş kesimlerine ulaşabilirse genel afet bilincini arttırarak toplumsal hazırlık düzeyinin artmasına katkıda bulunabilir.

Anahtar Kelimeler: Sürükleyici Sanal Gerçeklik, Deprem Eğitimi, VR Gözlük

Kaynakça

- Aldrich, D. P. (2012). Building Resilience. *The University of Chicago Press*.
<https://doi.org/10.7208/CHICAGO/9780226012896.001.0001>
- Anderson, T., & Shattuck, J. (2012). Design-based research: A decade of progress in education research? *Educational Researcher*, 41(1), 16–25. <https://doi.org/10.3102/0013189X11428813>
- Değirmençay, Ş. A., & Cin, M. (2016). Türkiye’deki Deprem Eğitimi Araştırmaları: Betimsel İçerik Analizi . *YYU Journal Of Education Faculty*), 301–313. <http://efdergi.yyu.edu.tr>
- Feng, Z., González, V. A., Amor, R., Lovreglio, R., & Cabrera-Guerrero, G. (2018). Immersive virtual reality serious games for evacuation training and research: A systematic literature review. *Computers and Education*, 127, 252–266. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.09.002>
- Howard, M. C., & Gutworth, M. B. (2020). A meta-analysis of virtual reality training programs for social skill development. *Computers and Education*, 144. <https://doi.org/10.1016/J.COMPEDU.2019.103707>
- Kimura, R., Fukushima, A., Kajiwara, K., Sakuramoto, H., Yoshihara, S., Harada, K., Nakayama, T., & Ito, A. (2024). Scoping Review of Virtual Reality (VR)-Based Disaster Mitigation Education. *Cureus*. <https://doi.org/10.7759/CUREUS.74062>
- Perry, R. W., & Lindell, M. K. (2004). Hazard Awareness as Risk Communication. *Communicating Environmental Risk in Multiethnic Communities*, 119–170. <http://sk.sagepub.com/books/communicating-environmental-risk-in-multiethnic-communities>
- Unity Technologies. (2021). *Unity manual*. <https://docs.unity3d.com/Manual/index.html>
- Wahyu Masdhana, B., & Tranggono, T. (2024). Design of Earthquake Disaster Evacuation Route Simulation in a High-Storey Building Using Virtual Reality. *Journal La Multiapp*, 5(6), 946–955. <https://doi.org/10.37899/JOURNALLAMULTIAPP.V5I6.1639>
- Wei, Z., & Yuan, M. (2023). Research on the Current Situation and Future Development Trend of Immersive Virtual Reality in the Field of Education. *Sustainability (Switzerland)*, 15(9). <https://doi.org/10.3390/su15097531>

Eğitimde Yeni Etkinlik Uygulamalarından “Resfebe”

Murat Böler
Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Murat Çalışoğlu
Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Problem Durumu

Değişen dünya şartlarından eğitim öğretim süreci de etkilenmektedir. Eğitim öğretim sürecinde yeni teknikler, modeller, kuramlar ortaya çıkmaktadır. “Resfebe” de bu yenilikçi uygulamalar arasında yer almaktadır. Resfebe, geçmişten günümüze birçok farklı alanda kullanılmakta olup son yıllarda eğitim süreçlerinde sıklıkla kullanıldığı gözlemlenmiştir. Alanyazın incelendiğinde bu alanda çalışmaların yetersiz olduğu tespit edilmiştir. Bu araştırma ile eğitimde yeni etkinlik uygulamalarından “Resfebe” nedir? Sorusuna yanıt aranacaktır.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışmada, eğitimde yeni etkinlik uygulamalarından “resfebe” konusunu incelemek amacıyla doküman analizi yöntemi kullanılmıştır. Karataş’a (2017) göre doküman analizi, mevcut konuya ilişkin kaynakların incelenmesi ve tahlil edilmesi sürecidir. Çalışma kapsamında, resfebe ile ilgili ulusal ve uluslararası akademik makaleler, tezler, bildiri metinleri, ders materyalleri ve popüler yayınlar incelenmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Alanyazın incelendiğinde, resfebenin eğlenceli ve öğretici yönleriyle ön plana çıktığı görülmektedir. Pervaz’ın (2025) keyifli bir bulmaca çeşidi, Türedi’nin (2024) eğlenceli bir oyun ve Saygın & Saygın’ın (2021) zihinsel becerileri geliştiren bir araç olarak tanımlamaları, resfebenin öğrenme sürecinde farklı görevler üstlenebileceğini göstermektedir. Bu tanımlar birlikte değerlendirildiğinde, resfebenin öğrencilerde düşünme kabiliyetini geliştiren, farklı bakış açılarının oluşmasını sağlayan, zihinsel becerilerin gelişimini desteklerken aynı zamanda öğrenmeye yönelik isteğin artmasını sağlayan bir etkinlik olarak eğitim süreçlerinde kullanılabileceği sonucuna ulaşılması beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, Resfebe, Öğretim, Oyun, Bulmaca

Kaynakça

- Karataş, Z. (2017). Sosyal Bilim Araştırmalarında Paradigma Değişimi: Nitel Yaklaşımın Yükselişi, *Türkiye Sosyal Hizmet Araştırmaları Dergisi*, 1(1),70-86.
- Pervaz, O. (2025).*Zihin Atölyesi Resfebe Öğreniyorum*. Mat Kitap.
- Saygın, O. Ve Saygın, E. (2021). *Resfebe Resimli Kelime Oyunları*. Hayat Yayınları.
- Türedi, M. A. (2024). *Resfebe Zamanı*. Tılsım Yayınevi.

Bilimsel Haritalama Tekniği ile Yükseköğretimde Chatgpt Yapay Zeka Kullanımı: Bir Bibliyometrik Analiz

Murat Taşdan
Kafkas Üniversitesi

Problem Durumu

Son yıllarda yükseköğretimde yapay zekanın (YZ) kullanımına ilişkin çalışmaların sayısı hızlı bir şekilde artmaktadır (Zawacki-Richter et al., 2019; Hwang et al., 2020). Bu geniş literatürün sistematik olarak değerlendirilmesi ve bu alandaki araştırma eğilimlerinin, öne çıkan konuların ve etkileşimlerin belirlenmesi önemlidir (Chen, 2017). Bilimsel haritalama tekniği, bibliyometrik analiz yöntemleri ile literatürdeki yapıları görsel olarak ortaya koyarak bu alandaki bilgi üretiminin derinlemesine incelenmesini mümkün kılmaktadır (Van Eck & Waltman, 2010). Bu çalışma, yükseköğretim alanındaki YZ araştırmalarının genel eğilimlerini ve odak noktalarını ortaya koymayı amaçlamaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışmada bibliyometrik analiz yaklaşımı benimsenmiş olup Web of Science (WoS) veri tabanından "higher education" ve "chatgpt" anahtar kelimeleriyle literatür taraması gerçekleştirilmiştir (Van Nunen et al., 2018). Veri seti olarak elde edilen akademik yayınların bibliyometrik haritalaması VOSviewer yazılımı kullanılarak yapılmıştır (Van Eck & Waltman, 2010). Bu süreçte ortak atıf (co-citation), ortak kelime (co-occurrence) ve ortak yazar (co-authorship) analizleri uygulanarak araştırma alanındaki önemli temalar, yazar ağları ve akademik iş birlikleri belirlenmiştir (Chen, 2017; Börner et al., 2003).

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Bibliyometrik analiz sonucunda yükseköğretimde yapay zekanın kullanımına dair araştırmaların odak noktalarının eğitimde kişiselleştirilmiş öğrenme, öğrenme analitiği, otomatik değerlendirme ve eğitici chatbotların kullanımı olduğu görülmüştür (Hwang et al., 2020; Bond et al., 2020). Özellikle son yıllarda büyük veri analitiği ve derin öğrenme yöntemlerinin yükseköğretim uygulamalarında sıklıkla tercih edildiği tespit edilmiştir (Tsai et al., 2020). Yazar ağı analizi, özellikle ABD, Çin ve Avrupa'daki akademik kurumlar arasında güçlü iş birliklerinin varlığını ortaya koymuştur. Çalışma, bu alandaki yeni araştırma fırsatlarını ve literatürdeki boşlukları da vurgulayarak gelecek çalışmalar için önemli bir rehber oluşturmaktadır.

Bu çalışma, yükseköğretimde YZ kullanımına ilişkin literatürün kapsamlı bir biçimde haritalanmasını sağlayarak, akademisyenlere ve politika yapıcılara stratejik yönlendirme sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Yapay zeka, Chatgpt, yüksek öğretim, bibliyometrik analiz

Kaynakça

- Börner, K., Chen, C., & Boyack, K. W. (2003). Visualizing knowledge domains. *Annual Review of Information Science and Technology*, 37(1), 179-255.
- Bond, M., Marín, V. I., Dolch, C., Bedenlier, S., & Zawacki-Richter, O. (2020). Digital transformation in German higher education: student and teacher perceptions and usage of digital media. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 17(1), 48.
- Chen, C. (2017). Science Mapping: A Systematic Review of the Literature. *Journal of Data and Information Science*, 2(2), 1-40.
- Hwang, G. J., Xie, H., Wah, B. W., & Gašević, D. (2020). Vision, challenges, roles and research issues of Artificial Intelligence in Education. *Computers & Education: Artificial Intelligence*, 1, 100001.
- Tsai, Y. S., Gašević, D., & Whitelock-Wainwright, A. (2020). The state of learning analytics in higher education—A review of the literature. *Journal of Educational Technology*, 50(3), 367-385.

- Van Eck, N. J., & Waltman, L. (2010). Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. *Scientometrics*, 84(2), 523-538.
- Van Nunen, K., Li, J., Reniers, G., & Ponnet, K. (2018). Bibliometric analysis of safety culture research. *Safety Science*, 108, 248-258.
- Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – where are the educators?. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), 39.

Bilimsel Haritalama Tekniği ile Yükseköğretimde Chatgpt Yapay Zeka Kullanımı: Bir Bibliyometrik Analiz

Murat Taşdan
Kafkas Üniversitesi

Problem Durumu

Son yıllarda yükseköğretimde yapay zekanın (YZ) kullanımına ilişkin çalışmaların sayısı hızlı bir şekilde artmaktadır (Zawacki-Richter et al., 2019; Hwang et al., 2020). Bu geniş literatürün sistematik olarak değerlendirilmesi ve bu alandaki araştırma eğilimlerinin, öne çıkan konuların ve etkileşimlerin belirlenmesi önemlidir (Chen, 2017). Bilimsel haritalama tekniği, bibliyometrik analiz yöntemleri ile literatürdeki yapıları görsel olarak ortaya koyarak bu alandaki bilgi üretiminin derinlemesine incelenmesini mümkün kılmaktadır (Van Eck & Waltman, 2010). Bu çalışma, yükseköğretim alanındaki YZ araştırmalarının genel eğilimlerini ve odak noktalarını ortaya koymayı amaçlamaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışmada bibliyometrik analiz yaklaşımı benimsenmiş olup Web of Science (WoS) veri tabanından "higher education" ve "chatgpt" anahtar kelimeleriyle literatür taraması gerçekleştirilmiştir (Van Nunen et al., 2018). Veri seti olarak elde edilen akademik yayınların bibliyometrik haritalaması VOSviewer yazılımı kullanılarak yapılmıştır (Van Eck & Waltman, 2010). Bu süreçte ortak atıf (co-citation), ortak kelime (co-occurrence) ve ortak yazar (co-authorship) analizleri uygulanarak araştırma alanındaki önemli temalar, yazar ağları ve akademik iş birlikleri belirlenmiştir (Chen, 2017; Börner et al., 2003).

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Bibliyometrik analiz sonucunda yükseköğretimde yapay zekanın kullanımına dair araştırmaların odak noktalarının eğitimde kişiselleştirilmiş öğrenme, öğrenme analitiği, otomatik değerlendirme ve eğitici chatbotların kullanımı olduğu görülmüştür (Hwang et al., 2020; Bond et al., 2020). Özellikle son yıllarda büyük veri analitiği ve derin öğrenme yöntemlerinin yükseköğretim uygulamalarında sıklıkla tercih edildiği tespit edilmiştir (Tsai et al., 2020). Yazar ağı analizi, özellikle ABD, Çin ve Avrupa'daki akademik kurumlar arasında güçlü iş birliklerinin varlığını ortaya koymuştur. Çalışma, bu alandaki yeni araştırma fırsatlarını ve literatürdeki boşlukları da vurgulayarak gelecek çalışmalar için önemli bir rehber oluşturmaktadır.

Bu çalışma, yükseköğretimde YZ kullanımına ilişkin literatürün kapsamlı bir biçimde haritalanmasını sağlayarak, akademisyenlere ve politika yapıcılara stratejik yönlendirme sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Yapay zeka, Chatgpt, yüksek öğretim, bibliyometrik analiz

Kaynakça

- Börner, K., Chen, C., & Boyack, K. W. (2003). Visualizing knowledge domains. *Annual Review of Information Science and Technology*, 37(1), 179-255.
- Bond, M., Marín, V. I., Dolch, C., Bedenlier, S., & Zawacki-Richter, O. (2020). Digital transformation in German higher education: student and teacher perceptions and usage of digital media. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 17(1), 48.
- Chen, C. (2017). Science Mapping: A Systematic Review of the Literature. *Journal of Data and Information Science*, 2(2), 1-40.
- Hwang, G. J., Xie, H., Wah, B. W., & Gašević, D. (2020). Vision, challenges, roles and research issues of Artificial Intelligence in Education. *Computers & Education: Artificial Intelligence*, 1, 100001.
- Tsai, Y. S., Gašević, D., & Whitelock-Wainwright, A. (2020). The state of learning analytics in higher education—A review of the literature. *Journal of Educational Technology*, 50(3), 367-385.

- Van Eck, N. J., & Waltman, L. (2010). Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. *Scientometrics*, 84(2), 523-538.
- Van Nunen, K., Li, J., Reniers, G., & Ponnet, K. (2018). Bibliometric analysis of safety culture research. *Safety Science*, 108, 248-258.
- Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – where are the educators?. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), 39.

Ortaokul Öğrencilerinin Üçgenlere Dair Kavram İmajlarının İncelenmesi: Üçgen İmgelerini Belirleme Etkinliği

Tuğba Şengül Akdemir

MEB

Mustafa Akdemir

Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi

Problem Durumu

Öklid'in M.Ö. 300'de ortaya koymuş olduğu *Elementler* adlı eserinde çizdiği aksiyomatik sistemlerin arkasındaki mantıksal yapı, insan zihninin üretebileceği olağanüstü örneklerden biri sayılmaktadır. Bu yüzdendir ki Elementler her dönemde klasikleşmiş bir anıt olarak kalmıştır (Yıldırım, 2000). Bu düşünce yapısının meziyetleri ve diğer kuşaklara aktarılması ihtiyacı, geometri dersini tüm dünyada okul müfredatının bir parçası yapmıştır. Geometrinin en temel kavramlarından biri de üçgen kavramıdır. Matematik doğası gereği birikimli bir bilim dalı olduğu için bir kavramın eksik ya da yanlış öğrenilmesi, diğer kavramları öğrenmede sıkıntılara yol açmaktadır. Dolayısıyla, geometride üçgen gibi temel kavramların iyi öğrenilmesi, diğer geometrik kavramların da temelini oluşturmaktadır. Nitekim Dikici ve İşleyen (2003), herhangi bir konuda güçlük çeken öğrencilerin daha sonra gelen konularda başarıyı elde etmelerinin zor olduğunu belirtmektedir.

Geometrik kavramların somut karşılıkları olsa dahi öğrenciler bu kavramların soyut yapısını kavramada yani kavram imajlarını oluşturmada farklı düşünceler üretebilirler. Bu kavramlar zihinde oluşturulurken resimler, özellikler ve süreçler ile bilinçli veya bilinçsiz bir biçimde ilişkilendirilir (Tall ve Vinner, 1981). Bireyin zihninde oluşan bu kavramlarla ilgili tüm bilişsel yapılar kavram imgesini oluşturur (Tall ve Vinner, 1981). Her bireyin zihninde oluşturduğu imge, aslında bir zihinsel resim oluşturmaktadır (Vinner,1983). Bu imgeler özne bir şekilde oluşturulduğu için bazen tutarsız ve kavram tanımından oldukça farklı yönleri sahip olabilir (Tall ve Vinner, 1981).

Bireyler, öğrenme sürecinde hatalı veya eksik örneklerden dolayı yanlış kavram imgelerine sahip olabilir (Vinner,1983). Bu yanlış kavram imgeleri aşırı genelleme/özelme biçiminde kavram yanılgısı kaynaklı da olabilir. Bu nedenle öğrencilerde kavram imgelerinin tespit edilmesi, kavram yanılgılarının da önüne geçebilmek adına hayati önem taşımaktadır. Dolayısıyla, üçgen kavramına dair öğrencilerin zihinlerinde oluşan kavramlar büyük önem teşkil etmektedir. Öğrencilerin zihinlerinde bu kavramları nasıl oluşturdukları ve bu kavramların öğrenciden öğrenciye farklılaşma gösterip göstermediği gibi hususlar, araştırmanın çıkış noktası olmuştur. Bu bağlamda Tall ve Vinner (1981)'in kavram imgesi-kavram tanımı teorik çatısı önemli bir yol gösterici durumundadır. Dolayısıyla bu çalışmadaki amaç, ortaokul öğrencilerinin üçgenler ile ilgili sahip olduğu kavram imajlarını ortaya çıkarmaktır.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma, betimsel türde ve nitel bir araştırmadır. Nitel araştırma, gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi nitel bilgi toplama yöntemlerinin kullanıldığı, algıların ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya konmasına yönelik nitel bir sürecin izlendiği araştırma olarak tanımlanmıştır (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Nitel bulguların daha uzun, daha detaylı, içerik açısından daha değişken yapısı ve analizinin zor olması, cevapların sistematik ve standartlaşmış olmayışından kaynaklanmaktadır (Patton, 2014). Yürütülen çalışma, nitel araştırma desenlerinden durum çalışması (case study) niteliği taşımaktadır.

Araştırmanın çalışma grubu, İzmir ilindeki 4 farklı ortaokuldan başarı bakımından maksimum çeşitliliği sağlayacak biçimde 5., 6., 7. ve 8. sınıflarının her birinden 2'şer grup ve toplamda 27 öğrenci olarak belirlenmiştir. Çalışma grubu, bireylerin çeşitliliği göz önünde bulundurularak maksimum çeşitlilik örnekleme ile oluşturulmuştur. Böylelikle olabildiğince farklılık gösteren öğrencilerin zihinlerinde oluşturdukları kavram imgeleri doğruları ve yanlışları ile ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır.

Bu çalışmada ortaokul öğrencilerinin üçgenler ile ilgili kavram imajlarını ortaya çıkarmak amaçlanmıştır. Bu nedenle, çeşitli yönergelerden oluşan *Üçgen İmgelerini Belirleme Etkinliği (Ü.İ.B.E)* hazırlanmıştır. Kavram imgelerini ortaya çıkarmak için seçilen öğrenci gruplarıyla materyal kullanılarak üçgen imgelerini belirleme etkinliği yürütülmüştür. Öğrencilerden etkinlikteki 9 yönergeyi gerçekleştirmeleri istenilmiştir. Bu etkinlikteki yönergeler 5., 6., 7. ve 8. sınıfların kazanımlarına paralel olacak şekilde oluşturulmuştur. Öğrencilere etkinlik boyunca en az 3 cm ile en çok 15 cm uzunluğundaki çubuklar verilmiş ve öğrencilerin yönergeleri bu materyaller yardımıyla gerçekleştirmeleri istenilmiştir. Bu etkinlik sayesinde öğrencilerin üçgen kavramını somutlaştırıp, zihinlerinde yer alan şemaları ortaya çıkarmaları sağlanmıştır. Etkinlik esnasında öğrencilerin inşa ettikleri üçgenler fotoğraf makinası ile, öğrenciler arasında geçen tüm konuşmalar ise ses kayıt cihazı ile kaydedilmiştir. Öğrencilere oluşturdukları üçgenler ile üçgeni oluşturan parçaları ilişkilendirmeleri gereken sorular yöneltilmiştir. Ayrıca öğrencilerden üçgenlerin kenarlarından birine ait yüksekliği göstermeleri, kenarlarına ve/veya açılarına göre üçgenleri oluşturmaları ve üçgen eşitsizliğini kullanmaları gereken sorular yöneltilmiştir. Öğrencilerle etkinlik esnasında yarı yapılandırılmış görüşmeler de yapılmış ve bunlar da kaydedilmiştir. Bu etkinlik sayesinde öğrencilerin üçgen kavramını somutlaştırmaları ve zihinlerinde oluşan kavram imgelerini açığa çıkarmaları sağlanmıştır.

Bu çalışmanın analizini en doğru şekilde yapabilmek adına nitel araştırma tekniklerinden biri olan içerik analizi kullanılmıştır. Öğrencilere uygulanan bu etkinlikten elde edilen veriler Tall ve Vinner (1981)'in kavram tanımı ve kavram imgesi teorik çatısı temelinde analiz edilmiştir.

Sonuçlar

Araştırmada toplanan verilerden hareketle, öğrencilerin zihinlerinde üçgenler ile ilgili pek çok kavram imgesi olduğu ortaya çıkmıştır. Geometri konularının temelini oluşturan üçgen kavramında öğrencilerin, üçgenlerin duruşu, pozisyonu ve yönüne odaklanıp üçgen olma şartlarını göz ardı ettikleri saptanmıştır. Çalışma sonucunda, öğrencilerin üçgenleri daha önceden öğrendikleri temel geometrik kavramlar ile ilişkilendiremedikleri ve bu durumun öğrencilerin zihinlerindeki kavram imgelerine yansıdığı görülmüştür. Öğrencilerin, ders anlatımındaki veya ders kitaplarındaki örneklerden kaynaklanan yanlış imgelere de sahip oldukları söylenebilir. Ayrıca derslerde matematiksel dilin ya da terminolojinin yanlış kullanımının, geometrik kavramların öğretimini sınırladığını söylemek de mümkündür. Bu nedenle derslerde matematiksel dilin doğru kullanımı, özellikle kavram öğretiminde ve doğru kavram imajlarının oluşmasında önemli bir yere sahiptir.

Diğer yandan, öğrencilerin sonsuzluk kavramına ilişkin sezgisel düşüncelerinin (intuition) geometrik kavramların anlaşılmasını (özellikle nokta ve doğru kavramını) etkilediği yorumunda da bulunmak mümkündür. Bu durum, Singer ve Voica (2003)'ün çalışmasındaki sonuçlarla da uyumludur. Burada, sonsuzluk kavramına ilişkin epistemolojik zorlukların devrede olduğu söylenebilir.

Öğrencilere geometrik kavramlar anlatılırken sadece prototiplere bağlı kalınmaması, geometrik kavramların öğretiminde öğrencilere kavram tanımlarındaki kritik noktaların hissettirilmesi sağlanmalıdır. Bu sayede öğrencilerin zihinlerinde formal tanımların daha doğru oluşması sağlanabilir. İleride yapılacak olan çalışmalar için, teorik çatı olarak Fischbein (1993)'ün Şekilsel Kavram Modelinin kullanılması önerilebilir. Benzer bir çalışma, daha geniş örnekleme veya daha sınırlı bir sınıf seviyesinde yapılabilir.

Anahtar Kelimeler: Üçgen, Kavram tanımı, Kavram imajı, Kavram yanlışlığı.

Kaynakça

- Dikici, R. ve İşleyen, T. (2003). Bağlantı ve fonksiyon konusundaki öğrenme güçlüklerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 11(2), 105-116.
- Fischbein, E. (1993). The theory of figural concepts. *Educational Studies in Mathematics*, 24(2), 139-162.
- Patton, M. Q. (2014). Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri. (Çev. Ed.: Bütün, M. ve Demir, S. B). Ankara: Pegem Akademi.
- Singer, M. ve Voica, C. (2003). Perception of Infinity: Does It Really Help in Problem Solving?. *Proceedings of the International Conference The Decidable and Undecidable in Mathematics Education*. Brno, Czech Republic.
- Tall, D. ve Vinner, S. (1981). Concept Image and Concept Definition in Mathematics with Particular Reference to Limits and Continuity. *Educational Studies in Mathematics*. 12(2), 151-169.
- Vinner, S. (1983). Concept definition, concept image and the notion of function. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 14(3), 293-305.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2013). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. (5. Basım). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım, C. (2000). Matematiksel Düşünme. İstanbul: Remzi Kitabevi.

Öğretmen Failliğini Etkileyen Bağlamsal Faktörlerin İncelenmesi

Mustafa Caner Ağaoğlu
Milli Eğitim Bakanlığı

Mustafa Polat
Karabük Üniversitesi

Problem Durumu

Bu araştırmanın amacı son yıllarda ulusal ve uluslararası alan yazınında ilgi gören, özellikle okul gelişimi ve öğrenci öğrenmesi bağlamında önem atfedilen kavramlardan biri olan öğretmen failliğine yönelik yapılan çalışmaların analiz edilerek öğretmenlerin faillik algılarını etkileyen bağlamsal faktörlerin hangi temalar altında toplandığının belirlenmesidir. Alan yazınında, okulun değişim ve dönüşüm süreçleri ile okul etkililiğini belirleyen faktörler incelendiğinde, en önemli ve belirleyici rolün öğretmenlerde olduğu yönündeki görüşler giderek daha fazla öne çıkmaktadır. Her ne kadar öğretmen failliğinin doğası ve işlevine ilişkin kavramsal netlik sağlanmamış olsa da, günümüz eğitim yaklaşımlarında öğretmenlerin faillik rolünü etkin biçimde üstlenmeleri yönündeki beklentiler dikkat çekici düzeydedir. Alan yazınında öğretmen etkenliği olarak da kullanılmakta olan öğretmen failliği kavramı, öğretmenlerin mesleklerinde profesyonelce hareket etmelerini, durumlar karşısında karar alma, seçimler yapabilme ve karakter sergileme becerilerini ifade etmektedir (Vahasantanen, 2015). Faillik ya da bir diğer ifadeyle etkenlik, var olan bir özellikten ziyade bağlamsal faktörlerden etkilenen, etkileşimler sonucu her ortam ve durumda aynı düzeyde olmayan bir olgudur (Priestley vd., 2012). Faillik algısı yüksek bir öğretmenin sınıfındaki öğretimin niteliğini artırmak için çabalayacağı, öğrenci öğrenmesine ilişkin sorumluluk alacağı, her öğrencinin öğrenebileceğini düşünerek öğrencileri motive edeceği ifade edilebilir.

Öğretmenler, öğretim süreçlerinde öğrencilerin gelişimini destekleyebilmek adına inisiyatif alabilmeli ve gerektiğinde eğitim sisteminin kurallarını aşan dönüştürücü kararlar verebilmelidir (Erdem, 2020). Nitekim öğretmenlerin, gerektiğinde eğitim sisteminin sınırlarını aşabilen yaratıcı ve dönüştürücü kararlar alma becerisi, çağdaş eğitim sistemlerinde giderek daha çok önemsenmektedir. Ancak bu tür bir mesleki etkenliğin ortaya çıkabilmesi yalnızca bireysel motivasyonlarla değil, öğretmenlerin içinde bulundukları bağlamsal koşullarla da yakından ilişkilidir. Okulun örgütsel yapısı, liderlik biçimi, kültürel normlar, politik baskılar ve toplumsal beklentiler gibi birçok çevresel unsur, öğretmenlerin faillik geliştirme kapasitelerini ya desteklemekte ya da sınırlandırmaktadır. Bu bağlamda, öğretmenlerin faillik algılarını şekillendiren faktörlerin çok boyutlu biçimde ele alınması, sadece bireysel düzeyde değil, aynı zamanda yapısal ve sistemsel düzeyde de eğitimde dönüşümün önünü açabilecek bir gerekliliktir. Alan yazını incelendiğinde, öğretmen failliği konusuna yönelik uluslararası düzeydeki artan ilgiye rağmen, bu kavramı çok yönlü biçimde irdeleyen ampirik çalışmaların sayısının hâlen sınırlı olduğu anlaşılmaktadır. Özellikle öğretmenlerin faillik algılarını etkileyen bağlamsal faktörlerin sistematik biçimde analiz edildiği çalışmaların sınırlı olması, literatürde önemli bir araştırma boşluğuna işaret etmektedir. Mevcut alan yazınının büyük bir bölümü kavramsal tartışmalara odaklanmakta, öğretmen failliğinin bağlamla kurduğu ilişkileri bütüncül bir yaklaşımla ortaya koyan çalışmalara yeterince yer verilmemektedir. Bu durum, sadece Türkiye özelinde değil, genel anlamda eğitim sistemlerinin dönüşümünü anlamada öğretmen failliğini daha derinlemesine ele alan araştırmalara olan ihtiyacı ortaya koymaktadır. Bu bağlamda, öğretmenlerin faillik algılarını etkileyen bağlamsal faktörleri tematik bir bütünlük içinde belirlemeyi amaçlamayan bu araştırma hem ulusal hem de uluslararası yazına katkı sunmayı ve eğitim politikaları açısından yol gösterici bulgular üretmeyi hedeflemektedir.

Araştırma Yöntemi

Öğretmen failliğini etkileyen bağlamsal faktörlerin belirlenmesini amaçlayan bu araştırma, nitel araştırma yaklaşımı çerçevesinde yürütülmüş ve alan yazını taramasına dayalı betimsel bir araştırma olarak desenlenmiştir. Betimsel araştırmalar, belirli bir olguyu mevcut durumla ortaya koymayı hedefleyen sistematik inceleme süreçlerini kapsamaktadır (Karasar, 2012). Bu kapsamda, araştırmada veri toplama yöntemi olarak doküman incelemesi yöntemine başvurulmuştur. Doküman incelemesi; bilimsel raporlar, makaleler, tezler, resmî belgeler ve diğer yazılı kaynakların sistematik biçimde analiz edilmesine dayanan bir nitel veri toplama tekniğidir (Patton, 2002). Bu araştırmada, öğretmen failliğine odaklanan ve amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme yoluyla belirlenen bilimsel makaleler ve lisansüstü tezler analiz kapsamına alınmıştır. Elde edilen veriler, betimsel içerik analizi yöntemi kullanılarak çözümlenmiştir. Betimsel içerik analizi, belirli bir alanda yapılan nitel ve nicel araştırmaların derinlemesine incelendiği ve elde edilen verilerin kodlamalar yoluyla düzenlenerek temalara ayrıldığı bir analiz tekniğidir (Çalık ve Sözbilir, 2014; Ültay vd. 2021).

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Bu çalışmada öğretmen failliğini etkileyen bağlamsal faktörlerin belirlenmesine yönelik olarak toplanan verilerin betimsel içerik analizi yöntemiyle sistematik biçimde ortaya konulması amaçlanmıştır. Yapılan veri analizi sonucunda öğretmen failliğini biçimlendiren bireysel, örgütsel ve sistemsel etmenlerin çok yönlü yapısı ortaya konulmuştur. Elde edilen bulgular doğrultusunda; öz yeterlik ve inanç, motivasyon ve mesleki kimlik, mesleki gelişime açıklık kategorilerinin öğretmen failliğini

etkileyen bireysel faktörler temasını oluşturduğu görülmüştür. Yönetmelik destek, okul kültürü ve iklimi, okulun çevresel ve fiziksel özellikleri kategorileri öğretmen failliğini etkileyen örgütsel faktörler temasını oluşturmaktadır. Son olarak eğitim politikaları ve makroekonomik koşullar ise öğretmen failliğini etkileyen sistemsel faktörler temasına ait kategoriler olarak belirlenmiştir. Bu bulgular ışığında öğretmenlerin mesleki karar alma süreçlerine katılımının ve özerklik algılarının artırılmasının, okulda paylaşım ve iş birliğine dayalı bir iklim oluşturulmasının ve öğretmenlik mesleğinin statüsünü yükseltecek eğitim politikalarının geliştirilmesinin okul kapasitesinin artırılmasına ve öğrenci öğrenmesine katkı sağlayacağı ifade edilebilir. Bu bağlamda çalışma sonucu elde edilen bulguların, eğitim liderleri olarak okul yöneticilerine ve politika yapıcılara öğretmen failliğini güçlendirmeye yönelik öneriler sunması beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Öğretmen Failliği, Betimsel İçerik Analizi, Öğretmen Etkenliği, Etkin Öğretmenlik

*Bu bildiri ikinci yazarın danışmanlığında birinci yazarın devam eden yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

** Bu çalışma Karabük Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından desteklenmiştir. (Proje Numarası: KBUBAP-24-YL-163)

Kaynakça

- Çalık, M., & Sözbilir, M. (2014). İçerik analizinin parametreleri. *Eğitim ve Bilim*, 39(174), 33–38. <https://doi.org/10.15390/EB.2014.3412>
- Erdem, C. (2020). A New Concept in Teacher Identity Research: Teacher Agency. *Adiyaman Univesity Journal of Educational Sciences*, 10(1), 32-55. <https://doi.org/10.17984/adyuebd.712097>
- Karasar, N. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemi* (23. baskı). Nobel Yayıncılık.
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research and evaluation methods* (3rd ed.). Sage Publications.
- Priestley, M., Edwards, R., Priestley A. & Miller, K. (2012) Teacher Agency in Curriculum Making: Agents of Change and Spaces for Manoeuvre, *Curriculum Inquiry*, 43, 191-214. <https://doi.org/10.1111/j.1467-873X.2012.00588.x>
- Ültay, E., Akyurt, H. & Ültay, N. (2021). Sosyal bilimlerde betimsel içerik analizi. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, 10, 188-201. <https://doi.org/10.21733/ibad.871703>
- Vahasantanen, K. (2015). Professional agency in the stream of change: Understanding educational change and teachers' professional identities. *Teaching and Teacher Education*, 47, 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2014.11.006>

Öğretmen Eğitimi Yoluyla Farkındalıktan Sınıf Uygulamalarına Geçiş: Matematik Öğrenme Güçlüğü Bağlamında Mesleki Gelişim

Mustafa Gök

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi

Tuğba Yulet Yılmaz

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi

Rezzan Uçar

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi

Hikmet Şevgin

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi

Mehmet Şata

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi

Yusuf Alpdoğan

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi

Gamze Mukba

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi

Metin Taytaş

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi

Şehnaz Nigar Çelik

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi

Problem Durumu

Günümüzde öğrencilerin akademik başarılarını ve günlük yaşam becerilerini etkileyen bilişsel farklılıklar, özellikle de özel öğrenme güçlükleri, eğitim araştırmalarında giderek daha fazla önem kazanmaktadır (Chinn, 2020; Nieminen vd., 2023). Bu güçlükler arasında yer alan matematik öğrenme güçlüğü (gelişimsel diskalkuli), bireyin zekâ düzeyi normal ya da normalin üzerinde olmasına rağmen, sayısal işlemler, temel aritmetik beceriler ve niceliksel akıl yürütmede kalıcı zorluklar yaşamasıyla karakterizedir (Butterworth, 2018; Shalev & Gross-Tsur, 2001). Bu güçlük, bireyin sadece okul başarısını değil, zaman yönetimi, para kullanımı ve günlük problem çözme gibi yaşam becerilerini de olumsuz etkileyebilir (Geary, 2011).

Öte yandan, matematik öğrenme güçlüğü kavramının eğitim literatüründeki yeri giderek genişlemiş ve yalnızca bireysel düzeyde değil, toplumsal düzeyde de ele alınmaya başlanmıştır. Bu durum, öğrenme güçlüğü'nün yalnızca pedagojik bir sorun değil, aynı zamanda sosyal katılım, ekonomik üretkenlik ve eşitsizlikle ilişkili bir mesele olarak da değerlendirilmesine yol açmıştır. Ancak bu genişleyen söylem, bazı araştırmacılar tarafından eleştirel bir bakış açısıyla değerlendirilmekte; diskalkulinin toplumsal ilerleme için bir tehdit olarak çerçevelenmesinin, bu güçlüğü yaşayan bireyleri etiketleme ve dışlama riskini taşıdığı vurgulanmaktadır (Nieminen vd., 2023). Bu nedenle hem bireysel destek hem de toplumsal duyarlılık perspektifinden ele alınması gereken matematik öğrenme güçlüğü, öğretmenlerin bilgi, farkındalık ve pedagojik uygulamalarını doğrudan etkileyen çok yönlü bir alan olarak öne çıkmaktadır.

Öğretim yaklaşımları açısından, öğrencilerin çeşitli öğrenme tercihlerini karşılamak için çok yönlü bir strateji esastır. Matematik öğrenme güçlüğü açısından öğretmenlerin farklı öğretim yöntemlerini benimsemesi bir zorunluluktur. Matematik öğrenme güçlüğü yaşayan öğrenciler, heterojen bilişsel profillere sahip oldukları için, öğretmenlerin çoklu öğretim stratejilerine başvurması ve öğretimi bireyselleştirmesi kritik önemdedir (Butterworth vd., 2011; Chinn, 2020; Dowker, 2019; Geary, 2004). Bu bağlamda, öğretmenlerin matematik öğrenme güçlüğüne ilişkin bilgi, farkındalık ve pedagojik becerilerinin erken tanı ve etkili destek açısından kritik olduğu görülmektedir (Kelly, 2020). Ancak alanyazın, sınıf öğretmenlerinin bu konuda yeterli farkındalığa, bilgiye sahip olmadığını ve uygun öğretim stratejileri geliştirmede zorlandıklarını ortaya koymaktadır (Chinn, 2020; Jordan vd., 2013; Hacısalihoğlu-Karadeniz, 2013; Mutlu vd., 2022; Sezer ve Akın, 2011; Yılmaz vd., 2024). Dolayısıyla, öğretmenlerin mesleki gelişimini destekleyecek, bilimsel temelli ve uygulama odaklı eğitim programlarına ihtiyaç duyulmaktadır.

Bu çalışma, öğretmen eğitimine odaklanan bir program aracılığıyla, sınıf öğretmenlerinin matematik öğrenme güçlüğüne ilişkin farkındalıklarını nasıl geliştirdiklerini, süreçte edinilen bilgileri sınıf uygulamalarına taşımaya yönelik düşüncelerini ve bu konudaki mesleki gelişimi ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır. Araştırma, özellikle şu sorulara yanıt aramaktadır:

Araştırma Soruları

- Eğitim sürecinde öğretmenlerin mesleki bilgi, farkındalık ve strateji kullanımlarında nasıl bir değişim gözlemlenmiştir?
- Öğretmenler eğitimde öğrendikleri bilgi ve stratejileri sınıf uygulamalarına ne ölçüde yansıtmışlardır?
- Bu süreçte öğretmenlerin karşılaştıkları zorluklar ve ihtiyaç duydukları destekler nelerdir?

Araştırma Yöntemi

Bu çalışmada, sınıf öğretmenlerinin matematik öğrenme güçlüğüne (diskalkuli) ilişkin bir öğretmen eğitimi programı süresince ve sonrasında edindikleri deneyimlerin derinlemesine incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda araştırma, nitel araştırma desenlerinden fenomenoloji (olgubilim) yaklaşımı ile yürütülmüştür. Fenomenolojik desen, bireylerin belirli bir olguya ilişkin yaşantılarını, bu yaşantılara yükledikleri anlamları ve farkındalık düzeylerini ortaya koymayı hedefler (Creswell, 2013; Patton, 2014; Yıldırım & Şimşek, 2022). Bu çalışmada, öğretmenlerin eğitime ve uygulama sürecine dair öznel deneyimleri araştırmanın temel odağını oluşturmuştur.

Araştırmanın katılımcılarını, maksimum çeşitlilik örneklemesiyle seçilen 9 sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Katılımcıların 5'i erkek, 4'ü kadındır. Tüm katılımcılar, ilgili eğitim programına gönüllü olarak katılmış ve sürecin sonunda araştırmacılarla deneyimlerini paylaşmayı kabul etmişlerdir. Katılımcılar farklı okullarda görev yapmakta olup çeşitli kıdem ve deneyim düzeylerine sahiptir. Bu durum, elde edilen verilerin çeşitlenmesine katkı sağlamıştır.

Veri toplama aracı olarak, araştırmacılar tarafından geliştirilen "Eğitim Süreci Uygulama Geri Bildirim Formu" kullanılmıştır. Form, açık uçlu beş sorudan oluşmakta ve öğretmenlerin eğitim süreci, sınıf içi uygulama deneyimi, zorluklar, farkındalık değişimi ve önerileri hakkında derinlemesine bilgi elde etmeye yöneliktir. Sorular aşağıda verilmiştir:

- Bu projede öğrendikleriniz (öykü anlatıcılığı, üst bilişsel stratejiler ve öğrenme stratejileri vb.) size öğretmen olarak neler kazandırdı?
- Projede öğrendiğiniz bilgi, strateji, öğretim yaklaşımlarını öğrencinize uygulama fırsatı buldunuz mu?
- ✓ Uygulama fırsatı bulduysanız nasıl bir fark gözlemlediniz, örneklerle açıklayabilir misiniz?
- ✓ Uygulamada karşılaştığınız zorluklar nelerdi?
- Eğitim sırasında edindiğiniz bilgilerle uygulama arasında nasıl bir fark gözlemlediniz?
- Bu projede edindiğiniz bilgiler diskalkuli farkındalığınızı nasıl değiştirdi?
- Eğitim içeriğiyle ilgili öneri veya geliştirme fikirleriniz nelerdir?

Katılımcılar bu formu yazılı olarak doldurmuş ve bazı durumlarda yanıtlarını detaylandırmaları için açıklayıcı görüşmeler yapmışlardır.

Veriler, nitel veri çözümleme tekniklerinden içerik analizi yöntemiyle analiz edilmiştir (Miles & Huberman, 1994). Katılımcı yanıtları iki araştırmacı tarafından bağımsız olarak kodlanmış, ardından karşılıklı karşılaştırma yoluyla temalar belirlenmiştir. Kodlar arasında %92 oranında uyum sağlanmış olup bu oran, nitel araştırmalarda güvenilirlik için önerilen minimum %80 eşik değerinin üzerindedir (Miles & Huberman, 1994). Bu doğrultuda elde edilen verilerden temalar oluşturulmuş ve yorumlayıcı analiz yoluyla yorumlanmıştır.

Araştırma sürecinde etik ilkelere uygunluk sağlanmıştır. Katılımcılara araştırmanın amacı hakkında bilgilendirme yapılmış, gönüllülük esasına göre katılımları alınmış ve kişisel bilgiler gizli tutulmuştur. Veriler anonimleştirilmiş ve sadece bilimsel amaçlarla kullanılmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Bu çalışmada, sınıf öğretmenlerinin diskalkuli, öykü anlatıcılığı, üstbilişsel stratejiler ve öğrenme stratejileri konularında aldıkları eğitimin etkileri değerlendirilmiştir. Elde edilen bulgular doğrultusunda öğretmenlerin eğitim sürecinden önemli kazanımlar elde ettikleri ve bu kazanımları sınıf içi uygulamalarına yansıtmaya konusunda çaba gösterdikleri görülmüştür. Öğretmenlerin büyük çoğunluğu, proje kapsamında edindikleri yeni bilgi ve stratejilerin mesleki gelişimlerine önemli katkılar sağladığını ifade etmişlerdir. Özellikle diskalkuli konusunda farkındalıklarının belirgin biçimde arttığı, bu öğrencilere yönelik tutum ve yaklaşımlarının olumlu yönde değiştiği belirlenmiştir. Ayrıca öykü anlatıcılığı ve üstbilişsel stratejilerin öğrencilerin öğrenme motivasyonlarını artırmada etkili olduğu gözlemlenmiştir. Ancak, öğretmenler uygulama sürecinde bazı zorluklarla da karşılaşmışlardır. Özellikle kalabalık sınıflar, bireysel ilgi eksikliği, zamanın kısıtlı olması ve sınıf ortamının fiziki yetersizlikleri uygulama sürecini sınırlayan temel faktörler olarak öne çıkmıştır. Buna rağmen uygulama fırsatı bulan öğretmenlerin öğrencilerde olumlu davranış değişimleri ve öğrenme motivasyonunda artış gözlemledikleri ifade edilmiştir. Genel olarak, eğitim programının öğretmenlerin mesleki bilgi ve becerilerine önemli katkılar sunduğu, ancak uygulamada karşılaşılan bazı sistemsel ve çevresel engellerin etkili öğretim sürecini kısmen sınırladığı sonucuna ulaşılmıştır.

Bu araştırmanın sonuçlarına dayanarak bazı önerilerde bulunulabilir. Öncelikle diskalkuli ve öğrenme güçlüklerine yönelik bu tür eğitimler, tüm sınıf öğretmenlerine zorunlu ve yaygın bir şekilde sunulmalıdır. Eğitimlerin öğretmenlerin mesleki gelişim seminer dönemlerinde planlanması katılımı ve verimi artırabilir. Eğitim programlarında daha fazla uygulama örneği, etkinlik önerisi ve sınıf içi uygulamaya yönelik pratik materyaller sunulması, eğitim sürecinde öğretmenlerin aktif katılımına, deneyimlerini paylaşmasına ve uygulama yapmasına fırsat verilmesi sağlanabilir. Raporu olmayan ancak risk grubunda olan öğrencilerin erken tanınması için öğretmenlerin farkındalık düzeylerinin artırılması önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Matematik öğrenme güçlüğü, öğretmen eğitimi, fenomenoloji, farkındalık.

Kaynakça

- Butterworth, B. (2018). *Dyscalculia: From science to education*. Routledge.
- Butterworth, B., Varma, S., & Laurillard, D. (2011). Dyscalculia: From brain to education. *Science*, 332(6033), 1049–1053. <https://doi.org/10.1126/science.1201536>
- Chinn, S. (2020). *The trouble with maths: A practical guide to helping learners with numeracy difficulties* (4th ed.). Routledge.
- Creswell, J. W. (2013). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*. SAGE Publications.
- Dowker, A. (2019). *Individual differences in arithmetic: Implications for psychology, neuroscience and education* (2nd ed.). Routledge.
- Geary, D. C. (2004). Mathematics and learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 37(1), 4–15. <https://doi.org/10.1177/00222194040370010201>
- Geary, D. C. (2011). Cognitive predictors of achievement growth in mathematics: a 5-year longitudinal study. *Developmental psychology*, 47(6), 1539-1552.
- Hacısalıhoğlu-Karadeniz, M. (2013). Diskalkuli yaşayan öğrencilere ilişkin öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesi. *Education Sciences*, 8(2), 193-208.
- Jordan, N. C., Glutting, J., & Ramineni, C. (2010). The importance of number sense to mathematics achievement in first and third grades. *Learning and individual differences*, 20(2), 82-88.
- Kelly, K. (2020). *Identifying, assessing and supporting learners with dyscalculia*. Sage.
- Miles, M. B. & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. Sage.
- Mutlu, Y., Çalışkan, E. F., & Yasul, A. F. (2022). We asked teachers: Do you know what dyscalculia is? *International Online Journal of Primary Education (IOJPE)*, 11(2), 361- 378. <https://doi.org/10.55020/iojpe.1067560>
- Nieminen, J. H., Bagger, A., & Allan, J. (2023). Discourses of risk and hope in research on mathematical learning difficulties. *Educational Studies in Mathematics*, 112(2), 337- 357.
- Patton, M. Q. (2014). *Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice*. Sage Publications.
- Sezer, S., ve Akın, A. (2011). 6-14 yaş arası öğrencilerde görülen matematik öğrenme bozukluğuna ilişkin öğretmen görüşleri. *İlköğretim Online*, 10(2), 757-775.
- Shalev, R. S., & Gross-Tsur, V. (2001). Developmental dyscalculia. *Pediatric neurology*, 24(5), 337-342.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2022). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (13. Baskı.). Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, T. Y., Ulubaş, S. C., & Gök, M. (2024). Sınıf öğretmenlerinin bakış açısıyla matematik öğrenme güçlüğü (Diskalkuli). *Sinop Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(1), 59-83.

Matematik Öğretmeni Adayının Uzmanlık Alan Bilgisinin Gelişim Süreci

Müjgan Baki
Trabzon Üniversitesi

Problem Durumu

Etkili matematik öğretimi, çok yönlü ve kapsamlı bir çalışmayı gerektirir. Bu bağlamda, öğretmenlerin sahip olması gereken bilgi ve beceriler geniş bir yelpazede ele alınmaktadır (Shulman, 1986; Ball vd., 2008; Kaiser vd., 2017). Ball vd. (2008), matematik öğretiminde ihtiyaç duyulan bilgileri "öğretmek için matematik bilgisi" adlı teorik yapısı ile ortaya koymaktadır. Bu yapı, alan bilgisi ve pedagojik alan bilgisi bileşenlerinden oluşmaktadır. Teorik yapının en dikkat çekici özelliği, alan bilgisine geniş bir yer vermesidir. Alan bilgisi, genel alan bilgisi, uzmanlık alan bilgisi ve kapsamlı alan bilgisi olmak üzere üç bileşene ayrılmaktadır. Uzmanlık alan bilgisi, pedagojik bilgi içermeyen ancak öğretmenliğe özgü olup sınıf içerisinde sıklıkla kullanılan matematik bilgisidir. Bu bilgi, öğretime özgü matematiksel bilgi ve beceridir. Bir kuralın uygulanmasına olanak sağlayan matematiksel fikrin ne olduğunu bilmek, sınıfta ortaya çıkmış bir yanlış cevabı anlayarak öğrencinin 'neden' sorusuna gereken cevabı verebilmek uzmanlık alan bilgisine örnek olarak verilebilir. Matematik öğretmeni sahip olduğu uzmanlık alan bilgisi matematik öğretimine yansıyacaktır. Bundan dolayı matematik öğretmeni adayının uzmanlık alan bilgisi açısından donanımlı bir şekilde yetiştirilmesi önemlidir.

Bu çalışma, ilköğretim matematik öğretmenliği lisans programında yer alan 'Matematiğin Temelleri' dersi kapsamında gerçekleştirilmiştir. Bu dersin temel amacı, öğretmen adaylarını uzmanlık alan bilgisi açısından yetiştirmektir. Araştırmacı öğretmeyi öğretim pedagojisi doğrultusunda, öncelikle öğretmen adaylarının alan bilgilerine ilişkin mevcut bilgi düzeylerini belirlemeyi amaçlamıştır. Bu süreçte argümantasyon tekniği kullanmıştır. Bu çalışmanın amacı, öğretmen adaylarının ortaöğretimden lisans programına taşındıkları uzmanlık alan bilgisini belirlemektir.

Araştırma Yöntemi

Araştırmacı, bu çalışmada hem dersin sorumlu öğretim elemanı hem de uygulayıcı rolünü üstlenmiştir (Krainer vd., 2021). Katılımcılar, ilköğretim matematik öğretmenliği bölümü 30 kişiden oluşan birinci sınıf matematik öğretmeni adaylarıdır. Nitel araştırma desenine sahip olan bu çalışmanın veri toplama araçları, ders video kayıtları, ders kayıtlarının transkriptleri ve araştırmacının alan notlarıdır. Verilerin analizinde betimsel analiz yöntemi kullanılmıştır.

Sonuç

Araştırma bulguları, öğretmen adaylarının öğretmekle yükümlü oldukları birçok alan bilgisi konusunda yetersiz ve yanlış bilgiye sahip olduğunu göstermektedir. Örneğin, öğretmen adaylarının hepsi kalanlı bölmeyi devam ettirme sürecinde havadan sıfır almanın matematiksel anlamını açıklayamamıştır. Adayların uzmanlık alan bilgisi açısından eksik ve yetersiz olması, bu konudaki gelişimlerinin desteklenmesi gerekliliğini göstermektedir. Bu durum, eğitim fakültelerinin öğretmen yetiştirme sürecindeki önemini bir kez daha ortaya koymaktadır. Mevcut matematik öğretmen yetiştiren eğitim fakültelerinin bir görevi de zaten budur. Yakın zamanda öğretmen yetiştirme görevi öğretmen akademisine devredileceği belirtilmektedir. Öğretmen akademisinin öğretmen adaylarını bu çalışmada ortaya çıkan bulgular açısından nasıl yetiştirebileceği merak konusudur.

Anahtar kelimeler: Matematik öğretmen eğitimi, matematiği öğretme bilgisi, uzmanlık alan bilgisi

Kaynakça

- 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.
- Kaiser, G., Blömeke, S., König, J., Busse, A., Döhrmann, M., & Hoth, J. (2017). Professional competencies of (prospective) mathematics teachers—cognitive versus situated approaches. *Educational Studies in Mathematics*, 94, 161-182.
- Krainer, K., Even, R., Park Rogers, M., & Berry, A. (2021). Research on learners and teachers of mathematics and science: Forerunners to a focus on teacher educator professional growth. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 19(1), 1–19
- Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4-14.

Okul Öncesi Dönemdeki Çocuklar İçin Ebeveyn Matematik Kaygısı Ölçeğinin Geliştirilmesi ve Psikometrik Özellikleri

Nesimi Şeker

Yaşare Aktaş Arnas

Merve Yıldırım Seheryeli

Problem Durumu

Matematik, bireylerin bilişsel gelişiminde ve akademik başarılarında kritik bir rol oynamaktadır. Ancak, birçok kişi matematiği soyut ve zorlayıcı bir alan olarak algılar, bu da matematik kaygısını tetikleyebilir. Matematik kaygısı, bireylerin matematikle ilgili etkinlikler sırasında aşırı stres ve başarısızlık korkusu yaşadıkları bir durumdur (Hopko vd., 2003). Bu kaygı, yalnızca akademik başarıyı değil, aynı zamanda matematiksel becerilerin gelişimini de olumsuz etkileyebilir (Ma, Li ve Zhang, 2021). Araştırmalar, matematik kaygısının yalnızca bireysel değil, çevresel faktörlerle de bağlantılı olduğunu göstermektedir. Özellikle ebeveynlerin matematik kaygısının, çocuklarının matematikle ilgili tutumlarını şekillendirdiği vurgulanmaktadır (Maloney vd., 2015). Bu nedenle, ebeveynlerin matematik kaygısının çocukların öğrenme süreçleri üzerindeki etkisi oldukça önemlidir. Matematik kaygısı yüksek ebeveynler, çocuklarına matematik konusunda yardımcı olmaktan kaçınabilir ya da kaygılarını onlara yansıtabilirler (Caviola vd., 2017). Sosyal Bilişsel Teori'ye göre, çocuklar ebeveynlerinin tutumlarını gözlemleyerek kendi matematiksel inançlarını geliştirirler (Bandura, 1986). Ebeveynlerin matematikle ilgili olumsuz tutumları, çocuklarının matematiğe yönelik olumsuz düşünceler geliştirmelerine yol açabilir. Ebeveynlerin matematikle ilgili kaygıları, çocuklarının özgüvenini zayıflatabilir ve matematikten kaçınmalarına neden olabilir (Maloney vd., 2015). Ayrıca, ebeveynlerin matematikle ilgili stresli tutumları, çocukların benzer duygusal tepkiler göstermesine yol açabilir (Jameson, 2013). Bu da çocukların matematiksel becerilerini olumsuz etkileyebilir. Geliştirilen ölçek, ebeveyn matematik kaygısını sadece sayısal kaygı düzeyinden değil, aynı zamanda çocuğun matematik öğrenme sürecindeki destek, bağlılık ve karar verme algısı açısından da ölçmeyi amaçlamaktadır. Bu sayede, ebeveyn kaygısının kaynakları ve çocuk üzerindeki akademik ve duygusal etkileri çok boyutlu bir şekilde incelenebilecektir. Özellikle okul öncesi dönemde ebeveynlerin kaygı profillerinin belirlenmesi, erken müdahale programlarının geliştirilmesine olanak tanıyacaktır. Böylece, ebeveyn ve öğretmen işbirliğiyle matematik kaygısı üzerinde bütüncül bir yaklaşım benimsenerek, çocukların sağlıklı bir matematik ilişkisi kurması ve uzun vadede başarılı öğrenme deneyimleri elde etmesi sağlanabilecektir.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırmanın temel amacı, okul öncesi dönem ebeveynlerinin matematik kaygı düzeylerini ölçmeye yönelik geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı geliştirmektir. Bu doğrultuda araştırma, ölçek geliştirme deseni çerçevesinde tasarlanmış olup, psikometrik özelliklerin ortaya konulmasına odaklanmaktadır. Araştırma, kapsam geçerliği, yapı geçerliği (AFA ve DFA), ölçüt geçerliği ve iç tutarlılık ile test-tekrar test analizleriyle desteklenmiştir.

Sonuç

İlk olarak, kapsam geçerliği çalışması yapılmış ve uzman görüşleri doğrultusunda ölçeğin temsil gücü %90 olarak hesaplanmıştır. Yapı geçerliği, açımlayıcı faktör analizi (AFA) ile üç faktörlü bir yapı belirlenmiş ve toplam varyansın %41,3'ünü açıklamıştır. AFA sonuçları doğrultusunda, faktör analizi için uygunluk testleri de yapılmış; Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi 0.916, Bartlett's Küresellik testi ise $\chi^2 = 7457.283$, $sd = 253$ ve $p < .001$ olarak hesaplanmıştır. Bu sonuçlar, veri setinin faktör yapısını ortaya çıkarmaya uygun olduğunu ve faktör analizinin güvenilir şekilde yapılabileceğini göstermektedir. Doğrulamalı faktör analizi (DFA) sonuçları, üç faktörlü modelin uyum indeksleriyle desteklenmiş ve modelin istatistiksel olarak geçerli olduğu belirlenmiştir (RMSEA = 0.069, CFI = 0.906, SRMR = 0.055). Ölçüt geçerliği çalışmasında ise orta düzeyde pozitif korelasyonlar elde edilmiştir, bu da ölçeğin özgün bir yapı sunduğunu göstermektedir. İç tutarlılık, alt boyutlar için $\alpha = .840$ ile $\alpha = .888$ arasında, genel ölçek için ise $\alpha = .877$ olarak yüksek bulunmuş, test-tekrar test korelasyonları ise $r = .761$ ile $r = .907$ arasında güçlü bir stabilite göstermiştir.

Sonuç olarak, geliştirilen ölçek, psikometrik açıdan sağlam, güvenilir ve geçerli bir araç olarak kabul edilebilir. Bu bulgular, ölçeğin okul öncesi ebeveynlerde matematik kaygısını ölçmede güvenle kullanılabileceğini ortaya koymaktadır.

Öneriler

Geliştirilen ölçeğin, Türkiye genelindeki farklı sosyo-kültürel yapıya sahip ebeveyn gruplarında geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarının tekrar edilmesi önerilmektedir. Ayrıca, ebeveyn matematik kaygısının çocukların matematik başarıları, tutumları ve kaygı düzeyleri üzerindeki dolaylı etkilerinin araştırılması faydalı olacaktır. Okul öncesi dönemde ebeveynlerin matematik kaygısını azaltmaya yönelik psiko-eğitim programları geliştirilebilir ve bu programların etkililiği geliştirilmiş ölçekle

değerlendirilebilir. Son olarak, ölçeğin farklı ülkelerde de uygulanması, ebeveyn matematik kaygısının kültürel farklılıklarını anlamamıza yardımcı olabilir ve uluslararası literatüre katkı sağlama potansiyeli taşır.

Anahtar Kelimeler: Okul öncesi , ebeveyn matematik kaygısı, matematik kaygısı, açıklayıcı faktör analizi (AFA), doğrulayıcı faktör analizi (DFA), iç tutarlılık, ölçüt geçerliği.

Kaynakça

- Hopko, D. R., Mahadevan, R., Bare, R. L., & Hunt, M. K. (2003). The abbreviated math anxiety scale (AMAS): Construction, validity, and reliability. *Assessment, 10*(2), 178–182. <https://doi.org/10.1177/1073191103010002008>
- Ma, M., Li, D., & Zhang, L. (2021). Longitudinal prediction of children's math anxiety from parent-child relationships. *Learning and Individual Differences, 88*, 102016. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2021.102016>
- Maloney, E. A., Ramirez, G., Gunderson, E. A., Levine, S. C., & Beilock, S. L. (2015). Intergenerational effects of parents' math anxiety on children's math achievement and anxiety. *Psychological Science, 26*(9), 1480–1488. <https://doi.org/10.1177/0956797615592630>
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Prentice-Hall.
- Jameson, M. M. (2013). Contextual factors related to math anxiety in second-grade children. *The Journal of Experimental Education, 82*(4), 518–536. <https://doi.org/10.1080/00220973.2013.813367>
- Caviola, S., Carey, E., & Mammarella, I. C. (2017). Stress, time pressure, strategy selection and math anxiety in mathematics: A review of the literature. *Frontiers in Psychology, 8*, Article 1488. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01488>

Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Kültürel Okuryazarlık Kavramına İlişkin Görüşleri

Neva Tuğal

Muş Alparslan Üniversitesi

Murat Ekiçi

Muş Alparslan Üniversitesi

Problem Durumu

İnsanlığın var oluşundan bugüne kadar canlı bir halde yaşayan ‘Kültür’ kavramı toplumlarla birlikte yaşayan bir değerdir denilebilir. Bir topluma veya halk topluluğuna özgü düşünce ve sanat eserlerinin muhakeme, zevk ve eleştirme yeteneklerinin öğrenim ve yaşantılar yoluyla geliştirilmiş olan biçimine de denilebilmektedir. Toplum içindeki önemli öğelerden biri olan kültür; geçmişten günümüze gelen bir olgu sayılabilmektedir. Bu olgu sürekli ve belli değişikliklerden geçmektedir. Hiç değişmeyen kültürler, ölmüş olan kültürlerdir denilebilir. Değişmeler, gözümüzün önünde o kadar ağır ve yavaş değişir ki bunları ancak, şimdiki geçmişle karşılaştırarak algılayabiliriz. Genel olarak belli bir toplumu oluşturan insanların yaşam tarzı olarak tanımlayabileceğimiz *kültür* kavramı birçok yazar ve araştırmacı tarafından *uygarlığın* eş anlamlısı olarak kullanılmış olup birçok bilim adamı bu terime kesin bir anlam kazandırmaya gayret etmişlerdir. Kültür sözcüğü tarihten çok insanbiliminde (antropoloji) kullanılmış olup kuramsal açıklamaların temelini oluşturmuştur denilebilir. Kültür ve kültürün öğeleri, eğitim sisteminde önemli bir yere sahip olduğu anlaşılabilmektedir. Çünkü kuşaktan kuşağa aktarılan ve kültürü canlı hâlde tutma işlevi okula, daha geniş anlamıyla eğitim kurumlarına verilmiştir denilebilir. İnsanın yaşam biçimi olarak kültür, kullanımıyla ve ilgili zamanın deneyim kazanılarak geçirilmesiyle yaşamı gerçekleştiren tüm alanları içeren bir niteliğine sahip özellikte olduğu anlaşılabılır. Bu alanın eğitimde yeri büyüktür denilebilir. Son zamanlarda bilgiye ulaşmanın yolu, bilgiyi kullanmanın, yönetme ve yönlendirme işlevi ehemmiyetli bir hale gelmiştir. Bu noktada hayat boyu gelişimimizi devam ettirmemiz için gereken öncü beceri olarak okuryazarlık karşımıza çıkmaktadır (Akcanca ve Sömen, 2020). Okuryazarlık için belirli bir alandaki yetkinliği tanımlayıp konu hakkında yetkili ve bilgili olmadır diyebiliriz (Maine vd., 2019).

Kültür okuryazarlığının yeni bir alan olarak eğitim sistemi içerisinde yer alması bireylerin anlamlandırma arayışlarında birçok yol olduğunu keşfetmelerine yardımcı olacaktır (Schweizer, 2009). Bulut ve Çiftçi (2019) de çalışmalarında eğitimde kültür unsurlarına daha fazla yer verilmesi gerektiğini belirtmektedir. Kültürü aktarırken kullanılan derslerden bir tanesi Sosyal Bilgiler dersidir. Sosyal Bilgiler dersi ile öğrenciler yaşama hazırlandığı için sosyal bilgiler öğretmenlerinin derste kültürel unsurlardan yararlanması ve bu konuda araştırmalar yapılmasının gereklilik olduğu ifade edilmektedir (Deveci, 2009). Bu sebeple sosyal bilgiler öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının kültür konusunda nitelikli bir hale gelmeleri önemli bir yere sahiptir denilebilir.

Sosyal Bilgiler alanında kültür okuryazarlığına ilişkin yapılan çalışmalara bakıldığında sosyal bilgiler öğretmen adaylarına ilişkin bu ve buna benzeri bir çalışmanın olmadığı tespit edilmiş olup elde edilen verilerin ilgili alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Bu araştırmanın genel amacı, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının kültürel okuryazarlık kavramına ilişkin görüşlerini sınıf düzeylerine göre incelemektir.

Araştırma Yöntemi

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının kültür okuryazarlığı kavramına ilişkin görüşlerinin ortaya konması amacıyla yapılan bu nitel çalışmanın deseni olgubilim desendir. Olgubilim deseni, araştırmacının çevresindeki olgular (olaylar, deneyimler, algılar vb.) konusunda fikir sahibi olduğu ancak anlamını tam olarak kavrayamadığı durumda kullanılan bir nitel araştırma desendir (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Olgubilim çalışmalarında genellikle bir olguya ilişkin bireysel algıların ortaya çıkarılması ve yorumlanması amaçlanır (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Olgubilim çalışmalarında temel amaç olguların ve etkileşimlerin o durumu yaşayan insanlar için gerçek anlamlarını yani bu deneyimlerin özünü anlamaya çalışmaktır (Bogdan ve Biklen, 1992; Creswell, 2003). Çalışmanın içeriği olgubilim desenine uygun bir niteliğe sahiptir denilebilir.

Araştırma kapsamında çeşitliliğin sağlanabilmesi amacıyla sosyal bilgiler öğretmen adaylarından sınıf düzeyleri, cinsiyetleri, akademik başarıları ve sosyo-ekonomik durumları incelenmiştir. Toplamda 14 katılımcıyla görüşülmüştür. Bu katılımcılardan 3 tanesi 4. Sınıf öğrencisi olup 2 erkek 1 kadın şeklindedir. 3. Sınıf düzeyinden 2 erkek 2 kadın olmak üzere 4 öğrenci ile görüşmelere devam edilmiştir. 2. Sınıf düzeyinden 2 kadın öğrenci ile görüşme yapılmış olup 1. Sınıf düzeyinden ise 4 kadın öğrenci ile çalışma tamamlanmıştır. Katılımcı öğrencilerin akademik başarıları ve sosyo-ekonomik durumları iyi ve orta şeklindedir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Araştırmanın bulgularından yola çıkarak öğretmen adaylarının kültür okuryazarlığı kavramı hakkında farklı görüşler ortaya koydukları tespit edilmiştir. Görüşlerini de farklı ifadeler ile dile getirdikleri gözlemlenmiştir. Öğretmen adaylarının “Kültür” ve

“Kültür Okuryazarlığı” kavramını lisans eğitimlerinde öğrenmiş oldukları tespit edilmiştir. Daha önceden bu kavramları duymuş olup araştırmadıklarını belirtmişlerdir. Kültür okuryazarlığı kavramını devam eden eğitim sürecinde öğrendiklerini de ayrıca ifade etmişlerdir.

Eğitimlerinde kültür odaklı etkinlik süreçlerini: Aldıkları bazı dersleri sanal müzeler ve gezi yöntemleri ile yürüttüklerini ifade etmişlerdir. Dersi zenginleştirmek adına yaptıkları etkinliklerin kültür okuryazarlığı ile ilişkisinin hakkında fikir sahibi değillerdir.

Anahtar Kelimeler: Eğitim, Kültür, Kültür Okuryazarlığı, Öğretmen adayları, Sosyal Bilgiler.

Kaynakça

- Akcanca, Nur ve Sömen, Tuğba (2020). “*Erken Okuryazarlık Döneminde Teknolojinin Yeri*”. *Erken Okuryazarlık Becerilerinin Gelişiminde Teknoloji Kullanımı*. Ed. Yahya Han Erbaş ve Rahime Filiz Ağmaz. Ankara: Pegem Akademi, 1-17.
- Bogdan, C. R. ve Biklen, S.K. (2022). *Eğitimde nitel araştırma – Teori ve metodlara giriş*. (Çev.: S. Balcı ve B. Ahi). Ankara: Pegem Akademi.
- Boyatzis, R.E. (1998). *Transforming qualitative information: thematic analysis and code development*. Sage.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). *Using thematic analysis in psychology*. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101.
- Bulut, K. ve Çiftçi, Ö. (2014). *2006 Türkçe dersi (6, 7, 8. sınıflar) öğretim programında yer alan yazma kazanımlarının yaratıcı yazmaya uygunluğu*. *International Journal of Language Academy*, 2/4, 375-384.
- Deveci, H.. (2009). *Sosyal Bilgiler Dersinde Kültürden Yararlanma. Öğretmen Adaylarının Kültür Portfolyolarının İncelenmesi*. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(28), 1-19.
- Hirsh, E. D. (1987). *Cultural literacy: What every Americans need to know*. Boston: Houghton Mifflin Company.
- İnalcık, H. , “*Sosyal Değişme, Gökalp ve Toynbee*”, *Türk Kültürü*, C:III, S. 31, Ankara, TKAE. Yayını, 1965, (421-433).
- Karaçam, Esra (2020). *Ortaöğretim Kurumlarındaki Öğrencilerin Görsel Okuryazarlık Düzeyi ile Eleştirel Düşünme Düzeyleri Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi (Şanlıurfa İli Siverek İlçesi Örnekleme)*. Yüksek Lisans Tezi. Afyonkarahisar: Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kessler, G. *İçtimaiyata Başlangıç*, Çev: ZF. Fındıkoğlu, İstanbul, İÜİF. Yayını, 1938.
- Kocadaş, B.(2005). *Kültür ve Medya*. Bilig. (34), 1-13.
- Kolaç E (2009) *Somut Olmayan Kültürel Mirası Koruma, Bilinç ve Duyarlılık Oluşturmada Türkçe Eğitiminin Önemi*. *Milli Folklor* 21(82):19-31.
- Köksal, H. (2010). *Türkiye’de tarih öğretimi tartışmalar ve tarih öğretiminde kültür okuryazarlığı*. K. Çayır (Ed.), *Eğitim, çatışma ve toplumsal barış: Türkiye’den ve dünyadan örnekler* (s. 113-121). Tarih Vakfı.
- Krech, D. , Crutchfield, R S. , Ballachey, E L. , *Cemiyet İçinde Fert, II.* , Çev: Mümtaz Turhan, İstanbul, Devlet Kitapları, 1983
- Kurtkan, Â. , *Genel Sosyoloji*, İstanbul, İÜİF. Yayını, 1976, s:16
- Maine, Fiona et al. (2019). “*Reconceptualizing Cultural Literacy as a Dialogic Practice*”. *London Review of Education*, 17(3): 383-392.
- Mengüloğlu, G., & Sarıkaya, B. (2024). *Türkçe Öğretmeni Adaylarının Kültür Okuryazarlığı, Bilgi Okuryazarlığı ve Medya Okuryazarlığı Becerilerinin İncelenmesi*. *Türkiye Eğitim Dergisi*, 9 (2), 280-292.
- Merryfield, M. M. (1989). *Cultural literacy and African education*. *Annual Conferance of the African Studies Association*, Atlanta.
- Naqeeb, Hassan A. (2012). “*Promoting Cultural Literacy in the EFL Classroom*”. *Global Advanced Research Journal of Educational Research and Reviews*, 1(4): 41-46.
- Ochoa, Gabriel Garcia et al. (2016). “*Embedding Cultural Literacy in Higher Education: A New Approach*”. *Intercultural Education*, 27(6): 546-559.
- Ochoa, G. G., McDonald, S., & Monk, N. (2018). *Open-space learning techniques to teach cultural literacy*. *Open Cultural Literacy Studies*, 2(1), 510-519.
- Schweizer, B. (2009). *Cultural literacy: Is it time to revisit the debate?* *Thought and Action: The NEA National Education Journal*.

- Sertkaya, O. (2010). *Uygur Harfleri İle Yazılmış Bazı Mensur Parçalar-I (Mesele Kitabı)*. Journal of Turkology, 18,245-280
- Smircich, L. (1983). *Concepts of culture and organizational analysis*. Administrative Science Quarterly. 28, 339-358.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2008). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. (6. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım A, Şimşek H. (2013). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. (9. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım, A.&Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin.

Araştırma Üniversitelerinin Türkiye Yükseköğretim Sistemindeki Rolü*

Nihat Çetintürk
Yıldız Teknik Üniversitesi

Aydın Balyer
Yıldız Teknik Üniversitesi

Problem Durumu

Küreselleşmenin hız kesmeden arttığı ve sürekli olarak bilginin güncel hale geldiği bugünlerde, eğitim sürecinin değişime kapalı olması düşünülemez. Erdem'e (2006) göre, yükseköğretim hizmeti veren üniversitelerin, ulusal ve uluslararası düzeyde meydana gelen eğitimsel, sosyal, ekonomik, politik ve teknolojik dönüşümlerle şekillenen değişime uyum sağlamaları gerekmektedir. Altınsoy'a (2011) göre, eğitimle ilgili temel politika belgeleri, çeşitli nedenlerle yükseköğretim olanaklarının çeşitlendirilmesi gerekliliğini vurgulamaktadır. Bu bağlamda, söz konusu temel politika belgelerinde, yükseköğretim kurumlarının sistem içinde rekabeti teşvik etmek ve günümüz koşullarında öğrencilerin değişen ihtiyaçlarına uyum sağlamak için birbirlerinden farklılaşması gerektiği vurgulanmaktadır. Her geçen gün küreselleşen bir ortamda rekabet edebilir bir yapı oluşturmak amacıyla 2016 yılında 15 üniversiteye (10 araştırma + 5 aday araştırma üniversitesi) araştırma üniversitesi statüsü verilmiş ve üniversiteler bu doğrultuda çalışmalarına başlamışlardır (YÖK, 2020). Türkiye'de araştırma üniversitelerinin son yıllarda yaygınlaşmaya başlamaları nedeniyle, bu kurumların başta yükseköğretim olmak üzere tüm eğitim sistemi içerisindeki rolü ve önemine ilişkin bir anlayış eksikliği söz konusudur. Bu yanlış anlama, bu kurumların ilerlemesinde karşılaşılan yapısal zorluklarla birleştiğinde önemli bir problem teşkil etmektedir. Bu çalışmanın amacı, Türkiye'deki araştırma üniversitelerinin kuruluş misyonunu ve yapısal çerçevesini incelemek ve bu çerçevede karşılaşılan zorluklara yönelik çözüm önerileri geliştirmektir.

Araştırma Yöntemi

Yapılan çalışma olgu bilim(fenomenoloji) desenine göre gerçekleştirilmiştir. Olgu bilim genellikle kavramlar, olaylar veya bireylerin gündelik deneyimleri hakkında derin iç görüler ortaya koyan bir araştırma deseni şeklinde değerlendirilmektedir (Saldana, 2011; Yin,2011; Patton,2014). Araştırmanın çalışma grubu, amaçlı örnekleme yöntemlerinden biri olan maksimum çeşitlilik yöntemi kullanılarak oluşturulmuştur. Bu kapsamda İstanbul ilinde araştırma üniversitelerinde görev yapan 16 akademisyen ile görüşmeler yapılmıştır. Yapılan görüşmelerde veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Araştırmanın inandırıcılığını sağlamak amacıyla katılımcı teyidi alınmıştır. Bu doğrultuda yapılan görüşmeler yazılı metin haline getirilmiş ve görüşülen kişilere gönderilmiştir.. Araştırma kapsamında elde edilen veriler içerik analizi yöntemi ile analiz edilmiştir. İçerik analizi, yazılı veri içeriklerinin detaylı bir şekilde incelenmesi, değerlendirilmesi ve doğrulanması amacıyla ayrıntılı ve sistematik bir çerçeve oluşturulmasını içerir (Cohen, Manion, & Morrison,2002).

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Araştırmaya katılan akademisyen görüşlerine göre araştırma üniversiteleri Türkiye'de yükseköğretim sistemi içinde son derece önemli bir rol üstlenmektedir. Araştırma sonuçları, araştırma üniversitelerinin yükseköğretim sistemine getirdiği olumlu yansımalar ile birlikte ekonomik ve toplumsal yönden faydalarda sağladığını göstermektedir. Bu anlamda araştırma üniversitelerinin özellikle uluslararası alandaki faaliyetleri yüksek öğretim sistemi açısından son derece olumlu olarak görülmüştür. Ayrıca araştırma üniversiteleri sergiledikleri rekabetçi bir yapı ile yükseköğretim sistemine katkı sağlamaktadır. Araştırma verilerinden yola çıkarak, araştırma üniversitelerinin yüksek öğretim sistemi içinde etkinliğinin artması ve işleyişinde yaşanan sorunları çözümü noktasında bazı öneriler sunulmuştur. Araştırma üniversitelerinde istihdam edilecek personel konusunda kaliteden taviz verilmemeli ve liyakat temelli istihdam sağlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Araştırma üniversitesi, yükseköğretim, yükseköğretimde yapılanma

Kaynakça

- Altbach, P. G. (2007). Peripheries and Centres: Research Universities in Developing Countries. *Higher Education Management and Policy*, 19 (2): 111–134.
- Altınsoy, S. (2011). Yeni devlet üniversitelerinin gelişimi: Sorunlar ve politika önerileri. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, (2), 98-104.

* Bu çalışma birinci yazar tarafından yürütülen ve Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsünde devam eden " Türkiye'de Araştırma Üniversitelerinin Kuruluş Misyonu, Yapılanması, Yükseköğretime, Topluma ve Ekonomiye Katkısı " adlı doktora tezinden üretilmiştir.

- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2002). *Research methods in education*. routledge.
- Erdem, A. R. (2006). Dünyadaki yükseköğretimin değişimi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (15), 299-314.
- Patton, M. Q. (2014). *Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice*. Sage publications.
- Saldana, J. (2011). *Fundamentals of qualitative research*. Oxford University Press.
- Yin, R. K. (2011). *Qualitative research from start to finish*. The Guilford Press.
- Yüksek Öğretim Kurulu. (2020). *Yükseköğretimde İhtisaslaşma ve Misyon Farklılaşması Araştırma Üniversiteleri*. Yükseköğretim Kurulu

Career Indecision as a Mediator Between Perfectionistic Concerns and Academic Procrastination: A Multi-Group Analysis by Gender

Nilüfer Uyar
Anadolu University

Ezgi Ekin Şahin
Anadolu University

Problem Statement

Procrastination is defined as the intentional and irrational delay of a planned task by an individual (Steel, 2007). Another definition describes procrastination as the unnecessary postponement of functions that are ready to be acted upon, accompanied by a tendency to complete the delayed task when the individual experiences intense distress due to the delay (Beswick et al., 1988). Procrastination, which negatively impacts both intrapersonal and interpersonal functioning, is often categorized into two types: trait procrastination and situational procrastination. Trait procrastination involves habitual delays across various areas of life. In contrast, situational procrastination refers to postponements limited to specific areas, where a person delays starting or finishing a task and eventually makes this pattern a habit (Ferrari et al., 2005). The most common form of situational procrastination is academic procrastination (Senecal et al., 1997).

Academic procrastination is defined as students' tendency to delay studying for exams, completing weekly reading assignments, preparing term papers until the last minute, missing deadlines for essential projects, and postponing administrative academic tasks (e.g., returning library books, registering for exams) (Solomon & Rothblum, 1984). It is prevalent among university students (Burka & Yuen, 2008) and is regarded as a universal phenomenon that hinders academic achievement, particularly in higher education (Motie et al., 2012). Habitual postponement of academic responsibilities leads to adverse outcomes such as academic stress and poor performance (Sharma & Kaur, 2011), as well as mental health issues, including depression and anxiety (Tice & Baumeister, 1997). Many studies have examined the factors associated with academic procrastination among university students, given its detrimental impact on their academic progress. Among these factors, perfectionism is one of the most frequently studied aspects of academic procrastination.

Perfectionism is described as a personality trait characterized by the pursuit of flawlessness, accompanied by excessively high standards and overly critical judgments of one's behavior (Frost et al., 1990). A review of the perfectionism research emphasizes the difference between perfectionistic striving and perfectionistic concerns (Stoeber & Otto, 2006). Perfectionistic strivings and perfectionistic concerns are viewed as representing, respectively, the positive and negative facets of perfectionism. A meta-analysis revealed a small to moderate positive correlation between perfectionistic concerns and procrastination (Xie et al., 2018). This suggests that higher levels of perfectionistic concerns are associated with increased procrastination; however, the fact that the relationship is significant but modest implies that other factors may also influence how these variables interact. In a sample of university students, one such factor has been identified as career indecision.

Career indecision is defined as the inability to move forward in the career development process at the stage of making decisions or taking action for the future due to specific reasons (Hawkins-Breaux, 2004). It is also seen as a developmental issue resulting from a lack of information about oneself or the world of work (Chartrand et al., 1994). Regarding procrastination, Janis and Mann (1977) described procrastination in decision-making as a coping strategy used to handle difficult choices. Common causes of procrastination include major decisional conflicts and pessimism about finding a satisfactory solution. In the pattern known as decisional procrastination, a student experiencing deep inner conflict about whether to continue their education may tend to procrastinate more (Janis & Mann, 1977). In this context, individuals with career indecision or conflict are considered more likely to delay academic tasks compared to those who are more determined and self-confident. Additionally, research has shown that increased perfectionistic concerns make career decision-making more challenging (Aydın, 2014). These explanations highlight the connections among perfectionistic concerns, career indecision, and academic procrastination.

The university years are a crucial time for career development when young adults make important decisions about their futures. Although they often choose a profession and university early on, young adults still face career development tasks such as preparing for a career, exploring educational options, and making a series of decisions to handle these challenges. From a career development perspective, the university period has been a significant focus for researchers (Aydın, 2014; Büyükgöze Kavas, 2011; Lee et al., 2022), and many university students experience career indecision (Büyükgöze Kavas, 2011). A similar pattern is seen with academic procrastination (Burka & Yuen, 2008). This indicates that career indecision and academic procrastination are significant issues among university students.

The literature on gender-specific differences in academic procrastination yields inconsistent results. Studies that find gender differences suggest that male students tend to procrastinate more than female students (Çıkırıkçı & Erzen, 2016). Such inconsistencies are also seen in findings related to perfectionism and career indecision. Based on this information, the current study aimed to investigate whether career indecision mediates the link between perfectionistic concerns and academic procrastination among college students, and whether this model varies by gender.

Method

This study uses a correlational design to examine the mediating role of career indecision in the relationship between perfectionistic concerns and academic procrastination among university students, as well as whether this model varies by gender. The research model is shown in Figure 1:

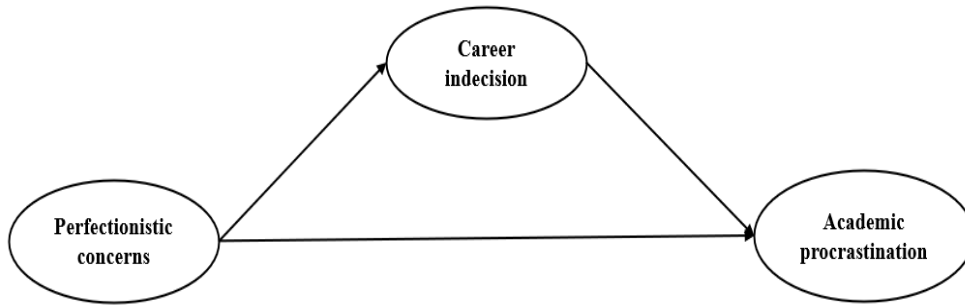


Figure 1. Research model

The study group consisted of university students. To measure students' levels of academic procrastination, the Academic Procrastination Scale developed by Çakıcı (2003) was used; to assess their levels of perfectionistic concerns, the Concerns over Mistakes and Doubts about Actions subscales of the Multidimensional Perfectionism Scale, adapted into Turkish by Kağan (2011), were employed; to measure career indecision, the Career Decision Scale developed by Yusupu (2015) was used; and to gather information on specific demographic characteristics, a Personal Information Form prepared by the researchers was administered.

After obtaining approval from the Scientific Research and Publication Ethics Committee of the Social and Human Sciences at Anadolu University, appointments were scheduled with faculty members from various departments to determine the dates and times for data collection. Data were gathered from students who were present in class at the designated times and voluntarily agreed to participate, using the paper-and-pencil method. In each classroom, the researcher first introduced herself and then provided information about the purpose and significance of the study, along with instructions on how to complete the instruments. Students were informed that their identity information was not required, that the data would remain confidential, and that participation was voluntary. The classroom sessions lasted approximately 15 minutes.

Data analysis is ongoing. In the study, SPSS and LISREL software will be used. First, descriptive statistics, such as the mean, standard deviation, skewness, and kurtosis, will be calculated. Then, structural equation modeling (SEM) will be employed to test the proposed hypothetical model. A two-step method will be followed for SEM testing. To assess the model's goodness-of-fit, the chi-square/degree of freedom ratio (χ^2/df), significance level, Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA), Comparative Fit Index (CFI), Incremental Fit Index (IFI), Goodness of Fit Index (GFI), and Standardized Root Mean Square Residual (SRMR) will be considered.

Expected Results

This study aims to investigate whether career indecision mediates the relationship between perfectionistic concerns and academic procrastination among university students, and whether this model varies by gender. Consistent with existing literature, a positive association is anticipated between perfectionistic concerns and academic procrastination. Additionally, career indecision is expected to serve as a mediator in this positive relationship. Beyond this mediating role, career indecision is also predicted to be positively related to both perfectionistic concerns and academic procrastination. Furthermore, it is hypothesized that the relationships and mediation effects in the proposed model will differ based on gender. In other words, the path coefficients specified in the model are expected to vary significantly between male and female students.

Key words. Academic procrastination, perfectionistic concerns, career indecision, high school students

References

- Aydın, Ç. (2014). Üniversite öğrencilerinde kariyer kararsızlığının özsaygı, denetim odağı ve mükemmeliyetçilik bakımından incelenmesi. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi], Ankara Üniversitesi.
- Beswick, G., Rothblum, E. D., & Mann, L. (1988). Psychological antecedents of student procrastination. *Australian psychologist*, 23(2), 207-217.
- Burka, J. B., & Yuen, L. M. (2008). Procrastination: Why you do it, what to do about it now. Da Capo Press.

- Büyükgöze Kavas, A. (2011). Testing a model of career indecision among university students based on social cognitive career theory. [Unpublished doctoral dissertation]. Middle East Technical University.
- Chartrand, J. M., Martin, W., Robbins, S. & McAuliffe, G. (1994). Testing a level versus an interactional view of career indecision. *Journal of Career Assessment*, 2, 55-69.
- Çakıcı, D.Ç. (2003). *Lise ve üniversite öğrencilerinde genel erteleme ve akademik erteleme davranışının incelenmesi*. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi], Ankara Üniversitesi.
- Çıkrıkçı, Ö., & Erzen, E. (2016). Cinsiyetin akademik erteleme üzerindeki etkisi: Meta-analiz. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(4): 750-761
- Ferrari, J. R., O'Callaghan, J., & Newbegin, I. (2005). Prevalence of procrastination in the United States, United Kingdom, and Australia: Arousal and avoidance delays among adults. *North American Journal of Psychology*, 7(1), 1-6.
- Frost, R. O., Marten, P., Lahart, C., & Rosenblate, R. (1990). The dimensions of perfectionism. *Cognitive Therapy and Research*, 14, 449-468.
- Janis, I. L., & Mann, L. (1977). Decision making: A psychological analysis of conflict, choice, and commitment. Free Press.
- Hawkins-Breaux, A. (2004). *The impact of cooperative education participation on career indecision, career decision-making self-efficacy and career decision making style among college students*. [Unpublished doctoral dissertation], The Temple University.
- Kagan, M. (2011). Frost Çok Boyutlu Mükemmeliyetçilik Ölçeğinin Türkçe formunun psikometrik özellikleri. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 12(3), 192.
- Lee, S., Gray, M. A., & Kim, M. (2022). A pathway model of emotionally-associated predictors of US college students' career indecision. *Canadian Journal of Career Development*, 21(1), 94-99.
- Motie, H., Heidari, M., & Sadeghi, M. A. (2012). Predicting academic procrastination during self-regulated learning in Iranian first grade high school students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 69, 2299-2308
- Senecal, C., Lavoie, K. ve Koestner, R. (1997). Trait and situational factors in procrastination: An interactional model. *Journal of Social Behavior & Personality*. 12(4), 889-903.
- Sharma, M. ve Kaur, G. (2011). Gender differences in procrastination and academic stress among adolescents. *Indian Journal of Social Science Researches*, 8(1-2), 122-127.
- Solomon, L. J., & Rothblum, E. D. (1984). Academic procrastination: Frequency and cognitive-behavioral correlates. *Journal of Counseling Psychology*, 31(4), 503.
- Steel, P. (2007). The nature of procrastination: a meta-analytic and theoretical review of quintessential self-regulatory failure. *Psychological Bulletin*, 133(1), 65.
- Stoeber, J., & Otto, K. (2006). Positive conceptions of perfectionism: Approaches, evidence, challenges. *Personality and Social Psychology Review*, 10, 295-319.
- Tice, D. M., & Baumeister, R. F. (1997). Longitudinal study of procrastination, performance, stress, and health: The costs and benefits of dawdling. *Psychological Science*, 8 (6), 454-458.
- Xie, Y., Yang, J., & Chen, F. (2018). Procrastination and multidimensional perfectionism: A meta-analysis of main, mediating, and moderating effects. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 46(3), 395-408.
- Yusupu, R. (2015). *Üniversite öğrencilerinde kariyer kararları ile mükemmeliyetçilik, öğrenme motivasyonu ve akademik başarı arasındaki ilişkiler*. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Dokuz Eylül Üniversitesi.

Mükemmeliyetçi Endişe ile Akademik Erteleme Arasındaki İlişkide Kariyer Kararsızlığının Aracılık Rolü: Cinsiyete Dayalı Çoklu Grup Karşılaştırması

Nilüfer Uyar
Anadolu Üniversitesi

Ezgi Ekin Şahin
Anadolu Üniversitesi

Problem Durumu

Erteleme, planlanan görevin birey tarafından kasıtlı ve rasyonel olmayan bir şekilde geciktirilmesi durumudur (Steel, 2007). Başka bir tanımda erteleme, eyleme geçilerek tamamlanması uygun olan şeylerin gereksiz yere geciktirilmesi ve bunun bir sonucu olarak bireyin yoğun bir şekilde üzüntü hissettiği an geciktirdiği görevi tamamlamaya eğilimli olması (Beswick vd., 1988) şeklinde açıklanmaktadır. Bireyin içsel ve kişilerarası işlevselliğini olumsuz bir şekilde etkileyen erteleme yaygınlıkla kişilik özelliği olarak erteleme (trait procrastination) ve durumsal erteleme (situational procrastination) olmak üzere iki farklı türde sınıflandırılmaktadır. Kişilik özelliği olarak erteleme yaşamın farklı alanlarında, durumsal erteleme ise yaşamın sadece belli bir alanında bireyin bir göreve başlamayı veya görevi tamamlamayı geciktirmesi ve bu durumu alışkanlık haline getirmesi olarak tanımlanmaktadır (Ferrari vd., 2005). Durumsal ertelemenin en yaygın gözlemlenen türü akademik erteledir (Senecal vd., 1997).

Akademik erteleme; öğrencilerin sınavlara çalışmayı veya haftalık okuma ödevlerini tamamlamayı geciktirmesi, dönem ödevi hazırlamayı son ana bırakması, önemli projelerin teslim tarihlerini kaçırması ve akademik yaşamla ilgili idari görevlerini geciktirmesi (kütüphane kitaplarının geri verilmesi, sınava kayıt olma gibi) şeklinde tanımlanmaktadır (Solomon ve Rothblum, 1984). Akademik erteleme üniversite öğrencileri arasında yaygındır (Burka ve Yuen, 2008). Aynı zamanda erteleme özellikle akademik alanda öğrenci başarısını olumsuz etkileyen evrensel bir durum olarak görülmektedir (Motie ve diğerleri, 2012). Akademik sorumlulukları alışkanlık düzeyinde erteleme akademik stres ve düşük ders başarısı gibi bazı olumsuz akademik sonuçlara (Sharma ve Kaur, 2011) ve depresyon, anksiyete gibi bir takım ruh sağlığı problemlerine yol açmaktadır (Tice ve Baumeister, 1997). Üniversite öğrencilerinde yaygın olduğu gözlemlenen ve öğrencilerin akademik gelişimlerine olumsuz etkileri olan akademik ertelemenin farklı değişkenlerle ilişkisine dair pek çok araştırma bulgusuna rastlanılmaktadır. Mükemmeliyetçilik akademik ertelemeye ilişkisi yaygınlıkla incelenen değişkenlerden biri olarak dikkati çekmektedir.

Mükemmeliyetçilik, kusursuzluk için çabalama ve performansa yönelik oldukça yüksek standartlara eşlik eden kişinin kendi davranışlarına yönelik fazlaca eleştirel değerlendirmelerini içeren kişilik tarzı şeklinde tanımlanmaktadır (Frost vd., 1990). Mükemmeliyetçilik alan yazını incelendiğinde, mükemmeliyetçi çaba (perfectionistic strivings) ve mükemmeliyetçi endişe (perfectionistic concerns) şeklindeki ayrım dikkat çekmektedir (Stoeber ve Otto, 2006). Mükemmeliyetçi çaba ve mükemmeliyetçi endişenin, sırasıyla mükemmeliyetçiliğin olumlu ve olumsuz yanlarını temsil ettiği söylenebilir. Meta analiz çalışmasında mükemmeliyetçi endişe ile erteleme arasında küçük ama orta seviyeye yakın pozitif yönde anlamlı bir ilişkinin olduğu belirtilmektedir (Xie vd., 2018). İki değişken arasındaki bu ilişki, bireyin mükemmeliyetçi endişe düzeyindeki artışın erteleme eğilimindeki artışına işaret etmekle birlikte ilişkinin anlamlı fakat sınırlı düzeyde olması, bu iki değişken arasındaki etkileşime aracılık eden başka faktörlerin de olabileceğini düşündürmektedir. Üniversite öğrencileri örneğinde bu faktörlerden birinin kariyer kararsızlığı olabileceği değerlendirilmiştir.

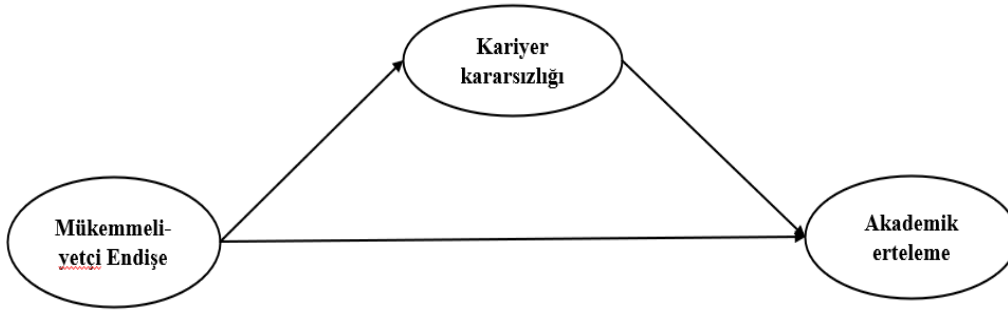
Kariyer kararsızlığı, kariyer gelişim sürecinde karar verme veya gelecek için eylemde bulunma anında bazı sebeplerden dolayı bu süreçte ilerleyememe olarak tanımlanmaktadır (Hawkins-Breaux, 2004). Aynı zamanda kariyer kararsızlığı bireyin kendisi ya da iş dünyası hakkında bilgi eksikliğinden kaynaklanan gelişimsel bir sorun olarak da görülmektedir (Chartrand vd., 1994). Erteleme olgusuyla değerlendirildiğinde Janis ve Mann (1977; Akt Beswick vd., 1988) karar verme sürecinde ertelemeyi, zorlayıcı kararlarla başa çıkmak için kullanılan bir baş etme stratejisi olarak ele almaktadır. Ertelemenin temel nedenleri arasında ciddi bir karar çatışması ve soruna tatmin edici bir çözüm bulma konusunda karamsarlık yer almaktadır. Literatürde karar vermeyi erteleme (decisional procrastination) olarak tanımlanan bu örüntüde eğitime devam edip etmeme konusunda derin bir içsel çatışma yaşayan bir öğrencinin erteleme eğiliminin yüksek olabileceğine dikkat çekilmektedir (Janis ve Mann, 1977; Akt Beswick vd., 1988). Bu bağlamda, kariyer kararsızlığı ya da çatışması yaşayan bireylerin bu alanda daha kararlı ve kendinden emin bireylere kıyasla akademik görevlerde erteleme yapmaya daha yatkın olabileceği değerlendirilmektedir. Diğer taraftan mükemmeliyetçi endişedeki artışın, kariyer kararı vermeyi güçleştirdiği anlaşılmaktadır (Aydın, 2014). Bu açıklamalar, mükemmeliyetçi endişe, kariyer kararsızlığı ve akademik erteleme arasındaki ilişkilere işaret etmektedir.

Üniversite yılları, genç yetişkinlerin kariyerlerine ilişkin önemli kararlar aldıkları kritik bir kariyer gelişimi dönemidir. Bu yıllarda meslek ve üniversite belirlenmiş olmakla birlikte mesleğe hazırlık, eğitim fırsatlarını araştırma ve değerlendirme gibi konularda genç yetişkinlerin kariyer gelişim görevleri ve bu görevlerin üstesinden gelmede almaları gereken birtakım kararlar söz konusu olmaktadır. Kariyer gelişim süreci açısından üniversite dönemi, araştırmacıların yaygınlıkla gündeminde olmuştur (Aydın, 2014; Büyükgöze Kavas, 2011; Lee vd., 2022;) ve üniversite öğrencilerinin önemli bir kısmında kariyer kararsızlığı görülmektedir (Büyükgöze Kavas, 2011). Benzer durum akademik erteleme için de söz konusudur (Burka ve Yuen, 2008). Bu durum üniversite öğrencileri arasında kariyer kararsızlığı ve akademik ertelemenin dikkate değer bir konu olduğuna işaret etmektedir. Akademik ertelemenin cinsiyete özgü farklılıklarıyla ilgili literatürde tutarlı bir bilginin olmadığı dikkati çekmektedir. Cinsiyete özgü

farklılaşma bulan araştırmalarda erkek öğrencilerin kadınlara kıyasla daha fazla akademik erteleme yaptığı belirtilmektedir (Çıkrıkçı ve Erzen, 2016). Cinsiyete özgü bu tutarsızlık mükemmeliyetçilik ve kariyer kararsızlığına ilişkin bulgularda da gözlenmektedir. Tüm bu bilgilerden hareketle bu araştırmada üniversite öğrencilerinde mükemmeliyetçi endişe ile akademik erteleme arasındaki ilişkide kariyer kararsızlığının aracılık rolünün bulunup bulunmadığı ve ilgili modelin cinsiyet bakımından farklılaşıp farklılaşmadığının belirlenmesi amaçlanmıştır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma üniversite öğrencilerinde mükemmeliyetçi endişe ve akademik erteleme arasındaki ilişkide kariyer kararsızlığının aracı rolü ve bu modelin cinsiyet bakımından farklılaşıp farklılaşmadığının incelenmesini amaçlayan ilişkisel bir çalışmadır. Araştırmanın modeli Şekil 1’de sunulmaktadır:



Şekil 1: Araştırma modeli

Araştırmanın çalışma grubu üniversite öğrencilerinden oluşmaktadır. Araştırmada öğrencilerin akademik erteleme düzeylerini belirlemek amacıyla Çakıcı (2003) tarafından geliştirilen Akademik Ertelme Ölçeği, mükemmeliyetçi endişe düzeylerini belirlemek amacıyla Kağan (2011) tarafından Türkçe’ye uyarlanan Çok Boyutlu Mükemmeliyetçilik Ölçeğinin Hata Yapma Endişesi ve Yaptığından Emin Olamama alt boyutları, kariyer kararsızlığı düzeylerini belirlemek amacıyla Yusupu (2015) tarafından geliştirilen Kariyer Kararı Ölçeği; ve bazı demografik özelliklerini belirlemek amacıyla araştırmacılar tarafından hazırlanan Kişisel Bilgi Formu kullanılmıştır.

Araştırma için Anadolu Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulundan izin alındıktan sonra, ilgili üniversitenin farklı fakültelerdeki öğretim üyeleriyle görüşülerek uygulama yapılacak gün ve saatler belirlenmiştir. Veriler araştırmacılar tarafından uygulama yapılması planlanan gün ve saatlerde sınıfta hazır bulunan ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan öğrencilerden kâğıt kalem yoluyla toplanmıştır. Araştırmacı her sınıfta öncelikle kendini tanıtmış, daha sonra araştırmanın amacı, önemi ve veri toplama araçlarının nasıl yanıtlanacağı hakkında bilgiler vermiştir. Öğrencilerin kimlik bilgilerine ihtiyaç duyulmadığı, toplanan verilerin gizli tutulacağı ve araştırmaya katılımın gönüllü olduğu öğrencilere duyurulmuştur. Sınıflardaki uygulamalar ortalama 15 dakikada tamamlanmıştır.

Araştırmanın veri analizi devam etmektedir. Araştırmanın amacı kapsamında, SPSS ve LISREL paket programından yararlanılacaktır. Öncelikli olarak, verilere ilişkin ortalama, standart sapma, basıklık ve çarpıklık katsayıları hesaplanacaktır. Ardından, oluşturulan hipotetik modelin testi için yapısal eşitlik modelinden yararlanılacaktır. Yapısal eşitlik modelinin test edilmesinde iki aşamalı yaklaşım temel alınacaktır. Test edilen modelin uyum iyiliğini değerlendirmek amacıyla ki-kare/serbestlik derecesi oranı (χ^2/sd), anlamlılık düzeyi, Yaklaşık Hataların Ortalama Kare Kökü (RMSEA), Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (CFI), Artan Uyum İndeksi (IFI), İyilik Uyum İndeksi (GFI) ve Standartlaştırılmış Hata Kareler Ortalamasının Karekökü (SRMR) dikkate alınacaktır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Bu araştırmada üniversite öğrencilerinin mükemmeliyetçi endişe ve akademik erteleme düzeyleri arasındaki ilişkide kariyer kararsızlığının aracı rollerinin olup olmadığının ve bu modelin cinsiyet bakımından farklılaşıp farklılaşmadığının incelenmesi amaçlanmaktadır. Araştırma sonucunda, ilgili alan yazına paralel olarak mükemmeliyetçi endişe ve akademik erteleme arasında olumlu yönde bir ilişki beklenmektedir. Bununla birlikte, kariyer kararsızlığının mükemmeliyetçi endişe ile akademik erteleme arasındaki bu olumlu ilişkiye aracılık etmesi beklenmektedir. Bu aracılık rolü ile birlikte kariyer kararsızlığının mükemmeliyetçi endişe ve akademik erteleme ile olumlu yönde ilişkilere sahip olacağı değerlendirilmektedir. Bunlara ek olarak, hipotetik modelde gözlenen ilişkilerin ve aracılığın cinsiyet bakımından farklılaşması beklenmektedir. Başka bir ifade ile, hipotetik modelde kurgulanan yol katsayılarının kadın ve erkekler arasında anlamlı şekilde farklılaşacağı tahmin edilmektedir.

Anahtar kelimeler. Akademik erteleme, mükemmeliyetçi endişe, kariyer kararsızlığı, üniversite öğrencileri

Kaynakça

- Aydın, Ç. (2014). Üniversite öğrencilerinde kariyer kararsızlığının özsaygı, denetim odağı ve mükemmeliyetçilik bakımından incelenmesi. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi], Ankara Üniversitesi.
- Beswick, G., Rothblum, E. D., & Mann, L. (1988). Psychological antecedents of student procrastination. *Australian psychologist*, 23(2), 207-217.
- Burka, J. B., & Yuen, L. M. (2008). Procrastination: Why you do it, what to do about it now. Da Capo Press.
- Büyükgöze Kavas, A. (2011). Testing a model of career indecision among university students based on social cognitive career theory. [Unpublished doctoral dissertation]. Middle East Technical University.
- Chartrand, J. M., Martin, W., Robbins, S. & McAuliffe, G. (1994). Testing a level versus an interactional view of career indecision. *Journal of Career Assessment*, 2, 55-69.
- Çakıcı, D.Ç. (2003). *Lise ve üniversite öğrencilerinde genel erteleme ve akademik erteleme davranışının incelenmesi*. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi], Ankara Üniversitesi.
- Çıkrıkçı, Ö., & Erzen, E. (2016). Cinsiyetin akademik erteleme üzerindeki etkisi: Meta-analiz. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(4): 750-761
- Ferrari, J. R., O'Callaghan, J., & Newbegin, I. (2005). Prevalence of procrastination in the United States, United Kingdom, and Australia: Arousal and avoidance delays among adults. *North American Journal of Psychology*, 7(1), 1-6.
- Frost, R. O., Marten, P., Lahart, C., & Rosenblate, R. (1990). The dimensions of perfectionism. *Cognitive Therapy and Research*, 14, 449-468.
- Hawkins-Breaux, A. (2004). *The impact of cooperative education participation on career indecision, career decision-making self-efficacy and career decision making style among college students*. [Unpublished doctoral dissertation], The Temple University.
- Kagan, M. (2011). Frost Çok Boyutlu Mükemmeliyetçilik Ölçeğinin Türkçe formunun psikometrik özellikleri. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 12(3), 192.
- Lee, S., Gray, M. A., & Kim, M. (2022). A pathway model of emotionally-associated predictors of US college students' career indecision. *Canadian Journal of Career Development*, 21(1), 94-99.
- Motie, H., Heidari, M., & Sadeghi, M. A. (2012). Predicting academic procrastination during self-regulated learning in Iranian first grade high school students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 69, 2299-2308
- Senecal, C., Lavoie, K. ve Koestner, R. (1997). Trait and situational factors in procrastination: An interactional model. *Journal of Social Behavior & Personality*. 12(4), 889-903.
- Sharma, M. ve Kaur, G. (2011). Gender differences in procrastination and academic stress among adolescents. *Indian Journal of Social Science Researches*, 8(1-2), 122-127.
- Solomon, L. J., & Rothblum, E. D. (1984). Academic procrastination: Frequency and cognitive-behavioral correlates. *Journal of Counseling Psychology*, 31(4), 503.
- Steel, P. (2007). The nature of procrastination: a meta-analytic and theoretical review of quintessential self-regulatory failure. *Psychological Bulletin*, 133(1), 65.
- Stoeber, J., & Otto, K. (2006). Positive conceptions of perfectionism: Approaches, evidence, challenges. *Personality and Social Psychology Review*, 10, 295-319.
- Tice, D. M., & Baumeister, R. F. (1997). Longitudinal study of procrastination, performance, stress, and health: The costs and benefits of dawdling. *Psychological Science*, 8 (6), 454-458.
- Xie, Y., Yang, J., & Chen, F. (2018). Procrastination and multidimensional perfectionism: A meta-analysis of main, mediating, and moderating effects. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 46(3), 395-408.
- Yusupu, R. (2015). *Üniversite öğrencilerinde kariyer kararları ile mükemmeliyetçilik, öğrenme motivasyonu ve akademik başarı arasındaki ilişkiler*. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Dokuz Eylül Üniversitesi.

The Role of Gender Inequality in the National Identity Dilemma of Syrian Refugee Students in Turkey: A Global Citizenship Perspective

Nilüfer Bircan Kaya

Recep Tayyip Erdogan University

Nermin Karabacak

Recep Tayyip Erdogan University

Problem Statement

The civil war that began in Syria in 2011 forced millions of people into displacement, resulting in a historically significant humanitarian crisis. Due to its geographical proximity and open-door policy, Turkey has become the country hosting the highest number of Syrian refugees (UNHCR, 2023). Within this context, the Turkish education system has assumed a complex responsibility: ensuring the integration of Syrian children, who have directly experienced the consequences of war and displacement—many of whom have experienced trauma—into education (Dryden-Peterson, 2011; Pinson, Arnot, & Candappa, 2010). While trying to find their place in a new society, these children face an identity dilemma between the values of their cultural background and those of the host society. Especially for refugee children who have acquired citizenship, integration into the national identity of the host country is expected; however, this process is often challenged by cultural belonging, language barriers, and societal exclusion (Koehler & Schneider, 2019; Arnot & Pinson, 2005)).

At this point, global citizenship education offers an inclusive approach to equipping local and refugee students with values such as human rights, diversity, participation, social justice, and cultural awareness (Reimers, 2006; UNESCO, 2015; UNESCO, 2018). One of the most significant instruments of this education is the social studies course, which enhances individuals' participation skills in societal life, supports the internalization of democratic values, and fosters a sense of social belonging (Öztürk, 2011). Social studies education enables students to critically reflect on and develop both their national and global identities while promoting a culture of coexistence in a multicultural society (Merryfield & Duty, 2008). For immigrant and refugee students, in particular, it provides a meaningful learning context for understanding the host society's values and reconstructing their identities.

However, how teachers address themes such as citizenship, equality, rights, and cultural heritage in classrooms with cultural and social diversity has become critical pedagogical issues (Banks, 2017). Teachers need to adopt culturally sensitive and inclusive teaching practices in educational settings involving students with different backgrounds, especially when addressing issues like identity and citizenship.

In addition to this identity conflict, gender-based inequalities represent a major issue in the educational experiences of refugee children. The literature indicates that due to increased poverty, social exclusion, and the influence of traditional gender norms, Syrian girls face a heightened risk of early school dropout, being kept out of school, being confined to domestic roles, and early marriage (Arioğlu, 2017; Efe, Ülker & Dalkılıç, 2022; Dryden-Peterson, 2016). On the other hand, boys are often disadvantaged due to economic burdens or school absenteeism (UNICEF, 2021).

Teachers, especially in social studies classes, frequently encounter culture-based gender inequalities among refugee and local students. This leads to pedagogical and ethical dilemmas in classroom practices. Although global citizenship education holds transformative potential for addressing these inequalities, there remains a critical gap in the field of whether teachers can effectively address these themes within the principles of cultural sensitivity and inclusivity. Therefore, the national identity dilemmas faced by Syrian refugee students in Turkey, as well as how gender-based inequalities are reflected in classroom dynamics, need to be explored through the lens of social studies teachers' experiences. This presents a timely and original field of research.

The purpose of this study is to examine the reflections of teachers on the issue of gender inequality within the national identity dilemma of Syrian refugee students in Turkey, in the context of global citizenship, specifically through the lens of Social Studies, Human Rights, and Democracy courses.

Methodology

This study was designed using the single-case design, one of the qualitative research methods. The study employed criterion sampling since the participants are teachers who directly teach refugee students. A total of 39 teachers—14 primary school teachers and 25 social studies teachers—working in Rize province were included in the research sample based on their interaction with Syrian refugee students in diverse classroom environments. This purposive approach aligns with best practices in refugee education research, where participants must be able to speak directly to the cultural and pedagogical challenges under investigation (Dryden-Peterson, 2011; Pinson et al., 2010). The data collection tool is a semi-structured interview form developed by the researchers. This format enabled educators to express their experiences regarding gender norms, cultural sensitivity, and global citizenship instruction with nuance and depth (Ghosh & Abdi, 2013; Reimers, 2006). Ethical approval was

obtained from the relevant university's Social and Human Sciences Ethics Committee before data collection. Participation in the study is based on voluntary consent. The study is being conducted in the spring semester of the 2024–2025 academic year. The collected data will be analyzed using thematic content analysis via MAXQDA, and the codes will be mapped accordingly.

Expected / Preliminary Findings

Based on teacher interviews, it is anticipated that gender-based differences among Syrian refugee students are reflected in the educational environment. It is expected that girls face greater restrictions on school participation due to traditional family values, while boys experience other disadvantages, such as economic responsibilities or challenges in social adaptation. Teachers are likely to report that while recognizing these inequalities in classroom settings, they often hesitate to intervene directly due to cultural sensitivities. During lessons focusing on rights, equality, and shared values—particularly in social studies, human rights, and citizenship—some refugee students are expected to withdraw, become silent, or feel excluded. This situation may contribute to identity dilemmas in the national identity construction process and create difficulties in fostering a sense of belonging. Additionally, it is anticipated that teachers feel they need more pedagogical support when addressing global citizenship-related competencies in their teaching practices.

Keywords: Global citizenship, Syrian, refugee, social studies, teachers, national identity, gender inequality

References

- Arioğlu, E. (2017). Suriyeli mülteci çocukların eğitim hakkı: Sorunlar ve çözüm önerileri. İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Arnot, M., & Pinson, H. (2005). The education of asylum-seeker and refugee children: A study of LEA and school values, policies and practices. University of Cambridge, Faculty of Education.
- Banks, J. A. (2017). Citizenship education and global migration: Implications for theory, research, and teaching. American Educational Research Association.
- Dryden-Peterson, S. (2011). Refugee education: A global review. United Nations High Commissioner for Refugees (UNHCR). <https://www.unhcr.org/4fe317589.pdf>
- Dryden-Peterson, S. (2016). Refugee education: The crossroads of globalization. *Educational Researcher*, 45(9), 473–482. <https://doi.org/10.3102/0013189X16683398>
- Efe, H., Ülker, E., & Dalkılıç, E. (2022). Türkiye’de mülteci kız çocuklarının eğitime erişimi: Karşılaşılan sorunlar ve çözüm önerileri. *Toplum ve Sosyal Hizmet*, 33(1), 21–40. <https://doi.org/10.33417/tsh.1080930>
- Ghosh, R., & Abdi, A. A. (2013). Education and the politics of difference: Canadian perspectives (2nd ed.). Canadian Scholars’ Press.
- Keddie, A. (2012). Pursuing justice for refugee students: Addressing issues of cultural (mis)recognition. *International Journal of Inclusive Education*, 16(12), 1295–1310. <https://doi.org/10.1080/13603116.2011.560687>
- Koehler, C., & Schneider, J. (2019). Young refugees in education: Mapping the field and implications for future research. *Comparative Migration Studies*, 7(1), 1–16. <https://doi.org/10.1186/s40878-019-0126-z>
- Kovinthan, T. (2016). Education of war-affected girls in Africa: Lessons from Uganda and Sierra Leone. *Prospects*, 46(1), 43–56. <https://doi.org/10.1007/s11125-016-9371-9>
- Merryfield, M. M., & Duty, L. (2008). Globalization and citizenship education: The need for a pedagogy of mutual respect and learning. *Teachers College Record*, 110(12), 3067–3091.
- Öztürk, C. (2011). Sosyal bilgiler öğretimi: Demokratik vatandaşlık eğitimi. In C. Öztürk (Ed.), *Sosyal bilgiler öğretimi: Demokratik vatandaşlık eğitimi* (3. Baskı, ss. 1–28). Pegem Akademi.
- Pinson, H., Arnot, M., & Candappa, M. (2010). Education, asylum and the ‘non-citizen’ child: The politics of compassion and belonging. Palgrave Macmillan.
- Reimers, F. (2006). Citizenship, identity and education: Examining the public purposes of schools in an age of globalization. *Prospects*, 36(3), 275–294. <https://doi.org/10.1007/s11125-006-0025-3>

- UNESCO. (2015). Global citizenship education: Topics and learning objectives. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000232993>
- UNESCO. (2018). Migration, displacement and education: Building bridges, not walls (Global Education Monitoring Report 2019). United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265866>
- UNHCR. (2023). Syria emergency. United Nations High Commissioner for Refugees. <https://www.unhcr.org/syria-emergency>
- UNICEF. (2021). Education under fire: How conflict in the Middle East is depriving children of their schooling. United Nations Children's Fund. <https://www.unicef.org>

Maarif Modeli Perspektifinden Sosyal Bilgiler Öğretiminde Eğilimlere Felsefi Yolculuk: “Büyük Panda ve Küçük Ejderha” ile “Çocuk, Köstebek, Tilki ve At”

Nilüfer Bircan Kaya

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi

Zehra Betül Şişman

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi

Problem Durumu

Bu çalışma, çocukların sosyal-duygusal farkındalık becerilerini geliştirmek amacıyla "Yolculuk: Bir Büyük Panda ve Küçük Ejderha Macerası" ile "Çocuk, Köstebek, Tilki ve At" kitaplarında yer alan felsefi temaların, Çocuklar İçin Felsefe (P4C) yaklaşımı aracılığıyla Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Sosyal Bilgiler Öğretim Programı ile nasıl bütünleştirilebileceğini araştırmayı amaçlamaktadır. Maarif Modeli'nde yer alan "erdem-değer-eylem", "yetkin ve erdemli insan profili" ve "sorgulayıcı öğrenme" ilkeleri, bu çalışma kapsamında çocukların kendini tanıma, belirsizliklerle başa çıkma, arkadaşlık, korku, güven, umut gibi kavramlarla felsefi düşünme becerilerinin nasıl geliştiğini anlamada temel çerçeveyi oluşturmaktadır. Bu kitaplar, P4C'nin dört temel becerisi olan eleştirel, yaratıcı, iş birliği ve özenli düşünme alanlarında zengin tartışma ortamları sunar.

"Çocuk, Köstebek, Tilki ve At" adlı çocuk edebiyatı ürünü; merak, kırılganlık, dostluk ve bilgeliğin temaları üzerinden çocukların kendilerini ve başkalarını anlamalarına imkân sunar. Her karakter, insan doğasının bir yönünü temsil eder: çocuk merakı, köstebek arzuyu, tilki çekingenliği, at ise içsel bilgeliği simgeler. P4C oturumlarında bu kitap, "Yardım istemek neden zordur?", "Güçlü olmak ne demektir?" gibi felsefi sorularla duygusal ifade ve empati becerilerini geliştirmek için etkili bir araçtır. "Yolculuk: Bir Büyük Panda ve Küçük Ejderha Macerası" kitabı ise sadelik, farkındalık ve içsel yolculuk temalarını işler. Panda'nın bilge sessizliği ile ejderhanın meraklı doğası arasında geçen diyaloglar, P4C oturumlarında "Mutluluk nedir?", "Kaybolduğunda kendini nasıl bulursun?" gibi kavramsal sorgulamalara alan açar. Görsel öğelerle desteklenen yapısı, küçük çocuklar için felsefi keşfi kolaylaştırır ve düşünceyi görselleştirerek kavramların içselleştirilmesini sağlar. Her iki çocuk edebiyatı eseri de, çocukların sosyal-duygusal farkındalıklarını geliştirmek amacıyla yürütülen P4C oturumlarında, düşünmeyi tetikleyici uyaran metinler olarak işlev görmektedir. Bu çerçevede, Lipman (2003) ve Splitter ve Sharp'ın (1995) da vurguladığı gibi, P4C yalnızca bilişsel değil, duygusal gelişimi de önceleyen bir düşünme biçimi sunar (Gunes & Unal, 2024; Tuncdemir & Burroughs, 2022). Edebi uyaranlar aracılığıyla çocuklar, kendi duygularını anlamlandırmakla kalmaz; aynı zamanda başkalarının bakış açılarına değer vererek empatik, sorumlu ve ahlaki düşünme süreçlerine katılırlar. Özellikle çocuk edebiyatı temelli felsefi tartışmalar, çocukların duygularını anlama, empati kurma ve sosyal normları içselleştirme süreçlerinde güçlü bir öğrenme zemini sunmaktadır (Gray, 2010; Siddiqui, Gorard & See, 2017). Nitekim Han ve Stone (2022), P4C uygulamalarında kullanılan edebi metinlerin, çocuklarda empatik düşünme, adalet ve cesaret gibi değerleri sorgulatabildiğini belirtmektedir. Benzer şekilde, Topping ve Trickey (2015), çocuk edebiyatı metinlerinin metaforik içerikleri aracılığıyla kavramsal sorgulamanın duygusal regülasyonu desteklediğini göstermektedir. Kitami (2019), bu tür felsefi uygulamaların ergenlik öncesi dönemde özellikle özgüven ve duygusal farkındalığı artırdığını ifade etmektedir. Bu bağlamda, P4C destekli felsefi çocuk edebiyatı ile Maarif Modeli'nin değer temelli yaklaşımı arasındaki uyum, sınıf içi sosyal-duygusal gelişimin desteklenmesinde stratejik bir fırsat sunmaktadır. Dolayısıyla bu çalışma, söz konusu anlatıların, Maarif Modeli'nin erdem temelli yaklaşımıyla örtüştüğü noktaları ve bu örtüşmenin eğitim ortamlarında sosyal-duygusal gelişimi destekleme potansiyelini ortaya koymayı hedeflemektedir.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, nitel araştırma desenlerinden doküman analizi yöntemi temelinde yapılandırılmıştır. Yöntem olarak, seçilen iki felsefi çocuk edebiyatı eseri; Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli kapsamında 2024 yılında güncellenen Sosyal Bilgiler Öğretim Programı'nın öğrenme çıktıları, eğilim becerileri ve erdem-değer-eylem çerçevesi ile karşılaştırmalı olarak analiz edilmiştir. Araştırma sürecinde, Bowen (2009) tarafından tanımlanan doküman analizinin içerik analizi ve tematik kodlama adımlarına uygun biçimde ilerlenmiştir. Kitaplarda yer alan anlatılar, felsefi temalar (örneğin; merak, korku, umut, yardımlaşma, kırılganlık) doğrultusunda kodlanmış; elde edilen kodlar, öğretim programında yer alan sosyal-duygusal öğrenme kazanımları ve değer alanlarıyla ilişkilendirilerek karşılaştırmalı çözümleme yapılmıştır. Bu analiz süreci, metinlerin P4C yaklaşımıyla nasıl uyum sağladığını ve Maarif Modeli'nin "yetkin ve erdemli insan" profiline katkı potansiyelini ortaya koymak amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Çalışmanın sonucunda; felsefi çocuk edebiyatı eserlerinin Sosyal Bilgiler dersi kazanımlarının içselleştirilmesini kolaylaştırdığı, benlik eğilimleri çerçevesinde kendini tanıma, kendine güvenme, azim ve kararlılık; sosyal eğilimler bağlamında da empati, sorumluluk ve güven eğilimleri ile ilişki olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, çocuklar için felsefe yaklaşımıyla yaklaşımıyla desteklenen bu metinlerin, öğrencilerin erdem temelli sosyal öğrenmelerini güçlendirdiği ve sorgulayıcı öğrenme ortamlarının

inşasında etkili olduğu belirlenmiştir. Bu bağlamda, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin öğrenme eğilimleri ile çocuk edebiyatı temelli felsefi sorgulamanın uyum içinde olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Çocuklar için felsefe, Maarif Modeli, Sosyal Bilgiler öğretimi, erdem temelli eğitim, sosyal-duygusal öğrenme, felsefi çocuk edebiyatı uyarıları, sorgulayıcı öğrenme

Kaynakça

- Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27–40. <https://doi.org/10.3316/QRJ0902027>
- Gray, J. (2010). Educating children to think critically in the primary school setting: the place of philosophy for children: a thesis presented in partial fulfilment of the requirements for the degree of Master of Education at Massey University, Manawatu, New Zealand (Doctoral dissertation, Massey University).
- Unal, U., & Gunes, G. (2024). The effect of Philosophy for Children (P4C) activities on the development of moral perception and social rules of preschool children. *Journal of Childhood, Education & Society*, 5(2).
- Han, S., & Stone, H. N. (2022). Philosophy for Children as a democratic community of inquiry. In H. Stone (Ed.), *Frameworks for Social Emotional Learning: Global Perspectives and Practical Strategies* (pp. 281–294). Routledge.
- Kitami, Y. (2019). The influence of Philosophy for Children on Japanese secondary school students' socioemotional learning (Doctoral dissertation, University of Hawaii). ProQuest Dissertations & Theses Global. <https://search.proquest.com/openview/897f567325602187222f7d21555f73f/1>
- Lipman, M. (2003). *Thinking in education* (2nd ed.). Cambridge University Press.
- Mackesy, C. (2019). *The boy, the mole, the fox and the horse*. Ebury Press.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2024). Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli: Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı (4-8. Sınıflar). Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı. <https://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=1001>
- Norbury, J. (2022). *The journey: Big Panda and Tiny Dragon*. Michael Joseph / Penguin Books.
- Siddiqui, N., Gorard, S., & See, B. H. (2017). Non-cognitive impacts of philosophy for children (pp. 1-49). Durham: School of Education, Durham University.
- Splitter, L. J., & Sharp, A. M. (1995). *Teaching for better thinking: The classroom community of inquiry*. ACER Press
- Topping, K. J., & Trickey, S. (2015). Philosophy for Children: Short and long term effects. In P. D. Zelazo (Ed.), *The international handbook of research on children's thinking and development* (pp. 253–272). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315797021-12>
- Tuncdemir, T. B. A., & Burroughs, M. D. (2022). Effects of philosophical ethics in early childhood on preschool children's social–emotional competence and theory of mind. *International Journal of Child Care and Education Policy*, 16(1), 1–20. <https://doi.org/10.1186/s40723-022-00098-w>
- Yousefian Ahari, P., & Ranjdoust, S. (2022). Content analysis of fourth grade textbooks based on the components of Philosophy for Children curriculum and spiritual intelligence. *Journal of New Thoughts on Education*, 18(3), 19–40.

2020-2025 Yılları Arasında Hazırlanan Doktora Tezlerinde Okul Öncesi Psikolojik Sağlık Müdahalelerinin İncelenmesi

Nilüfer Kuru
Siirt Üniversitesi

Problem Durumu

Okul öncesi dönem, bireyin duygusal, sosyal ve bilişsel gelişiminin temellerinin atıldığı kritik bir evredir. Bu dönemde çocukların karşılaştıkları risk faktörleri, ileriki yaşantılarında ruh sağlığı ve uyum becerileri açısından belirleyici bir rol oynamaktadır (Masten ve Gewirtz, 2006). Bu noktada yaşamın erken yıllarında çocukların karşılaştıkları risk faktörleri ile baş edebilme becerilerinin geliştirilmesi bir diğer ifade ile psikolojik sağlamlıklarının desteklenmesi, yalnızca çocuğun bireysel özelliklerine bağlı bir kapasite değil; aynı zamanda sosyal, kültürel ve çevresel kaynaklarla şekillenen dinamik bir süreç olarak karşımıza çıkmaktadır (Masten, 2021; Ungar, 2021). Çocukların riskli yaşam koşullarına karşı dayanıklılık geliştirebilmeleri için müdahale programlarının hem olumlu sosyal becerilerinin güçlendirilmesi (Özbey, 2019) hem de sosyal destek sistemlerini harekete geçirmesi önemli görülmektedir (Akdoğan ve Ogelman, 2024; Sezgin, 2022). Türkiye’de son yıllarda yapılan akademik çalışmalar, okul öncesi dönemde bu ihtiyaca karşılık olarak çeşitli müdahale programları geliştirmekte ve değerlendirmektedir. Bu nedenle, bu araştırmada 2020-2025 yılları arasında hazırlanmış doktora tezlerinin incelenmesi, okul öncesi dönem çocuklarında psikolojik sağlamlığını geliştirmeyi hedefleyen müdahaleleri değerlendirmek açısından önemli görülmektedir.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, nitel araştırma desenlerinden doküman analizi yöntemi ile yürütülmüştür (Sak ve diğerleri, 2021). Çalışma kapsamında, 2020- Mayıs 2025 yılları arasında Türkiye’deki üniversitelerde tamamlanan sosyal bilimler alanındaki çocuklarla yürütülen onaylanmış ve erişim izini olan doktora tezleri, YÖK Ulusal Tez Merkezi üzerinden “psikolojik dayanıklılık” veya “psikolojik sağlamlık” veya “psikolojik iyi oluş” veya “yılmazlık” ve “okul öncesi” veya “erken çocukluk” anahtar kelimeleri ile taranmıştır. Elde edilen tezlerin başlık ve özetleri incelenmiş; psikolojik sağlamlığı geliştirmeye yönelik müdahale programı içeren tezler çalışmaya dahil edilmiştir. Araştırma kapsamında incelenen yedi tez içerik analizine tabi tutulmuş; tezlerin araştırma desenleri, risk grupları, uygulama süreci ve müdahale programları ve elde edilen bulgular açısından temalar oluşturularak karşılaştırmalı olarak analiz edilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

İncelen tezlerin karma desen (n=3), yarı deneysel (n=3) ve randomize kontrollü deneysel desende (n=1) yürütüldüğü, tezlerde çocukların maruz kaldığı risk faktörleri arasında, depresyon, Covid 19, ayrılık, göç, mülteci kampında yaşamak ve düşük sosyoekonomik durum yer almıştır. Mizah odaklı, Türk müziği destekli, bilinçli farkındalık temelli, İyi Hisset Eğitim ve Aistear Eğitim Programlarının ise araştırmalarda müdahale programı olarak kullanıldığı bulgusuna ulaşılmıştır. Uygulanan müdahale programlarının öğretmen-çocuk ilişkisinde (Erata, 2023), çocukların benlik algısında (Erata, 2023; Kuru, 2020), psikolojik iyi oluş düzeylerinde (Başay, 2022; Cömert, 2022; Erata, 2023; Gültekin, 2022; Kuru, 2020; Parlatan, 2024; Yavuz, 2024), sosyal becerilerinde (Başay, 2022; Kuru, 2020), mizah anlayışlarında (Gültekin, 2022) ve sosyal bilişsel becerilerinde (Yavuz, 2024) deney ve kontrol gruplarının ön test ve son test puanları incelendiğinde gruplar arasındaki farkın anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Kaynakça

- Akdoğan, S., & Ogelman, H. G. (2024). Okul Öncesi Dönemde Psikolojik Dayanıklılığın Akran İlişkilerini Yordayıcı Etkilerinin İncelenmesi. *International Primary Education Research Journal*, 8(3), 374-389.
- Başay, A. C. (2022). *5-6 yaş çocuklarının psikolojik iyilik haline iyi hisset eğitim programının etkilerinin incelenmesi* [Doktora tezi, Gazi Üniversitesi, Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Anabilim Dalı].
- Cömert, S. (2022). *Türk müziği destekli psikolojik sağlamlık programının okul öncesi dönemdeki çocukların psikolojik sağlamlık düzeylerine etkisinin incelenmesi* [Doktora tezi, Gazi Üniversitesi, Okul Öncesi Eğitimi Anabilim Dalı].
- Erata, F. (2023). *Aistear Eğitim Programının okul öncesi dönem çocuklarının benlik algısı ve iyi oluş düzeyleri ile öğretmen çocuk ilişkisi üzerine etkisinin incelenmesi* [Doktora tezi, Gazi Üniversitesi Üniversitesi, Okul Öncesi Eğitimi Anabilim Dalı].

- Gültekin, D. (2022). *Okul öncesi mizah odaklı eğitim programının çocukların mizah ve yılmazlık becerilerine etkisi* [Doktora tezi, Gazi Üniversitesi, Okul Öncesi Eğitimi Anabilim Dalı].
- Kuru, N. (2020). *Tamamlayıcı erken müdahale programının mülteci çocukların benlik saygısına, sosyal becerilerine ve psikolojik sağlamlığına etkisi* [Doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi, Okul Öncesi Öğretmenliği Anabilim Dalı].
- Masten, A. S., & Gewirtz, A. H. (2006). Vulnerability and resilience in early child development. In K. McCartney & D. Phillips (Eds.), *Blackwell handbook of early childhood development* (pp. 22–43). Blackwell Publishing.
- Masten, A. S. (2021). Resilience in developmental systems. In M. Ungar (Ed.), *Multisystemic resilience: Adaptation and transformation in contexts of change* (pp. 113–134). Oxford University Press.
- Özbey, S. (2019). Okul öncesi çocuklar için sosyal duygusal iyi oluş ve psikolojik sağlamlık ölçeğinin (PERİK) geçerlik güvenirlik çalışması. *OPUS International Journal of Society Researches*, 10(17), 756-786.
- Parlatan, M.E. (2024). *Risk altında bulunan okul öncesi dönem çocuklarının psikolojik yılmazlıklarına “Daha Güçlü Olabilirim!” programının etkisinin incelenmesi* [Doktora tezi, Çukurova Üniversitesi, Okul Öncesi Eğitimi Anabilim Dalı].
- Sak, R., Sak, İ. T. Ş., Şendil, Ç. Ö., & Nas, E. (2021). Bir araştırma yöntemi olarak doküman analizi. *Kocaeli Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 4(1), 227–256.
- Sezgin, E. (2022). Baba-Çocuk ilişkisinin 5-6 yaş Grubu Çocukların Psikolojik Dayanıklılıkları ve Ebeveynlikte Bilinçli Farkındalıkları Arasında İlişkinin İncelenmesi. *Electronic Turkish Studies*, 17(2).
- Ungar, M. (Ed.). (2021). *Multisystemic resilience: Adaptation and transformation in contexts of change*. Oxford University Press.
- Yavuz, E. C. (2024). *Bilişsel esneklik temelli gelişim destek programının 60-72 aylık çocukların sosyal bilişsel becerileri ve sosyal duygusal iyi oluşlarına etkisi* [Doktora tezi, Karabük Üniversitesi, Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Anabilim Dalı].

Fen Bilimleri Eğitiminde Sınıf Öğretmeni Adaylarının Yapay Zekâ Kullanım Eğilimleri Ve Düzeyleri

Nimet Akben

Ankara Üniversitesi

Problem Durumu

Eğitim sistemleri, dijitalleşmenin etkisiyle hızla dönüşmektedir. Bu dönüşümde yapay zekâ (YZ) teknolojileri, öğretme-öğrenme süreçlerinin yeniden yapılandırılmasında önemli bir rol üstlenmektedir. Özellikle öğretmenlerin, YZ teknolojilerini etkili biçimde kullanabilmesi; hem öğrencilerin bireysel öğrenme ihtiyaçlarına yanıt verilmesini sağlamakta hem de öğretim materyallerinin zenginleştirilmesine katkı sunmaktadır (Holmes et al., 2021). Ancak, öğretmen adaylarının bu teknolojilere ilişkin tutumları, yeterlik düzeyleri ve kullanım eğilimleri yeterince araştırılmamıştır.

Sınıf öğretmeni adaylarının fen bilimleri gibi deneysel temelli bir alanda yapay zekâ destekli öğretim materyalleri geliştirme becerileri, mesleki gelişimlerinin önemli bir göstergesidir. Bu nedenle, onların YZ kullanımına ilişkin eğilimlerinin ve bu teknolojileri hangi düzeyde kullanabildiklerinin belirlenmesi, hem öğretim programlarının revizyonu hem de teknoloji entegrasyon stratejilerinin geliştirilmesi açısından önemlidir.

Bu bağlamda bu çalışmada, sınıf öğretmeni adaylarının fen bilimleri öğretiminde yapay zekâ teknolojilerini kullanma eğilimleri ve düzeyleri, uygulamalı öğretim süreçlerinde incelenmiştir. Bu çalışma sonunda aşağıdaki problemlere cevap aranmıştır:

- Sınıf öğretmeni adaylarının yapay zekâ teknolojilerini kullanma eğilimleri nedir?
- Sınıf öğretmeni adaylarının yapay zekâ teknolojilerini kullanma düzeyleri nedir?
- Adayların yapay zekâ teknolojilerini kullanma eğilimleri ile düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

Yöntem

Bu çalışmada nicel veri toplama yöntemlerinden yararlanılmıştır. Araştırma sürecinde ilk olarak temel fen bilimleri dersi kapsamında "Hareket ve Kuvvet" konusu işlenmiş, bu süreçte dersin öğretim üyesi tarafından çeşitli etkileşimli simülasyonlar kullanılmıştır. Dersin devamında, öğretmen adaylarından fen bilimlerinin farklı konularında ders tasarımları ve bu süreçte yapay zekâ araçlarından (örneğin: ChatGPT, Canva AI, MagicSchool AI) yararlanmaları istenmiştir.

Araştırmada öncelikle sınıf öğretmeni adaylarının yapay zekâ teknolojilerini kullanma eğilimleri belirlenmeye çalışılmış bu amaçla da adaylara YZ okuryazarlığı ölçeği kullanılmıştır. Wang, Rau ve Yuan (2023) tarafından geliştirilen bu ölçek, Eniş-Erdoğan ve Ekşioğlu (2024) tarafından Türkçeye uyarlanmış ve ölçeğin Cronbach alfa sayısı 0,86 olarak bulunmuştur. Sınıf öğretmeni adaylarının yapay zekâ teknolojilerini kullanma düzeylerinin belirlenmesinde araştırmacı tarafından geliştirilen "YZ Destekli Ders Hazırlama Yeterlilik Rubriği" kullanılmıştır.

Sonuç

Araştırmanın sonucunda adaylarca geliştirilen ders etkinlikleri değerlendirilmesi sonucunda ortalama puanın 14.1 (min. 5 - max. 20 olabilir) olduğu bulunmuştur. Adayların YZ okuryazarlığı ölçeğinden aldığı puanlar incelendiğinde ortalama olarak 20 (min. 12 - max. 60 olabilir) puan aldıkları görülmüştür. Bu iki ölçekten alınan puanların korelasyon değerleri adayların YZ okuryazarlık ve hazırladıkları ders etkinlikleri karşılaştırılmak amacı ile hesaplanmıştır. Bu ölçüm sonucunda Okuryazar – Sunum ($r = 0.348$): Düşük-orta düzeyde pozitif bir ilişki olduğu bulunmuştur. Okuryazarlık arttıkça sunum kalitesinde de bir artış eğilimi gözlemlenmektedir ancak ilişkinin zayıf olduğu tespit edilmiştir.

Kaynakça

- Eniş-Erdoğan, T. & Ekşioğlu, S. (2024). Yapay Zekâ Okuryazarlığı Ölçeği'nin Türkçeye uyarlanması. *TEBD*, 22(2), 1196-1211. <https://doi.org/10.37217/tebd.1496716>
- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2021). Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning. Center for Curriculum Redesign.
- Wang, B., Rau, P. L. P. & Yuan, T. (2023). Measuring user competence in using artificial intelligence: validity and reliability of artificial intelligence literacy scale. *Behaviour & Information Technology*, 42(9), 1324-1337

Anahtar Kelimeler: Fen eğitimi, Yapay zeka, Sınıf öğretmeni adayı

Ortaokul 8. Sınıf Öğrencileri için Sürdürülebilir Yaşam Temelinde Madde Döngülerine Yönelik Üç Boyutlu (3B) Kalem Kullanılarak Eğitsel Oyunların Geliştirilmesi

Nisa Yenikalaycı

Gonca Harman

Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi

Problem Durumu

Fen bilimleri dersi öğretim programı doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımına ve sürdürülebilir kalkınmaya yönelik bilinçli bir tutum geliştirmeye odaklanmaktadır (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2018). Güncellenen öğretim programında da öğrencilerin çevre sorunlarına duyarlı, kaynakları sürdürülebilir şekilde kullanan ve bilişsel farkındalığı yüksek bireyler olarak topluma kazandırılmaları amaçlanmaktadır. Bu doğrultuda, 8. sınıf öğrencilerinin sürdürülebilir yaşam temelinde madde döngülerinin önemini anlamaları beklenmektedir (MEB, 2024). Su (MEB, 2018, 2024), oksijen (MEB, 2018, 2024), azot (MEB, 2018) ve karbon (MEB, 2018, 2024) döngülerine ilişkin bireysel sorumluluk bilinci sürdürülebilir bir çevre bakımından son derece önemlidir. Bu bilincin öğrencilere kazandırılması ve konunun pekiştirilmesi için özgün olarak oluşturulan rehber üç boyutlu materyallerden yararlanılabilir.

Materyaller öğrencilerin görerek, yaparak ve etkili iletişim kurarak aktif bir şekilde öğrenmelerini sağlar. Öğrencilerin dikkatlerini çekerek alıştırmaya yapmalarına ve bilgiye ulaşmalarına yardımcı olur. Ayrıca karmaşık kavramları basitleştirerek öğretim sürecini zenginleştirir ve kalıcı öğrenmeyi kolaylaştırır. Materyalleri etkili kullanabilen öğretmenler derslerini ilginç ve verimli hale getirerek öğrenme sürecini hızlandırabilirler (Fer, 2020). Öğretmenler üç boyutlu yazıcıların ve 3B kalemlerin ürünü olan üç boyutlu materyalleri kullanarak öğrenme ortamını zenginleştirebilirler. Bu bağlamda verilecek eğitimler ve yapılacak etkinlikler önem kazanmaktadır (Yavuz vd., 2020). Bu önem temelinde yapılan çalışmada materyalin tasarım sürecine odaklanacak şekilde ortaokul 8. sınıf öğrencileri için sürdürülebilir yaşam temelinde madde döngülerine yönelik üç boyutlu (3B) kalem kullanılarak rehber öğretim materyalleri oluşturulmuştur.

Araştırma Yöntemi

Çalışmada Su Döngüsü Oyunu, Oksijen Döngüsü Oyunu, Azot Döngüsü Oyunu ve Karbon Döngüsü Oyunu olarak adlandırılan dört eğitsel oyun geliştirilmiştir. Eğitsel oyunların geliştirilmesi aşamasında öncelikle fen bilimleri dersi öğretim programında (MEB, 2018) ve 8. sınıf fen bilimleri ders kitabında (Yanık, 2023) madde döngüleri kapsamında yer alan su, oksijen, azot ve karbon döngüleri ile ilgili teorik bilgiler ve görseller incelenmiştir.

Geliştirilen eğitsel oyunların istasyon yöntemine uygun olacak şekilde oynatılması önerilmektedir. İstasyon yöntemi kapsamında oyun sürecinde öğrenciler öğretmen tarafından dört gruba ayrılırlar. Sınıfta hazırlanacak dört masanın her birinde 3B kalem, farklı renklerde filamentler, USB adaptör / taşınabilir şarj cihazı ve USB bağlantı kablosu, parmak koruyucu, cam tabaka ve çizim şablonu yer alır. Öğrenciler her bir istasyonda ilgili madde döngüsüne ait kendi materyallerini 3B kalem kullanarak oluştururlar. Her grup önerilen sürede bir döngü halinde bu oyunların dördünü de tamamlar. Gruplara dört oyunu tamamlamaları için iki ders saati süre verilebilir. Bu süreyi her grup istediği şekilde istasyonlarda harcayabilir. Sürenin bitiminde gruplar ister dört oyunu da oynamış olsunlar ister en az birini eksik oynamış olsunlar istasyondan ayrılmalrı beklenir.

Bu çalışmada araştırmacılar tarafından geliştirilen eğitsel oyunlar için tasarlanan rehber üç boyutlu materyallerde 3B kalem ve renkli filamentler kullanılmıştır. Materyal tasarım sürecinde araştırmacılar her bir döngüdeki unsurları belirlemiş ve bu unsurları bilgisayarda Word programında 2B simgeler kullanarak yeniden modellemişlerdir. Simgelerin boyutları, aralarındaki mesafe, konumları ve yönleri düzenlendikten sonra A3 ebadında kâğıtlara çıktıları alınarak çizim şablonları elde edilmiştir. Şablonlardaki unsurlar üzerinde bir cam tabaka sırayla gezdirilerek 3B kalemle çizimler yapılmıştır. Benzer şekilde öğrenciler / gruplar için de çizim şablonları hazırlanıp dağıtılabilir.

Su döngüsü modeli oluşturulurken Güneş, bulut, yağış (yağmur), bitki (ağaç), hayvan (inek), yer üstü suları (şelale), toprak ve yer altı sularına ait görseller; oksijen döngüsü modeli oluşturulurken Güneş, bitki (ağaç), hayvan (inek) görselleri; azot döngüsü modeli oluşturulurken Güneş, bulut, yağış (yağmur), doğa olayları (şimşek ve yıldırım), bitki (ağaç ve baklagil), hayvan (inek), organizma atığı (hayvan dışkısı), ayrıştırıcılar (bakteri), azot bağlayıcı ve ayrıştırıcı bakterilere ait görseller; karbon döngüsü modeli oluşturulurken Güneş, bitki (ağaç), hayvan (inek), bitki (yaprak) ve hayvan (kemik) artıkları, ayrıştırıcılar (bakteri), fosil yakıtlar (kömür), fabrika bacasından çıkan dumana ait görseller ile tüm döngülere ait ihtiyaç duyulabilecek en az sayıda eşit boyutlu ok işaretleri 3B kalemle çizilmiştir.

Eğitsel oyunların değerlendirilmesinde araştırmacılar tarafından hazırlanan madde döngüleri için grup çalışması değerlendirme formunun kullanılması önerilmektedir. Form kapsamında öğrenciler madde döngüleri için hazırlayacakları üç boyutlu materyalleri unsurların boyutları, unsurlar arasındaki mesafe, unsurlar için filament renklerinin, unsurların ve okların konumlarının, okların yönlerinin uygunluğu ve madde döngülerinde gerçekleşen olayların doğru ifade edilmesi bakımından

detaylı olarak inceleyeceklerdir.

Sonuçlar

Çalışma sonucunda rehber öğretim materyalleri kapsamında geliştirilen eğitsel oyunların konunun öğretiminin ardından madde döngülerini pekiştirme amacıyla kullanılabileceği düşünülmektedir. Öyle ki, ders kapsamında madde döngülerinde yer alan unsurları ve birbirleriyle olan bağlantılarını öğrenen öğrenciler bu bilgilerini uygulama yaparak pekiştirme fırsatı bulabilirler.

Günümüzde fen eğitiminde yaygın şekilde kullanılan üç boyutlu baskı teknolojisi, öğrencilere hayal güçlerini somut ürünlere dönüştürme fırsatı sunmakta ve soyut kavramları daha kolay anlamalarına yardımcı olmaktadır (Avinal ve Aydın, 2022; Karaduman ve Bursa, 2023; Kumar ve Moral, 2022; Topçuoğlu vd., 2021). Bu kapsamda ele alınan 3B kalemler, öğrencilerin yaratıcılıklarını, problem çözme ve sunum becerilerini geliştirmelerine yardımcı olurken, sınırlı ders süresi içinde hızlı ve tekrar kullanılabilen işlevsel modeller oluşturma fırsatı sunmaktadır (Bernard ve Mendez, 2020; Kumar ve Moral, 2022).

2018 fen bilimleri dersi öğretim programında mühendislik ve tasarım becerileri kapsamında 8. sınıf öğrencilerinden öğrendikleri bilgiler doğrultusunda yaratıcılıklarını kullanarak ürün oluşturabilmeleri ve bunları eğitsel amaçla kullanabilmeleri beklendiği için bu tür etkinlikler yaygınlaştırılabilir. Öte yandan, öğrencilerin grup arkadaşlarıyla eğitici oyunlar oynamaları, iletişim ve takım çalışması açısından da etkilidir (MEB, 2018). Gerçekleştirilecek etkinlikler öğrencilerin bilgi, teknoloji, sanat gibi farklı okuryazarlık becerilerini olumlu yönde etkileyebilir (MEB, 2024). 3B kalemler, öğrencilerin psikomotor becerilerini kullanarak özgün modeller oluşturmalarını sağlamanın yanı sıra görselleştirme, uzamsal düşünme ve kalıcı öğrenmeyi desteklemektedir (Avinal ve Aydın, 2022; Ng vd., 2020; Yavuz vd., 2020). Aktif katılım ve hatalardan öğrenme fırsatı sunan bu süreç, öğrencilerin ilgi, motivasyon ve araştırma yapma isteklerini artırmaktadır (Avinal ve Aydın, 2022; Bernard ve Mendez, 2020; Kumar ve Moral, 2022; MEB, 2024; Yavuz vd., 2020).

Yapılan bu çalışma temelinde gerçekleştirilecek yeni çalışmalarda ortaokul 8. sınıf öğrencileri, istasyon yöntemine uygun olacak şekilde oynatılan eğitsel oyunlar kapsamında her bir istasyonda ilgili madde döngüsüne ait kendi materyallerini 3B kalem kullanarak oluşturabilirler. Ortaokul 8. sınıf kapsamında yer alan farklı kazanımlar için ve farklı sınıf düzeyleri için 3B kalem kullanılarak benzer eğitsel oyunlar hazırlanabilir. Geliştirilen eğitsel oyunlar öğrencilere uygulanarak nicel, nitel ya da karma araştırmalar yapılabilir.

Anahtar Kelimeler: Eğitsel oyun, üç boyutlu (3B) kalem, sürdürülebilir yaşam, madde döngüleri, ortaokul 8. sınıf öğrencileri.

Kaynakça

- Avinal, M., & Aydın, A. (2022). The effects of activities designed with three-dimensional printing technology on science education. *Journal of Turkish Science Education*, 19(3), 887-910.
- Bernard, P., & Mendez, J. D. (2020). Drawing in 3D: Using 3D printer pens to draw chemical models. *Biochemistry and Molecular Biology Education*, 48, 253-258.
- Fer, S. (2020). *Öğretim tasarımı* (4. baskı). Ankara: Anı.
- Karaduman, H., & Bursa, S. (2023). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının 3 boyutlu modelleme deneyimlerinin incelenmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 44, 99-123.
- Kumar, S. R., & Moral, C. S. (2022). 3D pens: 3E (engaging, exciting and effective) tool for teaching and learning. *International Journal of Science & Engineering Development Research*, 7(9), 443-445.
- Millî Eğitim Bakanlığı [MEB] (2018). *Fen bilimleri dersi öğretim programı (ilkokul ve ortaokul 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar)*. Millî Eğitim Bakanlığı.
- Millî Eğitim Bakanlığı [MEB] (2024). *Fen bilimleri dersi öğretim programı (3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar) Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli*. Millî Eğitim Bakanlığı.
- Ng, O. L., Shi, L., & Ting, F. (2020). Exploring differences in primary students' geometry learning outcomes in two technology-enhanced environments: dynamic geometry and 3D printing. *International Journal of STEM Education*, 7, 1-13.
- Topçuoğlu, N., Ünal, A., Akyüz, H. İ., & Yerlikaya, Z. (2021). 3D printing technology in education and some examples of 3D printer technology materials applied in chemistry education. *International Journal of Field Education*, 7(1), 131-159.
- Yanık, S. (2023). *Ortaokul ve imam hatip ortaokulu fen bilimleri 8. sınıf ders kitabı*. Ankara: Ata.
- Yavuz, S., Büyükeksi, C., & Çolakoğlu, Ö. M. (2020). Effects of 3D applications in organic chemistry lessons on preservice teachers' spatial ability. *Online Science Education Journal*, 5(1), 1-8.

A Cross-Cultural Investigation of Early Childhood Educators' Perceptions related to Social and Emotional Development of Children in Türkiye and the United States

Nur Alaçam

Ondokuz Mayıs University

Problem Statement

Social and emotional development (SED) is the ability to identify and understand one's own feelings, regulate own behavior, develop empathy for others, and establish and maintain relationships (Sabanathan et al., 2015). Although SED of children is one of the crucial parts of early childhood education, there is limited number of research studies regarding educators' understanding on SED of children (Thapa et al., 2022). There is also a disagreement about how to best teach social and emotional skills to children. For instance, although interventions and programs to support the development of preschool children's social and emotional skills are commonly used in early childhood education (Ashdown & Bernard, 2012; Badau & Trifan, 2022; Tamblyn et al., 2023), some researchers viewed teacher-directed curriculum courses as inappropriate to support children's SED (Whittington & Floyd, 2009). However, there is limited number of research studies on how educators support children's SED through everyday routine. In fact, social and emotional competencies have a strong relationship with cultural components, and it is important to investigate the skills, abilities, and knowledge in particular contexts to support children's development and competencies (Friedlmeier et al., 2011; Jukes et al., 2018). This study was conceptualized around the socialization perspective within the Ecological Systems Theory to investigate the educators' perspectives and practices about children's SED in two different cultural settings.

Research Method

Cross-cultural research perspective guided the entire research process. Data were comparatively analyzed and interpreted by benefiting from the phenomenological research design which focuses on interpretation of the experiences as suitable to the research purpose. In this regard, the following research questions were aimed to be answered: What are the perceptions of early childhood educators related to SED of children in Türkiye and the United States (U.S.)? and What are the employed strategies by early childhood educators to support children's SED in Türkiye and the U.S.? Four educators from Türkiye (N=4) and the U.S. (N=4) participated in this study. Participants were selected from two different preschools located in the urban cities with convenience sampling. One of them was on the east coast of the U.S., and another school was also in the north region of Türkiye. All the Turkish educators had bachelor degree in early childhood education, and they had 16-17 years of teaching experience. On the other hand, three female and one male early childhood educator participated from the U.S. Three of them had bachelor degree, and one of them had master degree in early childhood education. They had 4-10 years of teaching experience. Prior to data collection, ethical permission was taken respectively from the related university ethical committee, school administration, and educators in both countries. Data were collected by the researcher by means of conducting face-to-face semi-structured individual interviews with the participant educators in a private room in the school environment and took about 30 minutes for each interview. Interview protocol was developed by the researcher and consisted of four parts which are demographic information, educators' understanding of SED, the factors on SED, and educators' strategies to support SED. Interviews were audio-recorded with the permission of the participant educators and transcribed by the researcher in its conducted language. During the analysis, data were initially coded separately for each country, and then themes were extracted according to the similarities. It was analyzed through inductive thematic approach to discover patterns and themes in the responses. For trustworthiness, data were also coded independently by another researcher who has a doctorate degree in early childhood education and who is fluent in English and Turkish. Then, the author and the second coder compared their findings. The percentage of their agreement was calculated as 89%.

Findings

The findings present participant educators' perceptions and strategies related to SED of children in Türkiye and the U.S. by comparatively interpreting similarities and the differences in these different cultural environments. To explain, the educators in both Türkiye and the U.S. highlighted the skills related to socialization of children regarding the SED (e.g., adaptability to a group and having positive relationship with the people around them). Although the educators in both countries highlighted the expression of own self, only the U.S. educators pointed out the significance of identifying and regulating emotions and conflict resolution. Despite the differences, the majority of the educators in both countries agreed upon the importance of empathy for the children and developing the self-confidence of them. All the educators viewed SED as a prerequisite for children's learning in the school and also agreed upon the significance of family and culture as factors on children's SED.

When we ask educators about their strategies to support children's SED, significant differences emerged between Turkish and the U.S. educators. All the Turkish educators mentioned preparing various activities for children's expression of themselves and working with their peers in groups. On the other hand, U.S. educators mentioned the importance of acknowledging and validating emotions and offering opportunities to help children. They pointed out giving space or offering ways to express their feelings in non-distractive ways for children. For instance, they explained that they have a cozy box or place for children to be alone when they need in the classroom. Despite the differences, one of the similarities between Turkish and the U.S. educators is that they agreed upon the importance of informing families and cooperating with them in the process to support children's SED. They particularly pointed out the importance of alignment and positive communication between home and the school.

Key words: Early childhood education, social and emotional development, perceptions, strategies

References

- Ashdown, D.M., & Bernard, M.E. (2012). Can explicit instruction in social and emotional learning skills benefit the social-emotional development, well-being, and academic achievement of young children? *Early Childhood Education Journal*, 39, 397–405. <https://doi.org/10.1007/s10643-011-0481-x>
- Badau, A., & Trifan, I. (2022). Promote positive behaviors in preschoolers by implementing an innovative educational program for the training and development of social and emotional skills (DeCo–S.E.). *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(22), 1-16. <https://doi.org/10.3390/ijerph192214931>.
- Friedlmeier, W., Corapci, F., & Cole, P. M. (2011). Emotion socialization in cross-cultural perspective. *Social and Personality Psychology Compass*, 5(7), 410–427. <https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2011.00362.x>
- Jukes, M.C.H., Gabrieli, P., Mgonda, N.L., Nsolezi, F.S., Jeremiah, G., Tibenda, J., & Bub, K.L. (2018). Respect is an investment: Community perceptions of social and emotional competencies in early childhood from Mtwara, Tanzania. *Global Education Review* 5(2), 160-188. <http://ger.mercy.edu/index.php/ger/article/view/401>
- Sabanathan, S., Willis, B., & Gladstone, M. (2015). Child development assessment tools in low-income and middle-income countries: How can we use them more appropriately? *Archives of Disease in Childhood*, 100(5), 482–488. <https://doi.org/10.1136/archdischild-2014-308114>
- Tamblyn, A., Skouteris, H., North, A., Sun, Y., May, T., Swart, E., Godsman, N., & Blewitt, C. (2023). Physical and sensory environment interventions to support children's social and emotional development in early childhood education and care settings: A systematic review. *Early Child Development and Care*, 193(5), 708–724. <https://doi.org/10.1080/03004430.2022.2152017>
- Thapa, S., Nganga, L., & Akpovo, S.M. (2022). A majority- world perspective on early childhood teachers' understanding of children's social-emotional development: An exploratory, cross-national study in Nepal and Kenya. *Early Education and Development*, 33(5), 786-805. <https://doi.org/10.1080/10409289.2022.2054258>
- Whittington, V., & Floyd, I. (2009). Four-year-old preschoolers' development of intersubjectivity with their peers in sociodramatic play. *Early Child Development and Care*, 179(2), 143–156. <http://dx.doi.org/10.1080/03004430802667054>

Müzikte ‘Araştırma’, ‘Yöntem’ ve ‘Teknik’ Konularında Yazılmış Kitaplar Üzerine Genel Bir Değerlendirme: Türkiye Örneği

Nurettin Karakuş

Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Problem Durumu

Giderilmek veya dikkat çekilmek istenen her güçlük, bir problemdir. Herhangi bir araştırmanın problem durumunu tanımlamak, o araştırmanın nitel ve/veya nicel ayrıntılarıyla birlikte, araştırılacak bir halde ifade edilmesidir (Karasar, 2012, s. 54-58). Türkiye’de, müzik özelinde ‘araştırma’, ‘yöntem’ ve ‘teknik’ konularını içeren çalışmalar nelerdir? Bu konu hakkında kaleme alınan çalışmaların künyeleri, içerikleri ve özellikleri nedir? Bu çalışmaları diğer çalışmalardan farklı kılan ve benzer özellikleri nelerdir? Bu ve benzeri sorular bu araştırmanın problem durumunu ve alt problemlerini oluşturmaktadır.

Araştırma Yöntemi

Müzik üzerine bir araştırma yapabilmek için tıpkı (sosyal bilimler, eğitim bilimleri, fen bilimleri, sağlık bilimleri vb.) diğer alanlarda olduğu üzere çeşitli yöntem ve tekniğe ihtiyaç duyulmaktadır. Bu ihtiyaç doğrultusunda kimi zaman kendi yöntem ve tekniklerini kullanan müzik (ve ona bağlı diğer -alt- bilim dalları) kimi zaman da diğer alanların yöntem ve teknik üzerine sunduğu argümanları kullanabilmektedir. Bu bağlamda müzik araştırmacılığı, diğer alanlar ile benzerlik gösterebildiği gibi farklılıklar da gösterebilmektedir. Bu farklılıklar noktasında müzik araştırmacılığının ‘nevi şahsına münhasır’ yöntem ve tekniklerinin izah edildiği çalışmalar önem arz etmektedir. Bu perspektifte, ülkemizde yapılan çalışmaların sayısı son yıllarda artmış olsa da ancak onlar (10) ile ifade edilebilmektedir. Bu minvalde, müzik özelinde ‘araştırma’, ‘yöntem’ ve ‘teknik’ konularını içeren çalışmalara dikkat çekmek bu araştırmanın amacını oluşturmaktadır. Ayrıca araştırma, müzik özelinde kaleme alınmış ‘araştırma’, ‘yöntem’ ve ‘teknik’ konularını içeren çalışmalar ile sınırlandırılmıştır. Çalışma, nitel araştırma kapsamında yapılmıştır. Bununla birlikte betimsel tarama modeli kullanılmıştır. Literatür taraması, araştırmalara kuramsal bir temel kazandırmak ve çalışılan konunun benzerlerinin sonuçlarını görebilmek açısından önemlidir (Büyüköztürk vd., 2016, s.45). Bu sebeple araştırmanın verileri, literatür taraması, doküman inceleme ve arşiv taraması teknikleri ile elde edilmiştir. Elde edilen veriler içerik analizine tabi tutulmuştur. Buna ek olarak bibliyografik bir tarama ve sınıflandırma yapılmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Araştırmanın sonucunda, yapılan çalışmaların sayıca az olduğu tespit edilmiştir. Müzik özelinde ‘araştırma’, ‘yöntem’ ve ‘teknik’ konularında hazırlanan çalışmaların, müziğin alt disiplinlerini de içerdiği görülmüştür. Bu bağlamda ‘etnomüzikoloji’, ‘müzik etnografisi’, ‘nöromüzikoloji’, ‘(müzikte) performans çalışması’, ‘müzik eğitimi’ alanlarının ön plana çıktığı gözlemlenmiştir. Ayrıca gerek sanat ve müzik gerekse Türk (halk/sanat) müziği ve diğer (geleneksel, popüler vd.) müzik alanlarında veri toplama araçları ve analiz yöntemlerine rastlanmıştır. Bu doğrultuda yeni yapılacak çalışmalara ihtiyaç olduğu kanaatine varılmıştır. Yapılacak yeni çalışmaların alandaki eksikliklerin göz önünde bulundurularak yapılması gerektiği düşünülmektedir. Ayrıca alana özgü araştırma, yöntem ve teknik çalışmalarının (nitelikli bir) artışı, araştırma, yöntem ve teknik bakımından müzik alanına özgü bir stil/tarz oluşturabilir. Bunun neticesinde müzik alanındaki çalışmalar daha netlik kazanabilir ve diğer alanlar tarafından anlaşılabilirliği ve tanınabilirliği sağlanabilir. Bununla birlikte günümüz (küresel) dünyasında (2025) disiplinler arası çalışmalar, karma yöntem ve tekniklerin birlikte kullanıldığı çalışmalar kaçınılmazdır.

Anahtar Kelimeler: Müzik, Müzik Araştırmacılığı, Müzikte Araştırma, Müzikte Yöntem ve Teknik.

Kaynakça

- Akçay, Ö. Ş. (2023). Müzik Araştırmalarında Kullanılan Bilimsel Yöntemler ve Yaklaşımlar. *Türk Müziği*, 3(2), 291-299.
- Akçay, Ş. Ö. (2021). *Nöromüzikolojide Araştırma Yöntem ve Teknikleri*. Nobel Akademik Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2016). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri* (20. Baskı). Pegem Akademi.
- Karahasanoğlu, S. ve Yavuz, E. D. (2018). *Müzikte Araştırma Yöntemleri*. Berceste Yayınevi.
- Karasar, N. (2012). *Bilimsel Araştırma Yöntemi* (24. Basım). Nobel Akademik Yayıncılık.

- Özer, Y. (1997). Bilim Perspektifinde Müzik. Dokuz Eylül Yayınları.
- Özer, Y. (2002). Müzik Etnografisi Alan Çalışmasında Yöntem ve Teknik. Dokuz Eylül Yayınları.
- Şen, Ü. S., Şen, Y. ve Akçay, Ş. Ö. (2022). Müzik Araştırmalarında Bilimsel Yöntem ve Yaklaşımlar. Nobel Akademik Yayıncılık.
- Tortop, H. S. (2024). Müzik Araştırmaları Türlerine Bir Yenilik: Müzik Performans Makalesi. Türk Müziği, 4(2), 167-172.
- Türkmen, E. F. (Ed.). (2022). Müzikte Bilimsel Araştırma Yöntemleri. İzge Yayıncılık.
- Yahya Kaçar, G. (2009). Türk Mûsikîsi Üzerine Görüşler (Analizler ve Yorumlar). Maya Akademi.
- Yahya Kaçar, G. (2020). Türk Mûsikîsinde Eser ve İcrâ Tahlîli Yöntemleri (Kavramlar-Semboller ve Örnekleriyle). Gece Kitaplığı.

Hizmet Sektöründe Çalışan Üniversite Öğrencilerinin Yılmazlık Düzeylerinin İncelenmesi*

Nurtaç Üstündağ Kocakuşak
Aydın Adnan Menderes Üniversitesi

Problem Durumu

Yılmazlık kavramı, bireyin olumsuz yönlerinden ziyade, olumlu özellikler ve potansiyellerine vurgu yapan kuramsal bir temele sahiptir (Snyder ve Lopez, 2009). Yılmazlıkla ilgili ilk çalışmalar olumsuz koşullar altında olumlu uyum ile ilişkilendirilen çocukların özelliklerine odaklanmışlar (Masten ve Coatsworth, 1998), uyum yeteneği ve benlik saygısı gibi koruyucu faktörler olarak kabul edilebilecek bireysel özellikleri incelemişlerdir (Werner ve Smith, 1982). Bireysel faktörlere odaklanan bu ilk çalışmalar yılmazlık özelliğine sahip olma konusunda genetik yatkınlıklar ve nörobiyolojik özelliklerin rolüne vurgu yapmışlardır (Masten ve Garmezy, 1985; Pickren, 2014). Daha sonraki yıllarda araştırmacılar, aile içi faktörlere ve yılmazlığı teşvik eden süreçlere daha fazla ilgi göstermişler (Kalil, 2003) ve koruyucu faktörlerin bireyin dışında da var olabileceğini kabul etmişlerdir (Gordon ve Song, 1994). Böylece yılmazlık bir kişilik özelliği olarak değil, uyum sağlayan, dinamik bir gelişim süreci olarak görülmeye başlanmıştır (Cicchetti, 2010; Kim-Cohen, 2007). Bireysel bir özellik olarak algılandığında yılmazlık, zamana, mekana, gelişim aşamasına ve durumsal bağlama göre değişen dinamik bir süreçten ziyade durağan bir niteliği ifade etmektedir (Kaplan, 1999). Ancak bir yeterlikten ziyade bir süreç olarak tanımlanması, yılmazlığın çok boyutlu bir özellik olduğunu vurgulayarak belirli koşullar altında geliştirilebileceğinin altını çizmektedir (Garcia-Dia, Dinapoli, Garcia-Ona, Jakubowski ve Flaherty, 2013; Kalil, 2003).

Yükseköğretime ilişkin araştırmalar öğrencilerin zorlukların üstesinden gelmelerine yardımcı olma, iyi oluşlarını sürdürme ve sorumluluklarını yerine getirmede yılmazlığın kilit bir rol oynadığını vurgulamaktadır (Beltman, Mansfield ve Price, 2011; McAllister ve McKinnon, 2009). Yılmazlık özelliklerinin gelişmesi, öğrencilerin karşılaştıkları problemlerin üstesinden gelmek için stratejiler geliştirmelerine ve problem çözmede kendilerini yeterli hissetmelerine yardımcı olacaktır (Brewer vd., 2019). Beddoe, Davys ve Adamson (2013) öğretim programlarının, öz bakım stratejilerini öğretme, mesleki değerleri kazandırma, mesleki hedefler belirlemeye ve gelişimi sağlamaya yardımcı olma yoluyla öğrencileri mesleki yaşama hazırlaması gerektiğini dile getirmektedir. Yılmazlığın öğretim programlarında yer alması gerektiği de bazı araştırmacılar tarafından önerilmektedir (Slavin, Schindler ve Chibnall 2014; Wood, 2016). Yılmazlığın bireyleri güçlendirici bir özellik olarak kavramsallaştırılması, onların mesleki öğrenme ve gelişim süreçlerinde yılmazlık özelliklerini ortaya çıkarma ve geliştirilmesine katkı sağlayacaktır (Newcomb, Burton, Edwards, 2019). Yılmazlığın sosyal, zihinsel, duygusal ve eğitimsel zorluklarla etkili bir şekilde başa çıkma ile ilişkisi nedeniyle hem üniversitede hem de işyerinde psikolojik sağlığın sürdürülmesinde önemli bir rolü bulunmaktadır (Ahmed ve Julis, 2015; Archana ve Singh, 2014). Dayanıklılığın, hem profesyonellerin hem de öğrencilerin seçtikleri mesleğin streslerini yönetmek için ihtiyaç duydukları önemli bir özellik olduğu düşünülmektedir (Grant ve Kinman, 2014). Bu çalışmada hizmet sektöründe çalışan üniversite öğrencilerinin yılmazlık özelliklerinin incelenmesi yoluyla eğitim sürecinde öğrenci yılmazlığının gelişimini destekleme yollarını anlamaya katkıda bulunmak amaçlanmaktadır. Üniversite eğitimi ve iş hayatına geçiş aşamalarında öğrencilerin karşılaştıkları zorluklarla baş etmelerine yardımcı olacak yılmazlık özelliğine sahip olmaları onların üniversite eğitiminde karşılaştıkları zorluklarla başa çıkma ve iş hayatına geçişi kolaylaştırması bakımından önemlidir. Bu çalışmanın amacı hizmet sektöründe çalışmakta ve eğitimlerine devam etmekte olan üniversite öğrencilerinin yaşadıkları zorlukları betimleme yoluyla yılmazlık özelliklerini incelemektir. Bu amaçla şu sorulara yanıt aranmıştır:

- Katılımcılar çalışma ve öğrenim hayatlarını nasıl dengede tutmaktadır?
- Katılımcılar çalışma ve öğrenim hayatlarını dengede tutma sürecinde ne gibi zorluklarla karşılaşmaktadırlar?
- Katılımcıların çalışma ve öğrenim hayatlarını dengede tutma sürecini kolaylaştıran etmenler nelerdir?
- Katılımcılar yılmazlık özellikleri bakımından kendilerini nasıl değerlendirmektedir?

* Bu çalışma, TÜBİTAK Bilim İnsanı Destek Programları Başkanlığı tarafından yürütülen 2224-B Yurt İçi Bilimsel Etkinliklere Katılımı Destekleme Programı tarafından desteklenmiştir.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma durum çalışması şeklinde yapılandırılmış nitel bir çalışmadır. Durum çalışmaları sınırlı bir sistemin derinlemesine betimlendiği ve incelendiği araştırmalar olarak tanımlanmaktadır (Merriam, 2013). Yin'e (2018) göre durum çalışması, güncel olan ve araştırmacı kontrolünün değişkenler üzerinde olmadığı durumlarda nasıl ve neden sorularını cevaplamak için kullanılan bir araştırma yöntemidir. Hizmet sektöründe çalışan üniversite öğrencilerinin karşılaştıkları zorlukları ve yılmazlık özelliklerini incelemeyi amaçlayan bu çalışmada veriler yarı yapılandırılmış görüşme tekniği aracılığıyla toplanmıştır. Çalışma grubu hizmet

sektöründe çalışmakta olan 10 lisans öğrencisinden oluşmaktadır. Araştırmanın çalışma grubunu belirlemek için kartopu örnekleme ve buna ek olarak ölçüt örnekleme yöntemleri kullanılmıştır. En az üç ay hizmet sektöründe çalışma deneyimine sahip olmak ölçüt olarak alınmıştır. Veri toplama aracı olarak görüşmelerde kullanılmak üzere yarı yapılandırılmış bir görüşme formu hazırlanmıştır. Görüşme formunda katılımcıların deneyimlerinden yola çıkarak yılmazlık kavramını tanımlayabilecekleri, çalışma ve öğrenim koşullarını değerlendirebilecekleri, sahip oldukları risk ve koruyucu faktörleri betimleyebilecekleri ve yılmazlık özelliklerinin geliştirilebilmesine yönelik önerilerini sunabilecekleri açık uçlu sorular hazırlanmıştır. İki uzman görüşü ve bir pilot görüşme sonrasında gerekli düzenlemelerin yapıldığı form görüşmelerde kullanılmak üzere son şeklini almıştır. Görüşmeler 30 ila 50 dakika aralığında sürmüş ve ses kaydedici ile kayıt altına alınmıştır. Veriler içerik analiziyle çözümlenecektir. Verilerin analiz süreci devam etmektedir. Araştırmada geçerlik ve güvenilirliğin sağlanması amacıyla nitel araştırma deneyimi olan iki alan uzmanından veri toplama aracı oluşturma sürecinde görüş alınmıştır. Verilerin analizi sırasında ve sonrasında bir alan uzmanının değerlendirmesi alınarak uyum sağlamayan kodlar üzerinde düzeltmeler yapılacaktır. Böylece, kodlayıcı tutarlılığı sağlanmaya çalışılacaktır. Araştırma sürecinin tüm adımları detaylı olarak açıklanarak, olumsuz örneklere yer verilecek ve doğrudan alıntılarla bulgular desteklenecektir. Transkripsiyonlar ve analiz sonuçları katılımcılardan ikisine teyit amaçlı tekrar okutulacaktır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Bu çalışmanın hizmet sektöründe çalışan üniversite öğrencilerinin yılmazlık özelliklerini ortaya koyarak eğitim sürecinde öğrenci yılmazlığının gelişimini desteklemeye yardımcı olacak uygulamalara ve eğitim programlarına yol göstermesi beklenmektedir. Bu araştırma ile öğrencilerin stresli yaşam olaylarıyla ve iş koşullarıyla başa çıkma kapasiteleri incelenecek, bu koşulların iyileştirilmesine yönelik danışmanlık, stres yönetimi, yılmazlığın güçlendirilmesi ve esnek program düzenlemeleri gibi önlemler alınmasına ilişkin öneriler geliştirilecektir. Öğrencilerin karşı karşıya kaldıkları risk faktörleri ve sahip oldukları koruyucu faktörler belirlenerek bu özelliklerin geliştirilmesine yönelik geliştirilecek politikalara katkı sağlanacaktır. Yılmazlık özelliğini geliştirici her türlü uygulamanın, öğrencilerin üniversite sonrası profesyonel yaşama daha hızlı ve sağlıklı bir biçimde uyum sağlamalarına yardımcı olması beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hizmet sektöründe çalışan öğrenciler, koruyucu faktörler, risk faktörleri, yılmazlık.

Kaynakça

- Ahmed, Z., & Julis, S. H. (2015). Academic performance, resilience, depression, anxiety, and stress among women college students. *Indian Journal of Positive Psychology*, 6(4), 367–370.
- Archana, U., & Singh, R. (2014). Resilience and spirituality as predictors of psychological well-being among university students. *Journal of Psychosocial Research*, 9(2), 227–235.
- Beddoe, L., Davys, A., & Adamson, C. (2013). Educating resilient practitioners. *Social Work Education*, 32(1), 100–117. doi:10.1080/02615479.2011.644532
- Beltman, S., Mansfield, C. F., & Price, A. (2011). Thriving not just surviving: A review of research on teacher resilience. *Educational Research Review*, 6(3), 185–207.
- Brewer, M. L., van Kessel, G., Sanderson, B., Naumann, F., Lane, M., Reubenson, A., & Carter, A. (2019). Resilience in higher education students: A scoping review. *Higher Education Research & Development*, 38(6), 1105-1120. doi: 10.1080/07294360.2019.1626810
- Cicchetti, D. (2010). Resilience under conditions of extreme stress: A multilevel perspective. *World Psychiatry: Official Journal of the World Psychiatric Association*, 9(3), 145–154.
- Garcia-Dia, M. J., Dinapoli, J. M., Garcia-Ona, L., Jakubowski, R., & Flaherty, D. (2013). Concept analysis: Resilience. *Archives of Psychiatric Nursing*, 27(6), 264–270.
- Gordon, E. W., & Song, L. D. (1994). Variations in the experience of resilience. In M. C. Wang & E. W. Gordon (Eds.), *Educational resilience in inner-city America: Challenges and prospects* (pp. 27-43). Hillsdale, NJ, US: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Grant, L., & Kinman, G. (2014). Emotional resilience in the helping professions and how it can be enhanced. *Health and Social Care Education*, 3(1), 23-34. doi: 10.11120/hsce.2014.00040
- Kalil, A. (2003). Family resilience and good child outcomes: A review of the literature. Centre for Social Research and Evaluation, Ministry of Social Development, Te Manatū Whakahiato Ora.

- Kaplan, H. B. (1999). Toward an understanding of resilience: A critical review of definitions and models. In M. D. Glantz, & J. L. Johnson (Eds.), *Resilience and development: Positive life adaptations* (pp. 17-83). New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers.
- Kim-Cohen, J. (2007). Resilience and developmental psychopathology. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 16(2), 271–283. doi:10.1016/j.chc.2006.11.003
- Masten, A. S., & Coastworth, J. D. (1998). The development of competence in favorable and unfavorable environments: Lessons from research on successful children. *American Psychologist*, 53(2), 205-220.
- Masten, A., & Garmezy, N. (1985). Risks, vulnerability and protective factors in developmental pschopathology. In B., Lahey, & A. Kazdin, (Eds.), *Advances in clinical child psychology* (pp. 1-52). New York: Springer.
- Mcallister, M., & Mckinnon, J. (2009). The importance of teaching and learning resilience in the health disciplines: A critical review of the literature. *Nurse Education Today*, 29(4), 371–379.
- Merriam, S. B. (2013). *Nitel araştırma: Desen ve uygulama için bir rehber* (3. Baskıdan Çeviri, Çeviri Editörü: S. Turan). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Newcomb, M., Burton, J., & Edwards, N. (2019). Student constructions of resilience: Understanding the role of childhood adversity. *Australian Social Work*, 72(2), 166-178, doi: 10.1080/0312407X.2018.1550521
- Pickren, W. E. (2014). What is resilience and how does it relate to the refugee. In L., Simich, & L., Andermann (Eds.), *Refugee and resilience* (pp. 7-26). New York: Springer.
- Slavin, S., Schindler, D., & Chibnall, J. (2014). Medical student mental health 3.0: Improving student wellness through curricular changes. *Academic Medicine*, 89(4), 573–577.
- Snyder, C. R., & Lopez, S. J. (2009). *Oxford handbook of positive psychology*. New York: Oxford University Press.
- Werner, E. E, & Smith, R. S. (1982). *Vulnerable but invincible: A longitudinal study of resilient children and youth*. New York: McGraw Hill Book Company.
- Wood, D. F. (2016). Mens sana in corpore sano: Student well-being and the development of resilience. *Medical Education*, 50(1), 20–23.
- Yin, R. K. (2018). *Case study methods: design and methods* (6. ed.). Thousand Oaks: Sage Publications.

Yeni Öğretmen Yetiştirme Modeli Ve Eğitim Fakültelerinin Statüsü: Akademisyenler Ne Düşünüyor?

Ahmet Saylık
Siirt Üniversitesi

Nusret Arslan
Milli Eğitim Bakanlığı

Problem Durumu

Okul denilen sosyal sistemin en stratejik parçalarından biri öğretmenlerdir (Bursalioğlu, 2022). Okulda verilen eğitim sürecinin başarısı çoğunlukla öğretmenlerin etkililiğine bağlıdır (Saylık ve Han, 2021). Ayrıca Son birkaç yılda okul iyileştirme üzerine yapılan kapsamlı araştırmalar, öğretmenin öğrenci öğrenimini ve başarısını etkileyen en kritik okul faktörü olduğu yönündeki geleneksel anlayışı ortaya koymuştur (Coleman vd., 1966 ; Darling-Hammond, 2000 ; Ingersoll, 2001 ; Thoonen vd., 2011). Bununla birlikte öğretmen yetiştirme mesleği kurulduğundan bu yana, eleştirilmediği, incelenmediği, sorgulanmadığı, yeniden şekillendirilmediği ve sıklıkla yerden yere vurulmadığı çok az dönem olmuştur (Cochran-Smith, 2023). Bu bağlamda öğretmen yetiştirme politikalarını geliştirenler, öğretmenlerinin çağın gerektirdiği bilgi, beceri ve yeterliliklere sahip olmalarını temin etmek amacıyla, öğretmen yetiştirme modellerini sürekli olarak geliştirme çabası içindedir. Türkiye’de ilk öğretmen okullarından köy enstitülerine, eğitim enstitülerinden eğitim fakültelerine uzanan bir süreç içerisinde köklü bir öğretmen yetiştirme geleneğine sahiptir. Türkiye’de yürürlükte olan öğretmen yetiştirme modelinde, eğitim fakülteleri öğretmen adaylarının hem kuramsal bilgi birikimini hem de uygulama becerilerini kazanmaları noktasında merkezi bir role sahiptir. Ancak son olarak 2025 yılından itibaren uygulamaya konulan yeni öğretmen yetiştirme modeli, eğitim fakültelerinin verdiği eğitimin yanında öğretmenlik mesleği yeterlikleri çerçevesinde belirlenen teorik ve uygulamalı derslerden oluşan ortalama 14 aylık bir hazırlık eğitiminin akademi tarafından verilmesini öngörmektedir (Öğretmenlik Meslek Kanunu, 2024) . Bu yeni düzenleme, benzer içerik ve yapıdaki eğitimlerin hem eğitim fakülteleri hem de akademi tarafından veriliyor olmasının eğitim fakültelerinin mevcut statüsü ve gelecekteki konumları hakkında önemli belirsizliklere ve kaygılara yol açacağı düşünülmektedir. Bu araştırmanın, ortaya çıkan kaygı ve belirsizlikleri derinlemesine analiz ederek ve yeni öğretmen yetiştirme modelinin güçlü ve zayıf yönlerini derinlemesine ele alarak öğretmen yetiştirme politikalarının daha bilinçli bir şekilde şekillendirilmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu kapsamda araştırmanın temel amacı; yeni öğretmen yetiştirme modelini ve eğitim fakültelerinin bu süreçteki statüsünü akademisyenlerin görüşleri ışığında incelemek ve çözümlemektir. Bu temel amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Akademisyenlerin yeni öğretmen yetiştirme modeline ilişkin görüşleri nelerdir?
2. Akademisyenlerin eğitim fakültelerinin geleceğine ilişkin görüşleri nelerdir?
3. Akademisyenlerin ideal bir öğretmen yetiştirme modeline ilişkin görüşleri nelerdir?

Araştırma Yöntemi

Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden biri olan olgu bilim (fenomenoloji) deseni kullanılmıştır. Olgu bilim (fenomenoloji) deseni, yüzeysel olarak farkında olduğumuz ancak derinlemesine ve ayrıntılı bir biçimde kavrayamadığımız olgulara odaklanmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Bu araştırmada da akademisyenlerin yeni öğretmen yetiştirme modeli hakkındaki deneyimlerini ve bu deneyimlerine bağlı olarak akademisyenlerin eğitim fakültelerinin geleceğine ve ideal bir öğretmen yetiştirme modeline ilişkin görüşleri incelendiği için fenomenoloji tasarımı kullanılmıştır.

Araştırmanın katılımcılarını, Siirt üniversitesi eğitim fakültesinde görev yapan 8 akademisyen oluşturmuştur. Katılımcıların belirlenmesinde maksimum çeşitlilik örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Maksimum çeşitlilik örnekleme, incelenen sorunla ilgili evrende benzer ve farklı durumların belirlenmesi ve bu durumlar üzerinde araştırma yapılmasıdır (Büyüköztürk ve ark., 2014). Araştırma da maksimum çeşitlilik örnekleme yönteminin tercih edilmesinin nedeni çalışma grubunun çeşitliliğini sağlamaktır. Bu doğrultuda farklı unvan (Profesör, Doçent, Doktor Öğretim Üyesi, Araştırma Görevlisi), farklı bölümler (eğitim bilimleri, temel eğitim, matematik ve fen bilimleri eğitim.), mesleki deneyim ve milli eğitimde çalışma durumu gibi değişkenler dikkate alınmıştır.

Araştırmada nitel verileri analiz etmek için tematik analiz yöntemi kullanılmıştır. Çünkü nitel verilerdeki örüntüleri tanımlamak ve analiz etmek için tematik analiz yöntemi uygun bir analiz yöntemidir (Braun ve Clarke, 2006). Tematik analiz; verilerin özenle hazırlanması, sistematik bir şekilde kodlanması ve analiz edilerek yorumlanması sonucunda elde edilen bulguların ortaya konulması sürecidir (Güler, Halicioğlu ve Taşgın, 2015).

Sonuçlar

Araştırma verilerine dayalı olarak yapılan içerik analizinde uygulama ve pratik odaklı yaklaşım, mesleki gelişim ve uzmanlık

kazanımı, yeni bir başlangıç ve umut vaat etme, Milli Eğitim'in sürece entegrasyonu yeni öğretmen akademi modelinin güçlü yönleri olarak görülürken; belirsizlik ve bilgi eksikliği, eğitim fakültelerinin rolü ve geleceği üzerindeki olumsuz etki, politikaların sürdürülebilirliği ve stratejik planlama eksikliği, eğitimcilerin yeterliliği sorunu yeni öğretmen akademi modelinin zayıf yönleri olarak görülmektedir.

Akademisyen görüşleri doğrultusunda, öğretmen yetiştirme modelindeki değişikliklerin Eğitim Fakültelerinin geleceği üzerindeki etkilerine dair bir dizi temel bulguya ulaşılmıştır. Yeni modelin getirdiği belirsizliklerin, fakültelerin rol karmaşası ve mevcut yapıyla bir çatışma yaşamasına neden olduğu sonucuna varılmıştır. Bu durumun, eğitim fakültelerinin sunduğu eğitime yönelik bir güven kaybına ve niteliklerinin sorgulanmasına yol açtığı tespit edilmiştir. Akademisyenlerin, fakültelerin tamamen kapatılması beklenmese de, varlıklarını sürdürebilmeleri için köklü bir revizyona ihtiyaç duyduğu görüşüne ulaşılmıştır. Bunun yanı sıra, öğretmen akademilerinin kurulmasıyla birlikte eğitim fakültelerinin tercih edilme oranlarının ve buna bağlı olarak öğrenci niteliğinin düşeceği yönünde endişeler bulunduğu saptanmıştır. Son olarak, tüm bu gelişmelerin akademisyenlerin motivasyonunda düşüşe ve eğitim bilimleri disiplininin işlevsizleşme riskine yol açtığı sonucuna ulaşılmıştır.

Akademisyen görüşleri doğrultusunda, ideal bir öğretmen yetiştirme modelinin sahip olması gereken temel özelliklere dair bir dizi bulguya ulaşılmıştır. Bu modelin en kritik unsuru olarak teori-uygulama bütünleşmesi ve uygulamalı eğitimin artırılması gerektiği vurgulanmaktadır. Bu bağlamda, sahada ihtiyaç duyulan becerilere odaklanan, güncel ve alan odaklı bir müfredatın tasarlanması gerektiği belirtilmiştir. Eğitim sürecinin etkinliği için, tüm paydaşlar arasında güçlü bir işbirliği ve koordinasyonun sağlanması gerektiği de öne çıkan bir bulgudur. Sisteme girişte, öğrenci niteliklerinin artırılması ve kontenjanların rasyonel bir şekilde yönetilmesinin modelin kalitesini belirleyici bir unsur olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Son olarak, nitelikli öğrencilerin mesleğe teşvik edilmesi ve uygulama sürecine etkin katılımının sağlanması amacıyla, öğretmen adaylarına yönelik maddi destek ve teşviklerin ideal modelin önemli bir bileşeni olduğu saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Öğretmen yetiştirme modeli, Eğitim fakültelerinin statüsü, Öğretmen akademileri

Kaynakça

- Braun, V. & Clarke, V. (2006) Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3, 77-101
- Büyükoztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2014). Bilimsel araştırma yöntemleri. Pegem Akademi.
- Bursalioğlu, Z. (2022). *Okul yönetiminde yeni yapı ve davranış*. Pegem Akademi Yayıncılık.
- Coleman JS, Campbell EQ, Hobson CJ, et al. (1966) Equality of Educational Opportunity. Washington, DC: US Government Printing Office.
- Cochran-Smith, M. (2023). Reprint: The Problem of Teacher Education*. *Journal of Teacher Education*, 74(2), 123-126.
- Darling-Hammond L (2000) Teacher quality and student achievement: A review of state policy evidence. *Educational Policy Analysis Archives* 8(1): 1–44.
- Güler, A., Halıcıoğlu, M.B., Taşkın, S. (2015). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Thoonen EE, Slegers PJ, Oort FJ, Peetsma TT, Geijsel FP (2011) How to improve teaching practices: The role of teacher motivation, organizational factors, and leadership practices. *Educational Administration Quarterly* 47(3): 496–536.
- Ingersoll RM (2001) Teacher turnover, teacher shortages, and the organization of schools (Document R-01-1). University of Washington, Center for the Study of Teaching and Policy, Seattle.
- Saylık, A. ve Han, B. (2021). Kültürel değerler olarak belirsizlikten kaçınma ve uzun erimlilik ile öğretmenlik mesleğine yönelik tutum arasındaki ilişki. *OPUS– Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 18(44), 7935-7967.
- Öğretmenlik Meslek Kanunu, (2024), T. C. Resmi Gazete, 32696, 18 Ekim 2024.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2011). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri (8. bs). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Özel Gereksinimli Bireylerin İstihdam Edilebilirliği ile İlgili Öğretmenlerin Görüşleri

Oğuz Özdamar
Anadolu Üniversitesi

Problem Durumu

Bu inceleme çalışmasının amacı; istihdam edilebilirlik becerileri hakkında bilgi vermek, özel gereksinimli öğrencilere eğitim veren öğretmenlerin istihdam edilebilirlik beceri ile ilgili görüşlerinin çalışıldığı araştırmaları incelemektir. Buna göre bu inceleme çalışması; istihdam edilebilirlik becerilerini açıklamış, öğretmenlerin istihdam edilebilirlik becerileri ile ilgili görüşlerini incelemiştir. Bu amaçları gerçekleştirmek için aşağıdaki araştırma soruları ele alınmıştır.

- Alanyazında istihdam edilebilirlik becerileri kapsamında hangi beceriler ele alınmaktadır?
- Araştırmalardaki katılımcı özellikleri nelerdir?
- Araştırmaların yöntemsel özellikleri nelerdir?
- Araştırmalarda en çok ifade edilen istihdam edilebilirlik becerileri hangileridir?
- Katılımcılar tarafından en çok önemli görülen beceriler nelerdir?

Araştırma Yöntemi

Literatür tarama süreci Literatürde yer alan çalışmalar çeşitli eğitim veri tabanları kullanılarak taranmıştır. Bu veri tabanları; Ebscohost, Jstor, Google Scholar, OECD iLibrary, Sage, Scopus, SpringerLink, Taylor & Francis and Web of Science idi. Çalışmalar araştırılırken “istihdam edilebilirlik”, “görüş”, “öğretmen”, “istihdam edilebilirlik becerileri”, “zihin yetersizliği olan bireyler”, “zihin yetersizliği olan bireylerin istihdam edilebilirliği”, “özel gereksinimli bireylerin istihdam edilebilirliği ile ilgili öğretmen görüşleri” gibi çeşitli anahtar kelime kombinasyonları kullanılmıştır. Literatür taraması 2000-2025 yılları arasında gerçekleştirilmiştir.

Seçim kriterleri;

- Çalışmaların bu araştırmaya dahil edilmesine ilişkin kararlar aşağıdaki gibidir;
- Çalışmada istihdam edilebilirlik becerileri ile ilgili öğretmen görüşleri içinde yer alan araştırmalar yer almalıdır.
- Çalışma özel gereksinimli bireylerin istihdam edilebilirliği ile ilgili öğretmen görüşlerinin yer aldığı 2002 yılından sonraki ve 2025 yılına kadar olan çalışmaları incelemelidir.
- Çalışmada İstihdam Edilebilirlik, Özel Gereksinimli Bireyler, Öğretmen ve Görüş kavramlarından en az birinin yer alması gerekmektedir.

Dışlama kriterleri;

- Çalışmaya tezler, kitaplar, kitap bölümleri, haberler ve yayınlanmamış makaleler dahil edilmemiştir.
- Çalışma iş/ meslek becerileri ile ilgili görüşleri içeriyorsa dahil edilmemiştir.
- İstihdam edilebilirlik becerilerini içermeyen öğretmen görüşleri ile ilgili araştırmalar çalışmaya dahil edilmemiştir.
- Çalışma bir müdahale ve onun etkilerini içeriyorsa çalışmaya dahil edilmemiştir.

Çalışmanın güvenilirliğini özel eğitim alanında iş/ meslek beceri ile ilgili çalışan ve bu alanda doktora yapmış araştırmacı gerçekleştirmiştir. Konu belirleme, araştırma sorularını hazırlama ve alanyazın tarandıktan sonra çalışmalar katılımcı, desen, veri toplama aracı, amaç, beceri, sonuç olmak üzere altı parametre açısından incelenmiş ve farklı görüş bulunan maddeler üzerinde görüş birliği sağlanarak güvenilirlik %100 olarak hesaplanmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Alanyazında yer alan ve özel gereksinimli bireylerin iş hayatının sürdürülebilirliğine hizmet eden istihdam edilebilirlik becerilerinin neler olduğu, öğretmenlerin bu becerilerden hangilerine önem verdiği incelenmiştir. Alanyazın taramasında rastlanan ve arama kriterlerini sağlayan araştırmalar 2002-2024 yılları arasında gerçekleştirilmiş olup, araştırmalarda katılımcıların hepsi öğretmenlerden oluşmuştur. Bu araştırmaların bazılarında istihdam edilebilirlikle ilgili işveren ve öğretmen görüşleri aynı araştırmada incelenmiş bazı araştırmalarda sadece öğretmen görüşleri yer almıştır. Kriterleri karşılayan sekiz

çalışma ile gerçekleştirilmiştir. İlk olarak 40 çalışmaya ulaşılmış ancak bunlardan 32 tanesi dahil etme kriterlerini karşılamadığı için çalışmaya dahil edilmemiştir. İlk taramalar gerçekleştirildikten sonra tüm çalışmalar dahil etme kriterleri açısından incelenmiştir. Katılımcısı iş sağlayıcısı ve öğretmen olan araştırmalarda önemi görülen istihdam edilebilirlik becerileri; dakiklik, başkalarına saygı, dürüstlük, yönergeleri takip etme, yardım talep etme, işi tamamlama, dakiklik, sosyal beceriler, öz denetim, kendini savunma, kendi kararlarını verebilme, güvenlik becerileri, sosyal beceriler, kişisel hijyen, iletişim ve seyahat becerileri, , profesyonellik, iş ahlakı, iş kalitesidir(hız, dayanıklılık, rekabet edebilme becerileridir (Riesen et al., 2014; Moon et al. 2011; Ju et al., 2014; Bonner, 2017; Smith ve Katz, 2005). Katılımcısı hem öğretmen hem işveren olan araştırmalarda önemi görülen istihdam edilebilirlik becerileri ise; görünüm, güvenilirlik, tutum, iletişim, göz teması, kişiler arası ilişkiler, iş becerileri, hesaplama yapabilme, görev bilinci, görev tamamlama, takım çalışması, dakiklik, yardım talep etme, güvenlik prosedürlerine uyma, öz denetim, kendini savunma, kendi kararlarını verebilme, seyahat becerileridir (Moon et al. 2011; Ju et al.,2014; Bonner, 2017). İncelenen Ju et al. (2014)' e göre işveren ve öğretmen arasında birçok beceride hem fikir olunmasına rağmen fikir ayrılığı olan becerilerde vardır. Bu araştırma sonuçlarına göre hem eğitimci hem işveren dakiklik, başkalarına saygı, dürüstlük, yönergeleri takip etmeyi ortak olarak önemli görmüştür. Ancak; öğretmenler yardım talep etme ve sosyal beceriyi önemli görürken işverenler ise; güvenlik prosedürüne bağlı olma ve iş becerilerini önemli görmüştür. Bu araştırmalarda yer alan görüşlerin ortak özelliği istihdam edilebilirlik becerilerinin bireylerde olması gerektiği yönündedir, katılımcıların mesleklerine göre ve katılımcı türlerine göre bu becerilerin önem sırası ve sayısı değişiklik göstermektedir. Görüşlerin ortak noktaları; (a)bu becerilerin bireylerde bulunması gerektiği, (b) becerilerin okul döneminde kazandırılması gerektiği, (c) mesleki becerilerin yanında istihdam edilebilirlik becerilerinin de öğretilmesinin gerekliliğidir. Bulgular, bazı istihdam edilebilirlik becerilerinin, engelliliğin türüne bakılmaksızın tüm çalışanlar için hem eğitimciler hem de işverenler tarafından değerli olduğunu ortaya koymuştur (Moon et al. 2011; Ju et al.,2014). Bu beceriler arasında “dakik olma becerisi”, “başkalarına saygı gösterme becerisi”, “işte kişisel bütünlük/dürüstlük sergileme” ve “talimatları takip etme becerisi” yer alır. Bu bulgu, benzer istihdam edilebilirlik becerilerinin genellikle işverenler tarafından değerlendirildiğini ortaya çıkaran önceki çalışmaların sonuçlarını doğrulamaktadır; örneğin, dakik olmak (Blanck, 1998; ; Kregel & Unger, 1993), iş bütünlüğü / dürüstlüğü (Casner-Lotto & Barrington, 2006; Walsh , 2010) ve "talimatları yerine getirme" (Baxter & Young, 1982) Bunun yanında işveren tarafından önem verilen ve öğretmenler tarafından öğretilen istihdam edilebilirlik becerileri arasında farklılıklar da vardır (Bonner, 2017; Deepa & Manisha, 2013; Ju ve diğerleri, 2012; Martin, 2011). Bu bulgudan yola çıkarak işveren, iş sağlayıcı ve öğretmen arasında beklenen ve öğretilen istihdam edilebilirlik becerilerini bir çatı altında toplamak için bu paydaşların arasındaki iş birliğinin artmasına ihtiyaç vardır (Ju et al.,2014).

Anahtar Kelimeler: Özel gereksinimli bireyler, İstihdam edilebilirlik, Öğretmen görüşleri

Kaynakça

- Baxter, M. B., & Young, J. L. (1982). Survey Report What Do Employers Expect From High School Graduates?. *NASSP Bulletin*, 66(458), 93-98.
- Bonner, V. K. (2017). *Employability skills for individuals with intellectual disabilities: Supervisors' versus teachers' perspectives* (Doctoral dissertation, Northcentral University).
- Casner-Lotto, J., & Barrington, L. (2006). *Are they really ready to work? Employers' perspectives on the basic knowledge and applied skills of new entrants to the 21st century US workforce*. Partnership for 21st Century Skills. 1 Massachusetts Avenue NW Suite 700, Washington, DC 20001.
- Deepa, S., & Seth, M. (2013). Do soft skills matter?-Implications for educators based on recruiters' perspective. *IUP Journal of Soft Skills*, 7(1), 7.
- Ju, S., Pacha, J., Moore, K., & Zhang, D. (2014). Employability skills for entry-level employees with and without disabilities: A comparison between the perspectives of educators and employers. *Journal of Vocational Rehabilitation*, 40(3), 203-212.
- Moon, S., Simonsen, M. L., & Neubert, D. A. (2011). Perceptions of supported employment providers: What students with developmental disabilities, families, and educators need to know for transition planning. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 94-105.
- Riesen, T., Schultz, J., Morgan, R., & Kupferman, S. (2014). School-to-work barriers as identified by special educators, vocational rehabilitation counselors, and community rehabilitation professionals. *Journal of Rehabilitation*, 80(1).
- Smith, B., & Katz, S. (2005). Employability standards: teachers' perceptions of inclusion in family and consumer sciences secondary curriculum. *Career and Technical Education Research*, 30(3), 189-211.
- Walsh, E., Holloway, J., McCoy, A., & Lydon, H. (2017). Technology-aided interventions for employment skills in adults with autism spectrum disorder: A systematic review. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*, 4(1), 12-25.

Eğitim Alanyazınında Örgütsel Sosyalleşme: Mevcut Durum ve Eğilimler

Onur Bali

Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Problem Durumu

Günümüz örgütlerinde artan karmaşıklık, değişen ve çeşitlenen çalışan rolleri ve örgütlerin çalışanlara yönelik beklentileri, çalışanların örgüt ile tam bir uyum içinde çalışmasını gerektirmektedir. Çalışanların bir örgüte katılımının ardından o örgütün bir parçası haline gelmesi, örgüte sosyal, kültürel ve yapısal açıdan uyum sağlaması ile gerçekleşir. Bu bağlamda, örgütsel sosyalleşme, çalışanların içinde bulundukları örgüte uyum sağlama sürecini ifade eden bir kavramdır. Örgütsel sosyalleşme, çalışanların örgüt içindeki rol, görev, sorumluluk ve beklentileri anlaması ve bunlara uygun davranış biçimleri geliştirmesi süreci olarak ifade edilebilir (Chao vd. 1994; Schein, 1988). Bu süreç çalışanın örgüt içindeki bir "yabancı" konumundan, örgütün "etkili bir üyesi" haline geçişini ifade eder (Van Maanen ve Schein, 1979). Louis (1980) ise bu süreci çalışanın örgütsel kimliğe uyum sağlaması ve örgüt tarafından sosyal olarak kabul edilmesi olarak ifade etmiştir. Örgütsel sosyalleşme, çalışanın sadece örgüte yeni üye olduğu dönemlere özgü bir kavram olmanın aksine, bireyin örgütteki tüm kariyeri boyunca devam eden bir uyum sürecidir (Çalık, 2006). Bu süreçte bireyin ön bilgi düzeyi, örgütün kültürel yapısı, yönetsel anlayışı ve kişiler arası ilişkiler sürecin niteliğini doğrudan etkiler (Balcı, 2003; Memduhoğlu, 2008).

Örgütsel sosyalleşme sürecine ilişkin alanyazında çeşitli kuramsal yaklaşımlar olmasına rağmen Chao vd. (1994) tarafından önerilen model daha yaygın olarak kabul görmüştür (Erdoğan, 2012). Bu modele göre örgütsel sosyalleşme kavramı; mesleki yeterlik, kişiler, politika, dil, örgütsel amaçlar ve değerler, ve tarih olmak üzere altı boyutta incelenebilir (Chao vd., 1994; Erdoğan, 2012). Bunlardan mesleki yeterlik; çalışanın görevini yapabilmesi için gerekli bilgi ve becerileri edinmesi sürecini ifade eder. Kişiler; örgütteki diğer çalışanlarla kurulan ilişkileri ve sosyal destek mekanizmalarını kapsar. Politika; örgütteki informal kurallar, güç ilişkileri ve stratejik davranışlara ilişkin farkındalığı ifade eder. Dil; örgüte özgü terim, kısaltma ve iletişim yöntemleri yansıtır. Örgütsel amaçlar ve değerler; çalışanın örgütün formal vizyon ve misyonuna ve örgüte ilişkin informal amaç ve değerlere ilişkin farkındalık geliştirmesini ifade eder. Tarih ise, çalışanın örgütün geçmişine ve kurumsal hafızasına ilişkin bilgi edinmesidir.

Eğitim örgütlerinde örgütsel sosyalleşme, öğretmenlerin ve yöneticilerin mesleki rollerini benimsemelerinde ve örgütsel kültüre uyum sağlamalarında belirleyici bir rol oynar. Öğretmenler açısından bu süreç, örgütsel bağlılık ve iş doyumunu gibi unsurları da doğrudan etkiler (Dağ-Yalnızlar & Gülcan, 2025). Araştırmalar, öğretmenlerin etkili sosyalleşme deneyimlerinin, yöneticilerle olan ilişkiler, örgütsel destek ve meslektaş etkileşimi gibi faktörlerle yakından ilişkili olduğunu ortaya koymuştur (Aliyev & Işık, 2014). Bu sebeple örgütsel sosyalleşme kavramı, eğitim örgütleri bağlamında araştırmacılar tarafından sıklıkla incelen kavramlardan biri olmuştur. Bu bağlamda bu araştırmada, eğitim araştırmalarında örgütsel sosyalleşme kavramına yönelik mevcut literatürün analiz edilmesi ve mevcut durum ve eğilimlerin ortaya konulması amaçlanmıştır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma eğitim alanındaki örgütsel sosyalleşme konulu çalışmaların mevcut durumunu bibliyometrik olarak incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırma verileri Web of Science (WoS) veri tabanında eğitim alanında dizinlenen örgütsel sosyalleşme konulu makalelerden elde edilmiştir. Bu amaçla WoS veritabanında "organizational socialization" arama kelimesi çalışmaların başlık, özet ve anahtar kelimelerinde aratılmıştır. Elde edilen sonuçlar öncelikle WoS kategorilerinden eğitim alanı ile, ardından dosya türü olarak makale olarak, son olarak dizin bilgisi olarak SSCI, ESCI ve SCI-E olacak şekilde filtrelenmiştir. Bu şekilde farklı alanlardaki (sağlık, bankacılık vb.), farklı yayın türlerindeki (bildiri özeti, kitap inceleme, kitap bölümü vb.) ve farklı indekslerdeki (BKCI, CPCI vb.) yayınlar kapsam dışında bırakılmıştır. Ardından ulaşılan tüm çalışmaların özeti, eğitim alanı ile ilgili olup olmadığını doğrulamak amacıyla araştırmacı tarafından kontrol edilmiştir. Araştırma süreçleri şeffaflık ve doğru raporlamayı sağlamak amacıyla PRISMA sürecine uygun olarak yürütülmüştür (Page vd., 2021).

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Yapılan tarama sonucunda ilk arama sonucunda 1075 makaleye ulaşılmış, WoS kategorilerinden eğitim alanı filtre olarak seçildiğinde 153 çalışma, dosya türü olarak makale filtrelendiğinde 142 çalışma, dizin olarak SSCI, ESCI ve SCI-E filtrelendiğinde ise 136 çalışma kalmıştır. Ardından ulaşılan 136 çalışmanın özetleri araştırmacı tarafından okunarak örgütsel sosyalleşme kavramının eğitim alanında incelendiği teyit edilmiştir. Bu süreçte farklı alanlarla ilgili olduğu tespit edilen 29 çalışma daha veri setinden çıkarılmıştır. Yapılan tüm analizler ulaşılan 109 çalışma üzerinden gerçekleştirilmiştir.

Araştırma sonucunda örgütsel sosyalleşmeye ilişkin yayın sayıları incelendiğinde, en fazla sayıda çalışmanın sırasıyla 2022, 2023 ve 2024 yıllarında yapıldığı tespit edilmiştir. Bu yayınlara yapılan atıflar incelendiğinde ise en fazla sayıda atfın sırasıyla 2008,

2014 ve 2017 yıllarında yapıldığı tespit edilmiştir. Bu doğrultuda son yıllarda araştırmacıların örgütsel sosyalleşme kavramına yönelik ilgisinin arttığı söylenebilir. Yayınların yapıldığı ülkeler incelendiğinde ise, en fazla sayıda yayının sırasıyla ABD, İngiltere ve Avustralya’da yapıldığı görülmüştür. Yayınların anahtar kelimeleri incelendiğinde ise, örgütsel sosyalleşmenin sıklıkla; yükseköğretim, sosyalleşme, kültürlenme, mesleki sosyalleşme, beden eğitimi, okuldan işe geçiş, işyerinde öğrenme, mesleki gelişim, öğretmenler gibi anahtar kelimelerle birlikte kullanıldığı tespit edilmiştir. Makalelerin yayınlandığı dergiler incelendiğinde en fazla sayıda makalenin sırasıyla Journal of Teaching in Physical Education, European Physical Education Review, Educational Administration Quarterly dergilerinde yapıldığı; yazarlar incelendiğinde ise en fazla sayıda makalenin sırasıyla Matthew Curtner-Smith (The University of Alabama), Jamie Jacob Brunsdon (University of Memphis) ve James P. Spillane (University of Northwestern) tarafından yapıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Sonuç olarak örgütsel sosyalleşme kavramının eğitim alanyazınında son yıllarda sıklıkla çalışılan bir konu kavram olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Örgüt, Yönetim, Örgütsel Sosyalleşme, Bibliyometri

Kaynakça

- Aliyev, Y. (2014). Örgütsel sosyalleşme ve örgütsel özdeşleşme arasındaki ilişki: Bir araştırma. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(37), 131-149.
- Balcı, A. (2000). *Örgütsel sosyalleşme: Kuram strateji ve taktikler*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Chao, G. T., O’Leary-Kelly, A. M., Wolf, S., Klein, H. J., & Gardner, P. D. (1994). Organizational socialization: Its content and consequences. *Journal of Applied Psychology*, 79(5), 730-743.
- Çalık, C. (2006). *Örgütsel sosyalleşme sürecinde eğitimin değişen rolü ve önemi*. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 14(1), 1–10.
- Dağ-Yalnızlar, N., & Gülcan, M. G. (2025). Öğretmenlerin örgütsel sosyalleşmesi konusunda Türkiye’de 2020-2024 yılları arasında yazılan tezlerin incelenmesi. *Alanyazın*, 6(1), 38-56.
- Erdoğan, U. (2012). *İlköğretim okullarının bürokratik yapıları ile öğretmenlerin örgütsel sosyalleşme düzeyleri arasındaki ilişki: Malatya ili örneği* (Yüksek lisans tezi). İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Malatya.
- Memduhoğlu, H. B. (2008). Örgütsel sosyalleşme ve Türk eğitim sisteminde örgütsel sosyalleşme süreci. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(2), 137-153.
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372: n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Schein, E. (1988). *Process consultation: Its role in organization development*. USA: Addison-Wesley Publishing Company.
- Van Maanen, J. & Schein, E. H. (1979). Toward a theory of organizational socialization. B.M. Staw (ed.), *Research in organizational behavior* içinde (ss. 209–264). Greenwich, CT: JAI Press.

Öğretmen Adaylarının Orantısal Akıl Yürütmelerinin İncelenmesi*

Münibe Elif Işık
Hacettepe Üniversitesi

Mesture Kayhan Altay
Hacettepe Üniversitesi

Problem Durumu

Orantısal akıl yürütme, çarpımsal ilişkilerin anlaşılması ile gerçekleştirilir (Lamon, 1993; Lobato vd., 2010; Thompson & Bush, 2003; Langrall & Swafford, 2000; Bright vd., 2003) Orantısal akıl yürütmede kesirlerde ve çarpma işleminde güçlü kavramsal bilgiye sahip olmak oldukça önemlidir (Lobato vd., 2010; Thompson & Saldanha, 2003; Im & Jitendra, 2020; Arican, 2019; Martinez & Yeong, 2018) Orantısal akıl yürütme, matematikte ve diğer farklı disiplinlerde gerekli olan bir akıl yürütme olup yalnızca orantı problemi çözme ile sınırlandırılmaz (Langrall & Swafford, 2000; Nabors, 2003; Day, vd., 2024; Karplus, vd., 1983; Mamolo vd., 2011; Jensen, 2018; Van De Walle vd., 2019).

Orantısal akıl yürütme ile ilgili çeşitli temel fikirler açıklanabilir (Vanlydut vd., 2024; Vanlydut vd. 2022; Vanlydut vd. 2020; Lobato vd., 2010; Thompson & Saldanha, 2003; Ekawati vd., 2015). Bu fikirler; 1) Nicelikler arasında koordinasyon kurabilme, 2) Çarpımsal karşılaştırma olarak oranı yorumlayabilme, 3) Oranları kesirler ile ilişkilendirebilmek, 4) Orantılı ve orantılı olmayan durumların birbirinden farklılıklarını anlamlandırabilmektir (Lobato vd., 2010). Nicelikler arasında koordinasyon kurabilme, nicelikler ile çarpımsal olarak ilişki oluşturabilmektir (Lobato vd., 2010). Çarpımsal karşılaştırma olarak oranı yorumlayabilme, niceliklerin katsal ilişkisini belirleyerek karşılaştırabilmektir (Lobato vd., 2010; Choy vd., 2023). Oranları kesirler ile ilişkilendirebilmek, parça ve bütün arasındaki oranı kesirler yardımıyla yorumlayabilmektir (Lobato vd., 2010). Orantılı ve orantılı olmayan durumların birbirinden farklılıklarını anlamlandırabilme, durumları detaylı olarak inceleyip orantılı ve orantılı olmadığını tespit edebilmektir (Lobato vd., 2010).

Bu çalışmada öğretmen adaylarının orantısal akıl yürütmenin temelini oluşturan matematiksel kavramlar hakkındaki bilgilerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışmada niteliksel tarama çalışması yöntemi kullanılmıştır. Çalışmaya 87 öğretmen adayı katılmıştır. Bu öğretmen adaylarından 2'şer veya 3'er kişilik grup oluşturmaları istenmiş ve toplam 38 grup çalışma grubu olarak oluşturulmuştur. Alanyazındaki çalışmalardan yararlanarak (Bright vd., 2003) araştırmacılar tarafından orantısal akıl yürütmeyi ölçmek amacıyla bir anket hazırlanmıştır. Ankette nicelikleri koordine etme temel fikriyle ilgili öğrenci çözümünü incelemelerini isteyen bir soru, çarpımsal karşılaştırma temel fikriyle ilgili iki soru, oranları kesirler ile ilişkilendirebilme temel fikriyle ilgili bir soru ve orantılı ve orantılı olmayan durumları birbirinden ayırt edebilme temel fikriyle ilgili bir soru yer almıştır. Öğretmen adaylarının çözümleri Lamon'ın (1993) belirlediği orantısal akıl yürütme çerçevesi kapsamında içerik analizi yöntemiyle analiz edilmiştir.

Sonuç

Öğretmen adaylarının oluşturduğu 12 grup, oranı “*çarpımsal ilişki*”, “*çarpımsal karşılaştırma*”, “*kat*” olarak açıklamıştır. Öğretmen adaylarının bu açıklamalarının alanyazında yer alan oran tanımlarına ve orantısal akıl yürütmenin temel fikirlerine uygun olduğu sonucuna varılmıştır. (Lamon, 1993; Lobato vd., 2010; Thompson & Bush, 2003; Langrall & Swafford, 2000; Bright vd., 2003) Ancak 18 grup, oranı açıklarken “*iki çokluğu karşılaştırma*” gibi eksik açıklamalarda bulunmuştur. Ayrıca 3 grup karşılaştırma yapmak için sayılar arasındaki farklara odaklanmıştır yani toplamsal düşünmüştür. Bu sonuca benzer şekilde alan yazındaki birçok çalışma, öğrencilerin ve öğretmen adaylarının orantısal durumlarda toplamsal düşündüğünü belirtmiştir (Monteiro, 2003; Im & Jitendra, 2020; Bright vd., 2003; Langrall & Swafford, 2000; Lamon, 1993; Lobato vd., 2010). 3 grup, 6. sınıf öğrencisinin çözümlerini incelerken çapraz çarpım algoritması uygulayıp kontrol etmiştir ve hiçbir açıklama yapmamıştır. Öğretmen adaylarının orantılı durumları ayırt edemediği görülmüştür. Ancak 6 grubun yeterli açıklamalar yapamadığı ve çapraz çarpmaya güvenerek orantısız durumları orantılı düşündüğü görülmüştür. Ayrıca oranı açıklamaları istenen soruda oranla ilgili eksik anlayışa sahip olduğu görülen iki grup, orantılı durumları orantısız durumlardan ayırt etmede zorluk yaşamış, çarpımsal ve toplamsal olmak üzere iki farklı yoldan düşünmüştür. Oranı açıklamada eksik anlayışa sahip bir başka grup ise orantısız durumu orantılı gibi düşünmüştür. Bu sebeple oran ve orantı konularındaki eksik kavramsal bilginin orantılı durumları orantısız durumlardan ayırt etmede güçlüğe sebep olabileceği düşünülmüştür.

* Çalışma Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Ana Bilim Dalı Matematik Eğitimi Bilim Dalında Doç. Dr. Mesture Kayhan Altay danışmanlığında Münibe Elif Işık tarafından hazırlanmakta olan yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

Kaynakça

- Arıcan, M. (2019). Preservice mathematics teachers' understanding of and abilities to differentiate proportional relationships from nonproportional relationships. *International journal of science and mathematics education*, 17(7), 1423-1443.
- Bright, G. W., Joyner, J. M., & Wallis, C. (2003). Assessing proportional thinking. *Mathematics Teaching in the Middle School*, 9(3), 166-172.
- Choy, B. H., Yeo, J. B., & Leong, Y. H. (2023). From Inert Knowledge to Usable Knowledge: Noticing Affordances in Tasks Used for Teaching towards Big Ideas about Proportionality. Big Ideas in School Mathematics.[Symposium]. *Mathematics Education Research Group of Australasia*.
- Day, L., Siemon, D., Callingham, R., & Seah, R. (2024). Connecting the threads: The role of multiplicative thinking in algebraic, geometrical, and statistical reasoning. *Research in Mathematics Education*, 26(2), 325-347.
- Ekawati, R., Lin, F. L., & Yang, K. L. (2015). Developing an instrument for measuring teachers' mathematics content knowledge on ratio and proportion: a case of Indonesian primary teachers. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 13, 1-24.
- Im, S. H., & Jitendra, A. K. (2020). Analysis of proportional reasoning and misconceptions among students with mathematical learning disabilities. *The Journal of Mathematical Behavior*, 57, 100753.
- Jensen, J. L. (2018). Ratios, Rates, Unit Rates, and Debates!. *Mathematics Teaching in the Middle School*, 24(2), 74-80.
- Karplus, R., Pulos, S., & Stage, E. K. (1983). Early adolescents' proportional reasoning on 'rate' problems. *Educational studies in Mathematics*, 14(3), 219-233.
- Lamon, S. J. (1993). Ratio and proportion: Connecting content and children's thinking. *Journal for research in mathematics education*, 24(1), 41-61.
- Langrall, C. W., & Swafford, J. (2000). Three balloons for two dollars: Developing proportional reasoning. *Mathematics Teaching in the Middle School*, 6(4), 254-261.
- Lobato, J., Ellis, A., & Zbiek, R. M. (2010). *Developing essential understanding of ratios, proportions, and proportional reasoning for teaching mathematics: Grades 6-8*. National Council of Teachers of Mathematics. 1906 Association Drive, Reston, VA 20191-1502.
- Mamolo, A., Sinclair, M., & Whiteley, W. J. (2011). Proportional reasoning with a pyramid. *Mathematics Teaching in the Middle School*, 16(9), 544-549.
- Martinez, R., & Yeong, J. (2018). Four ways to determine equivalent ratios. *Mathematics Teaching in the Middle School*, 24(1), 48-52.
- Monteiro, C. (2003). Prospective Elementary Teachers' Misunderstandings in Solving Ratio and Proportion Problems. *International Group for the Psychology of Mathematics Education*, 3, 317-324.
- Nabors, W. K. (2003). From fractions to proportional reasoning: a cognitive schemes of operation approach. *The Journal of Mathematical Behavior*, 22(2), 133-179.
- Thompson, C. S., & Bush, W. S. (2003). Improving middle school teachers' reasoning about proportional reasoning. *Mathematics Teaching in the Middle School*, 8(8), 398-403.
- Thompson, P. W., & Saldanha, L. A. (2003). Fractions and multiplicative reasoning. *A research companion to the principles and standards for school mathematics*, 95-113.
- Van De Walle, J. A., Karp, K. S., & Bay-Williams, J. W. (2019). *İlkokul ve ortaokul matematiği gelişimsel yaklaşımla öğretim* (S. Durmuş, Çev.). Ankara: Nobel Yayınları. (Orijinal çalışma basım tarihi 2009).
- Vanluydt, E., De Keyser, L., Verschaffel, L., & Van Dooren, W. (2024). Stimulating early proportional reasoning: an intervention study in second graders. *European Journal of Psychology of Education*, 39(2), 607-628.
- Vanluydt, E., Verschaffel, L., & Van Dooren, W. (2022). The role of relational preference in early proportional reasoning. *Learning and Individual Differences*, 93, 102108.
- Vanluydt, E., Degrande, T., Verschaffel, L., & Van Dooren, W. (2020). Early stages of proportional reasoning: A cross-sectional study with 5-to 9-year-olds. *European Journal of Psychology of Education*, 35, 529-547.

Öğretmen Motivasyonunu Etkileyen Etmenler, Öğretmen Motivasyonunun Sonuçları Ve Artırılması: Okul Yöneticisi Ve Öğretmen Görüşleri

Gürsen Vural

Problem Durumu

Eğitim kalitesinin geliştirilmesinde öğretmen en önemli insan kaynağıdır. Bu bağlamda öğretmenlerin görevlerini yerine getirmesi için motivasyonlarının yüksek olması gerekmektedir. Öğretmen motivasyonu, öğretmenin görevini yerine getirmesinde, hedeflerine ulaşmasında onu istekli ve teşvik edici hale gelme durumu olarak tanımlanmaktadır (Nasution, 2018).

Alanyazında öğretmen motivasyonu okul yöneticisi, örgüt, öğretmenin kendisi, veli ve çevresel faktörlerden etkilendiği görülmektedir. Okul yöneticileri öğretmenlerin motivasyonları üzerinde etkin rol oynamaktadır. Okul yöneticilerinin hizmetkâr liderlik becerileri (Kaygısız, 2022), öğretim liderliği davranışları (Yılmaz, 2022), stratejik liderlik (İmalı, 2022), sosyal adalet liderliği (Özer, 2025; Yıldırım, 2021), vizyoner liderlik davranışları (Kaçmaz, 2020), dönüşümcü liderlik (Kahya, 2020), etik liderlik (Emirbey, 2017) ve yenilikçi liderlik davranışlarının (Menteş, 2024) öğretmen motivasyonu etkilediği görülmektedir. Bunun yanı sıra okul yöneticilerinin eğitim ortamlarının iyileştirilmesi (Sarica, 2013), iletişim becerileri (Söğüt, 2022), sosyal iletişim becerileri (Bektaş, 2010), kayırmacı davranışları (Güneş, 2021), yıkıcı liderlik davranışları (Arıcı, 2021), çatışma yönetim stilleri (Yüksel, 2020), pozitif okul yönetimi (Bıçakçılar, 2021), kişisel inisiyatif alması (Kılıç, 2019), yönetim biçimleri (Çelik, 2015), okul müdürlerinin mesleki yeterlikleri (Yıldırım, 2015), okul müdürünün öğretimsel denetim davranışları etkilemektedir (Yılmaz, 2019). Bununla birlikte okul yöneticilerinin yaklaşımları (Çalış, 2012), okul demokratik tutum ve davranışlarının öğretmen motivasyonunu etkilediği görülmektedir (Arslan, 2012). Öğretmen motivasyonunu örgütsel faktörlerden okulun fiziki özellikleri (Dönmez, 2023), yaşam stili (Nokay, 2019), örgütsel bağlılık (Canpolat, 2011), etkili okul ve örgüt kültürü etkilemektedir (Dursun, 2023). Motivasyonu öğretmenin kendisinden kaynaklanan performansı (Menteş, 2024), yaşam stili (Nokay, 2019) ve iş doyumu (Kayacık, 2024) etkilemektedir. Bunların yanı sıra öğretmen performansında veli tutum ve davranışları (Gölezlioğlu, 2023) ve çevresel koşullar etkili olmaktadır (Mutlu, 2019).

Alanyazın incelediğinde öğretmen motivasyonu ile ilgili birçok araştırmanın yapıldığı görülmüştür. Ancak öğretmen motivasyonu okul yöneticisi ve öğretmen görüşleri dikkate alarak derinlemesine irdelleyen araştırmaya rastlanmamıştır.

Amaç

Mevcut araştırmada öğretmen motivasyonunu etkileyen etmenler, sonuçları, demografik değişkenlerle ilişkisi ve öğretmen motivasyonunun artırılmasını sağlayan etmenlerin ortaya çıkarılması amaçlanmıştır. Yapılan bu araştırma ile uygulayıcılara, gelecek araştırmalara, politika yapıcılara ve ilgili literatürdeki boşluğun giderilerek alanyazına katkı sunacağı düşünülmektedir.

Araştırma Sorusu

Bu kapsamda mevcut araştırmada aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Öğretmen motivasyonunu artıran etmenler nelerdir?
2. Öğretmen motivasyonunu azaltan etmenler nelerdir?
3. Öğretmen motivasyonunun sonuçları nelerdir?
4. Öğretmen motivasyonunun demografik değişkenlerle ilişkisi ile ilgili görüşler nelerdir?
5. Öğretmen motivasyonunun artırılması için çözüm önerileri nelerdir?

Yöntem

Mevcut araştırma; öğretmen motivasyonunu etkileyen etmenler, sonuçları, demografik değişkenlerle ilişkisi ve öğretmen motivasyonunun artırılmasına katkı sunan olgu ve olaylar, okul yöneticisi ve öğretmen görüşleri doğrultusunda derinlemesine incelenmesinden dolayı durum çalışmasıyla desenlenmiştir (Creswell, 2013). Araştırmada katılımcılar, cinsiyet, branş, eğitim durumu, yaş, mesleki kıdem yönünden çeşitliliklerine göre konuyu ele almadaki farklılığı ortaya koymak amacıyla maksimum çeşitlilik örneklem tekniğine göre belirlenmiştir. Araştırma, 2024/2025 yılı bahar döneminde Elazığ, Konya, Balıkesir, Gaziantep, Ankara, Isparta, Zonguldak ve İzmir illerinde görev yapan 4 okul yöneticisi ve 5 öğretmen ile yapılmıştır. 9 katılımcı ile yapılan araştırmanın %56'sı kadın, %44'si erkek katılımcı, %57'si evli, %43'ü bekâr, %67'si lisansüstü mezunu, %33'ü lisans mezunu oluşturmaktadır. Ayrıca katılımcıların %56'sı 40 yaşın üzerinde olduğu görülmüştür. Mevcut araştırmada araştırmacı tarafından

öğretmen motivasyonunu etkileyen etmenler, sonuçları, demografik değişkenlerle ilişkisi ve öğretmen motivasyonunun artırılmasını sağlayan etmenlerin ortaya çıkarılması için yarı yapılandırılmış görüşme formu hazırlanmıştır. Ardından görüşme formunun kapsam geçerliliği için uzman görüşüne başvurulmuş olup kapsam geçerlilik katsayısı .90 bulunmuştur. Görüşmeler katılımcılar ile yüz yüze yapılmıştır. Araştırmada veri kaybı olmaması için ses kaydı alınmıştır. Sonrasında ses kayıtları deşifre yapılmış ve yazıya aktarılmıştır. Bununla birlikte bulguların tutarlılığı için katılımcı teyidi yapılmıştır. Araştırmada verilerin analizi içerik analiziyle yapılmıştır. Araştırmada elde edilen veriler tema, kategori ve kod şeklinde birleştirilip yorumlanmıştır.

Sonuç ve Öneriler

Mevcut araştırma, öğretmen motivasyonunu artıran ve azaltan etmenler, öğretmen motivasyonunun sonuçları, demografik değişkenlere göre öğretmen motivasyonu görüşleri ve öğretmen motivasyonunun artırılması için çözümler olmak üzere beş tema ve iki yüz dokuz koddan oluşmuştur. Öğretmen motivasyonunu artıran etmenler temasından; okul yöneticisi kaynaklı etmenler (f=24), örgüt kaynaklı etmenler (f=18), politika kaynaklı etmenler (f=18), öğretmenin kendinden kaynaklı etmenler (f=11), öğrenci kaynaklı etmenler (f=9), veli kaynaklı etmenler (f=6) ve meslektaş kaynaklı etmenler (f=6) olmak üzere yedi kategori ve elli beş kod üretilmiştir. Buradan öğretmen motivasyonunu artıran en önemli etmenlerin okul yöneticisi, örgüt ve politika kaynaklı olduğu görülmektedir. Katılımcılar en fazla öğretmen motivasyonunu en çok öğrenci başarısı (f=6), mesleki gelişim fırsatları (f=5), değer verme (f=5), veli iletişimi (f=4), güçlü iletişimin sağlanması (f=4), takdir edilme (f=4) ve seminer ve atölye çalışmalarının (f=4) artırdıklarını ifade etmiştir. Öğretmen motivasyonunu azaltan etmenler temasından; okul yöneticisi kaynaklı etmenler (f=23), politika kaynaklı etmenler (f=17), meslektaş kaynaklı etmenler (f=10), örgüt kaynaklı etmenler (f=8), veli kaynaklı etmenler (f=6), öğrenci kaynaklı etmenler (f=6), öğretmenin kendinden kaynaklı etmenler (f=3) ve kriz durumları (f=2) olmak üzere sekiz kategori ve otuz altı kod üretilmiştir. Buradan öğretmenin motivasyonu azaltan etmenlerin başında okul yöneticisi, politikalar ve meslektaşların olduğu görülmüştür. Katılımcılar en fazla öğretmen motivasyonunu evrak yükü (f=6), okul yöneticisinin olumsuz tutumları (f=5), ekonomik kaygılar (f=5), fiziki ortamın yetersizliği (f=4), okul yöneticisi, meslektaş ve velilerin yetersiz iletişiminin (f=4) azalttığını ifade etmiştir. Öğretmen motivasyonunun sonuçları temasından; okul açısından sonuçları (f=36), öğrenci açısından sonuçları (f=32), öğretmenin kendisi açısından sonuçları (f=29) ve toplum açısından sonuçları (f=21) olmak üzere dört kod ve kırk altı kod üretilmiştir. Buradan öğretmen motivasyonunun en çok okul ve öğrenci üzerinde olduğu görülmüştür. Katılımcılar öğretmen motivasyonunun en çok güçlü okul kültürü (f=6), öğrenci başarısı (f=5), öğrenme isteği (f=5), başarılı okul (f=5), olumlu okul iklimi (f=5), işbirliği (f=5), mesleki doyum (f=4), mutluluk (f=4), kaliteli eğitim (f=4) ve bilinçli ve bilgili bireylerin yetişmesine (f=4) katkı sağladığını ifade etmiştir. Demografik değişkenlere göre öğretmen motivasyonu görüşleri temasından; kıdem (f=22), eğitim durumu (f=16), mevcut okul müdürü ile çalışma süresi (f=9), yaş (f=8), cinsiyet (f=7) ve medeni durum (f=7) olmak üzere altı kategori ve otuz yedi kod üretilmiştir. Mevcut araştırmada katılımcılar öğretmenlerin kıdemi arttıkça deneyim, mesleki tatmin yaşadıklarını ifade etmiştir. Katılımcılar öğretmenlerin eğitim durumu arttıkça; akademik tatmin olma, beklentilerin yüksek olması, mesleğe olan bakış açısı, problem çözme, bilgi ve becerinin arttığını dolayısıyla motivasyonlarının da yüksek olacağını belirtmiştir. Bunun yanı sıra mevcut okul müdürü ile uzun süre çalışmanın getirdiği deneyim, güçlü iletişim ve öğretmenin kendini hissetmesinden dolayı motivasyonlarının yüksek olabileceği düşünülmektedir. Bununla birlikte öğretmenlerin yaşı arttıkça mesleki tükenmişlik ve sağlık sorunları olabileceğinden motivasyonlarının düşük olacağı ifade edilmiştir. Ancak buna karşın bazı katılımcılar da yaş arttıkça mesleki yeterlilik ve güçlü iletişimden dolayı öğretmenlerin motivasyonlarının yüksek olacağını belirtmiştir. Ayrıca evli olan öğretmenlerin ailevi sorumluluklar, stres ve zaman yönetimi açısından motivasyonlarının düşebileceği, buna karşın bazı katılımcılar evli öğretmenlerin aile desteği aldığı için mutlu oldukları dolayısıyla motivasyonlarının yüksek olduklarını ifade etmiştir. Nitekim kadın öğretmenlerin toplumsal rollerden dolayı motivasyonlarının düşük olabileceği belirtilmiştir. Öğretmen motivasyonunun artırılması için çözümler temasından; okul yöneticisi kaynaklı çözümler (f=26), politika kaynaklı çözümler (f=19), meslektaş kaynaklı çözümler (f=6), öğretmenin kendisinden kaynaklanan çözümler (f=5) ve veli kaynaklı çözümler (f=2) olmak üzere beş kategori ve otuz beş kod üretilmiştir. Bu bağlamda öğretmen motivasyonunun artırılması için okul yöneticilerinin liderlik becerilerinin geliştirilmesi, etik davranmaları, adil ve şeffaf olması, takdir ve ödüllendirme yapması, güvenli ortamlar oluşturup öğretmenlere destek vermesi, okulun fiziki şartlarını iyileştirmesi, öğretmenleri kararlara dâhil etmesi, geri bildirim vermesi, okul içi ve dışı sosyal faaliyetlerin düzenlenmesi, güçlü iletişim ve işbirliği ortamını sağlaması önerilir. Bununla birlikte politika düzeyinde öğretmen motivasyonunun sağlanması için öğretmen mesleğinin saygınlığı artırılabilir ve öğretmenlerin özlük hakları iyileştirilebilir. Ayrıca meslektaşların işbirliği ve birbirine destekleyici olmaları; velilerin de destekleyici tutum sergilemeleri, öğretmenlerin kendilerini geliştirmeleri, mesleği bilinçli seçip severek yapmaları önerilir.

Anahtar Kelimeler: öğretmen motivasyonu, motivasyon, okul yöneticisi, öğretmen

Ortak Değişkenli Çok Boyutlu Çok Düzeyli Karma Model ile DMF İncelemesi

Ömer Doğan

Milli Eğitim Bakanlığı

Burcu Atar

Hacettepe Üniversitesi

Problem Durumu

Bireylerin diploma ve terfi alma ile işe ve okula seçimi gibi çeşitli kararları almak üzere düzeyi bilinmek istenen yetenek, ilgi, tutum, beceri vb. bilişsel yapıların gerçeğe olabildiğince yakın ölçülmesinde en kullanışlı araçlardan biri testlerdir. Günümüzde testler sınıf içi ölçmelerden ülkeler arası eğitim araştırmalarına kadar geniş bir yelpazede kullanılmaktadır. Test sonuçlarına dayanarak birçok yargıya varılmakta ve bireyler, kurumlar ya da ülkeler arası karşılaştırmalar yapılmaktadır. Testten elde edilen puanlar ile verilen kararların isabetli, tutarlı, hatasız ve adil olması gerekir. Bu sebeple testin öncelikli olarak güvenilir olması ve test puanlarına ait geçerlik kanıtlarının elde edilmesi gerekir. Geçerlik, test puanlarının amaçlanan yorumu ve bunların önerilen kullanımla ilgisi lehine ve aleyhine argümanlar oluşturma ve değerlendirme süreci olarak ele alındığında beş çeşit kanıt kaynağından söz edilmektedir. Bunlar test kapsamına dayalı kanıt, yanıtlama süreçlerine dayalı kanıt, iç yapıya dayalı kanıt, diğer değişkenlerle ilişkilere dayalı kanıt ve testin sonuçlarına dayalı kanıttır (American Educational Research Association (AERA), American Psychological Association (APA), & National Council on Measurement in Education (NCME), 2014). Bu kanıt türlerinden araştırma kapsamında ilgilenilen iç yapıya dayalı kanıtta testin iç yapısının analizleri ile test maddesi ve test bileşenleri arasındaki ilişkilerin önerilen test puanlarının dayandığı yapıya ne ölçüde uyduğunu gösterilebilir. Bu kanıtlar için, uygulama öncesi duyarlık analizleri (alan, ölçme ve dil uzmanlarının yapacağı analizler), boyutluluk analizleri, değişen madde fonksiyonu (DMF) analizleri, ölçme, yapı ve parametre değişmezliği analizleri, iç tutarlılığa dayalı güvenilirlik analizleri yapılabilir. DMF analizleri geçerliğin testin iç yapısına dayalı kanıt toplanmasında kullanılır ve testin adillığının sağlanmasında katkı sağlar. Bir madde, ilgilenilen örtük bir özellik (örneğin yetenek) üzerindeki performans düzeylerindeki farklılıklar kontrol edildikten sonra bir referans gruba kıyasla bir odak grupta farklı işlev gördüğünde DMF sergilediği söylenir (Clauser & Mazor, 1998; Holland & Wainer, 1993; Potenza & Dorans, 1995; Scheuneman, 1979). DMF, test kalitesinin önemli bir göstergesidir ve DMF belirleme yöntemleri parametrik olabilir veya olmayabilir. Gözlenen gruplar DMF analizinde, DMF maddeleri istatistiksel anlamlılıkları ve etki büyüklükleri için istatistiksel analizler kullanılarak tespit edilir (Uyar, 2015). Gözlenen gruplara ait DMF analizi için kabul edilen paradigma nispeten güçlü bir varsayıma dayanmaktadır (Samuelsen, 2008). Ancak DMF'ye yol açan deneyimler veya bilişsel süreçler gözlenen gruplarla mükemmel bir korelasyon göstermiyorsa, DMF'nin altında yatan örtük grupları ortaya çıkarmak daha bilgilendirici olacaktır (De Mars & Lau, 2011). Örtük DMF analizinde, bir örtük grubun homojen olduğu varsayılır çünkü karma madde tepki modellerinden aynı örtük gruba sınıflandırılan kişiler benzer madde tepki davranışları gösterir. Gözlenen grup üyeliği ile örtük grup üyeliği (verilerden tespit edilen) arasında büyük bir örtüşme olduğunda gözlenen DMF ve örtük DMF analizlerinin sonuçları benzer olacaktır (Cho ve diğerleri, 2015). Karma MTK (KMTK) modelleri ise MTK modelleri ve ÖSA modellerinin birleşimidir ve iki yaklaşımının kombinasyonu olarak, KMTK modelleri katılımcıların hem sürekli örtük özelliklerini hem de örtük sınıf üyeliklerini aynı anda tahmin eder. Son yıllarda, KMTK modelleme yaklaşımı, örtük DMF'nin belirlenmesi ve test hızılığının tespiti gibi test geliştirmede çeşitli önemli psikometrik sorunların üstesinden gelmek için uygulanmıştır (Li, 2014). KMTK modelleri, test geliştirme ve DMF belirleme de dahil olmak üzere birçok önemli psikometrik sorunun üstesinden gelmek için kıymetli bir metodoloji olarak hizmet eder. Ancak bu modele ait önemli bir sınırlılık vardır, o da eğitim testi verilerinin çoğunda öğrenci düzeyinin ötesinde mevcut olan temel çok düzeyli yapıyı esasen göz ardı etmesidir (Cho & Cohen, 2010). Bu sebeple KMTK modeline düzeylilik unsuru da dahil edilerek çok düzeyli karma madde tepki kuramı (ÇDKMTK) modeli elde edilmiştir. ÇDKMTK modellerinin önemli bir sınırlaması ise, grup üyeliği hakkında modele dahil edilen gözlenen yordayıcılar tarafından verilenin ötesinde bilgi sağlamamasıdır (Cho & Cohen, 2010). Avantajlı ve dezavantajlı durumlar göz önüne alındığında DMF değerlendirmesi için hem düzey hem de boyutluluğu kapsayan karma bir model olan çok boyutlu çok düzeyli karma madde tepki kuramı (ÇBÇDKMTK) modelinin faydalı olacağını göstermektedir. ÇBÇDKMTK modeli ÇDKMTK modeli ile hemen hemen aynı şekilde kullanılmak üzere tasarlanmıştır ancak birden fazla örtük özelliğin aynı anda değerlendirildiği duruma uygun olarak değiştirilmiştir (Finch & Finch, 2013). Son olarak, KMTK, ÇDKMTK ve ÇBÇDKMTK modellerinde verilerin her seviyesindeki ortak değişkenler (kovaryantlar) DMF'nin doğasını araştırmak için kullanılabilir. Modeller cinsiyet, etnik köken, sosyoekonomik durum ya da derse yönelik tutum gibi kişi düzeyindeki ortak değişkenleri dahil etmek için kişi düzeyinde genişletilebilirken varsa ikinci düzeyde model, her düzeydeki örtük sınıfların bileşimini tanımlamak için sosyoekonomik durum ve kentsel/kırsal konum gibi ikinci düzeydeki ortak değişkenleri içerecek şekilde genişletilebilir. DMF belirlenmesine yönelik analizlerde gözlenen gruplara göre yapılan analizlerin sınıfların homojen dağılmaması sebebiyle doğru sonuçlar vermediği çeşitli çalışmalarda (Cho ve diğerleri, 2015; Cohen & Bolt 2005; De Mars & Lau, 2011; McLachlan & Peel, 2000) ifade edilmiştir. Karma modeller kullanılarak yapılan DMF belirleme çalışmalarında testin boyutluluğu ve düzeyliliği göz ardı edildiği için Tip I hata oranının şişmesi ve hatalı DMF çıkarımları yapılması durumlarının görüldüğü belirtilmiştir (Finch & Finch, 2013). Çok düzeyli karma model ile düzeylilik göz önüne alınmıştır ancak testin birden fazla boyut içermesi durumunda yine tam olarak doğru sonuçlar elde edilemeyebilir. Araştırma kapsamında literatürde belirtilen gözlenen gruplara, karma modele, çok düzeyli karma modele ve çok boyutlu çok düzeyli karma modele göre DMF analizlerinin olumlu ve olumsuz yanlarının gerçek veri üzerinde incelenmesi yapılmıştır. Elde edilen bulgular ile modellere göre en uygun örtük sınıf sayılarının, DMF'li maddelerin, DMF'li madde

sayısındaki değişimin ve DMF'nin kaynaklarının bulunmasına dair çeşitli çıkarımlar yapılmıştır. Tek bir analize birden fazla yapıyı dahil ederek, örnekleme mevcut olan sınava giren birey tipolojileri hakkında daha fazla bilgi edinilebilir ve bu da eğitimcilere, farklı madde tepki kalıplarına sahip bireylerle nasıl daha iyi çalışabilecekleri konusunda fikir verebilir. Ayrıca ÇBÇDKMTK modelinin çok boyutlu doğasının, araştırmacılara ve eğitimcilere DMF'nin çok yönlü doğası hakkında, ölçeklerin ayrı ayrı analiz edilmesinden daha fazla bilgi sağlayacağı düşünülmektedir.

Yöntem

Boyutluluk, düzey ve ortak değişkenlerin dahil edildiği KMTK modellerinin kendi aralarında ve gözlenen grup değişkenlerine göre DMF analizi sonuçlarının karşılaştırıldığı bu çalışma betimsel araştırma türündedir. Betimleyici çalışmalar, belirli bir durumu mümkün olduğunca eksiksiz ve dikkatli bir şekilde tanımlar. (Fraenkel ve diğerleri, 2012). Araştırma örneklemini eTIMSS 2019 uygulamasındaki 1. kitapçığı cevaplayan 8106 öğrenci oluşturmuştur. Ancak araştırma kapsamında gözlenen gruplar için yapılacak analizde cinsiyet değişkeni kullanıldığı için cinsiyetini belirtmeyen 119 öğrenci analiz kapsamına alınmamış ve analizler 7987 öğrencinin cevapları kullanılarak yapılmıştır. Araştırma kapsamında eTIMSS 2019 8. sınıflara ait 1. kitapçığın verileri kullanılmıştır. 1. kitapçıkta matematik ve fen bilimleri alanlarına ait 10'ar madde olmak üzere toplam 20 maddeye verilen cevaplar araştırma kapsamında ele alınmıştır. Veri setine ait düzey, boyut, güvenirlik ve geçerlik analizleri yapılarak MTK bağlamında kontrol edilmiştir. Tüm analizler R programlama dili ile yapılmıştır.

Sonuçlar

Bu çalışmada amaç cinsiyet ve evdeki kitap sayısı olarak belirlenen değişkenler ile oluşturulan gözlenen gruplar ile KMTK, ÇDKMTK, ÇBÇDKMTK ve odÇBÇDKMTK modelleri ile oluşturulan örtük gruplar için DMF'li maddeleri belirleme ve DMF'nin olası kaynaklarını açıklayabilme performanslarını karşılaştırmaktır. Bu kapsamda gözlenen değişkenlere ait gruplar için MH yöntemiyle, KMTK modellerine ait düzey, boyut ve ortak değişkenin dahil edilmesiyle elde edilen örtük gruplar için MH ve GMH yöntemleriyle DMF analizi yapılmıştır. Ayrıca gözlenen ve örtük gruplara ait betimsel istatistikler hesaplanıp karşılaştırmalar yapılmıştır. Araştırmadan elde edilen sonuçlar gözlenen ve örtük grup karşılaştırması ile boyut, düzey ve ortak değişkenin etkilerini içermektedir. Gözlenen grup değişkenleri olan cinsiyet ve evdeki kitap sayısı değişkenlerine göre yapılan DMF analizi sonucunda B ve C düzeyi etki büyüklüğüne sahip madde bulunmamıştır. KMTK ile oluşturulan örtük sınıflar için yapılan DMF analizine göre ise 5 ile 19 arasında değişen B ve C düzeyi etki büyüklüğüne sahip DMF'li maddeler bulunmuştur. Bu durum gözlenen değişkenler kullanılarak yapılan analizlerin bireyler arasında var olan farklılıkları ortaya çıkaramayabileceğini göstermektedir. Sadece gözlenen gruplar ile çalışmak ya da basmakalıp yargılarla bireyleri sınıflandırmak hatalı bulgular ortaya koyabilir. Seçilen veri setinde KMTK 2PL modeller ile oluşturulan örtük sınıflar için boyut ve düzey eklenmesi, gözlenen gruplara göre yapılan analiz sonuçlarına göre çıktılar oldukça farklılaştırsa da kendi içlerinde büyük farklılıklar oluşturmamaktadır. Analizlere ortak değişkenlerin eklenmesi ile DMF'li madde sayısı aralığı büyümüştür. Ayrıca B ile C düzeyi etki büyüklüğüne sahip madde sayısı, özellikle her iki düzeye de ortak değişkenin eklenmesi ile azalmıştır. Bunun sebebi ise analizler veri setine bağlı olduğu için net olarak açıklanamaz. 2PL ve 3 PL modeller için DMF'li madde sayıları, etki büyüklüğü düzeyleri ve ortak DMF'li maddeler değişmiştir. Bu durum model parametre seçiminin etkisini göstermektedir. Öğrenci düzeyi modellerde parametre sayısının artmasına bağlı olarak özellikle iki düzeyde ortak değişkenin yer aldığı modellerde DMF'li madde sayısında azalma meydana gelmiştir. Ülke düzeyinde ise parametre sayısının artması ile yine özellikle ortak değişkenin yer aldığı modellerde DMF'li madde sayısında artma görülmüştür. Öğrenci düzeyinde 2 PL modeller aracılığıyla elde edilen DMF'li madde sayısı 3 PL modeller ile elde edilenlere göre daha fazla sayıdadır. Ayrıca B ve C düzeyi etki büyüklüğüne sahip DMF'li madde sayısı olarak da 2 PL modellerde 3PL modellerden sayı olarak daha fazladır. Ülke düzeyinde 2 PL modeller ile yapılan DMF analizi sonuçlarında 3 PL modellere göre daha az sayıda DMF'li madde yer almaktadır. Bununla birlikte B ve C düzeyi etki büyüklüğüne sahip DMF'li toplam madde sayılarında 2 PL modeller daha fazladır. odÇBÇDKMTK modelleri ile öğrenciler arası farklılıkların incelenmesinin yanında ülkeler arası kıyaslamalar yapılabilmekte, eksiklikler veya başarılı alanlar fark edilebilmekte ve karşılaştırmalı değerlendirmeler yürütülebilmektedir. Bu çıktılar ülkelere müfredat güncelleme, öğretim programını düzenleme, bu çalışma özelinde matematik ve fen bilimleri ait öğretim yöntem ve tekniklerini gözden geçirme imkânı sağlayabilir. Öğrenci düzeyinde elde edilen çıktılarda matematik ve fen bilimleri bölümlerinde belli konu alanlarındaki farklılaşmalar göze çarpmakta olup bunların çoğunluğu bilgi düzeyi bilişsel alanına aittir. Bu çıkarım ile ilgili tüm paydaşlar kendi düzenlemelerini yapmalıdır. Ülke düzeyinde yapılan odak ve referans grup incelemesinde ortalaması düşük olan örtük ülke sınıfı odak grup olarak seçilmiş ve DMF'li olarak belirlenen 13 maddenin altı tanesinin odak grup lehine olduğu görülmüştür. Matematik bölümünde yer alan dört DMF'li maddenin tamamı referans grup lehinedir ve üç tanesi uygulama, bir tanesi bilme bilişsel alanına aittir. Fen bilimleri bölümünde yer alan dokuz maddenin altı tanesi odak grup lehinedir ve bu maddelerin beş tanesi bilme bilişsel alanına aittir. Referans grup lehine olan üç maddenin bir tanesi uygulama bilişsel alanında iken iki tanesi bilme bilişsel alanındadır. Örtük ülke sınıfları karşılaştırıldığında uygulama düzeyinde yer alan tüm maddelerin referans grup lehine farklılaştığı görülmektedir. Bu duruma sebep olan etkenlerden biri referans grup olarak alınan Örtük ülke sınıfı 1'de yer alan ülkelerin eğitime önem veren test performansları yüksek ve müfredatı uygulama odaklı Asya ülkeleri ile Avrupa ülkeleri olması ve derslerde uygulamaya ağırlık verilmesi olabilir. Ortak değişken olarak analizlere dahil edilen evdeki kitap sayısının örtük ülke sınıflarında yer alan örtük öğrenci sınıflarının oluşumunda etkili olduğu söylenebilir. Evdeki kitap sayısı fazla olan örtük öğrenci sınıflarının daha yüksek test

ortalamlarına sahip olduğu görülmektedir. Ayrıca en başarılı örtük öğrenci sınıfı ile örtük ülke sınıfının uygulama bilişsel alanına yönelik DMF'li maddelerde avantajlı durumda oldukları görülmektedir. İkinci düzey olan ülkelere ait DMF sonuçlarının test bölümleri, konu alanları ve bilişsel alanlar için incelendiği son bölümde DMF'li olarak belirlenen maddelerin üçte ikisinin matematik bölümüne ait olduğu görülmüştür. Ayrıca matematik bölümüne ait maddelerin yarısı da uygulama düzeyi bilişsel alanında farklılaşmıştır. Fen bilimleri bölümüne ait tüm DMF'li maddelerin de bilgi düzeyi bilişsel alanında olduğu önemli bir bulgudur ve bu tür bilgilerin ülkeler arasında farklılaşmanın tespitin yapılmasını kolaylaştırarak DMF'nin kaynağına ulaşmayı sağlamış olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: değişen madde fonksiyonu, karma model, çok boyutluluk, çok düzeylilik, ortak değişken, örtük sınıf

Finansman

Bu çalışma TÜBİTAK 2224-B Yurt İçi Bilimsel Etkinliklere Katılımı Destekleme Programı kapsamında desteklenmiştir.

Kaynakça

- American Educational Research Association, American Psychological Association, & National Council on Measurement in Education (Eds.). (2014). *Standards for educational and psychological testing*. American Educational Research Association.
- Cho, S. J., & Cohen, A. S. (2010). A Multilevel Mixture IRT Model With an Application to DIF. *Journal of Educational and Behavioral Statistics*, 35(3), 336–370. <https://doi.org/10.3102/1076998609353111>
- Cho, S. J., Suh, Y., & Lee, W. Y. (2015). An NCME instructional module on latent dif analysis using mixture item response models. *educational measurement: issues and practice*.
- Clauser, B. E., & Mazor, K. M. (1998). Using statistical procedures to identify differentially functioning test items. an ncme instructional module. *Educational Measurement: Issues and Practice*, 17(1), 31-44.
- Cohen, A.S., & Bolt, D.M. (2005). *A mixture model analysis of Differential item functioning*. *Journal of Educational Measurement*, 42, (2), 133-148.
- DeMars, C. E., & Lau, A. (2011). Differential Item Functioning Detection With Latent Classes: How Accurately Can We Detect Who Is Responding Differentially? *Educational and Psychological Measurement*, 71(4), 597-616. <https://doi.org/10.1177/0013164411404221>
- Finch, W. H., & Hernández Finch, M. E. (2013). Investigation of specific learning disability and testing accommodations based differential item functioning using a multilevel multidimensional mixture item response theory model. *Educational and Psychological Measurement*, 73(6), 973-993.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research In education* (8th ed.). New York.
- Holland, P. W., & Wainer, H. (1993). *Differential item functioning*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Li. T. (2014). *Different approaches to covariate inclusion in the mixture Rasch model*. Unpublished Doctoral dissertation, University of Maryland, College Park.
- McLachlan, G., & Peel, D. (2000). *Finite mixture models*. NewYork.
- Potenza, M. T., & Dorans, N. J. (1995). DIF assessment for polytomously scored items: A framework for classification and evaluation. *Applied Psychological Measurement*, 19(1), 23–37. <https://doi.org/10.1177/014662169501900104>
- Samuelsen, K. (2008). Examining differential item function from a latent class perspective. In G. Hancock & K. Samuelsen (Eds.) *Mixture Models in Latent Variable Research*. Greenwich, CT: Information Age Publishing, Inc.
- Uyar, Ş. (2015). Ortak maddelerin değişen madde fonksiyonu gösterip göstermemesi durumunda test eşitlemeye etkisinin farklı yöntemlerle incelenmesi. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Üstün Yetenekli Öğrenciler İçin Çokmodlu Zorlayıcı Bilimsel Metin Tasarımı

Muhammet Davut Gül

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi

Problem Durumu

Bilimsel metinleri okumak, içerik bilgisi, süreçsel anlayış ve epistemik farkındalığı kapsadığı için bilimsel okuryazarlığın gelişimi açısından oldukça önemlidir (OECD, 2019). Entegre bilim-okuryazarlığı programları, hem öğrencilerin bilimsel kavrayışlarını hem de okuma tutumlarını geliştirmektedir (Bradbury, 2014). Ancak bilimsel metinler, uzmanlaşmış kelime dağarcığı, karmaşık sözdizimi ve soyut kavramlar nedeniyle genellikle zordur (Fang, 2006; Yore vd., 2007). Bu metinleri anlamak, onların ontolojik, epistemik ve dilsel boyutlarını yorumlamayı gerektirir (Yore & Tang, 2022). Anlam, metin ile okur arasındaki etkileşimle şekillenir ve önceki bilgi birikimi ile bilişsel becerilerden etkilenir (Tang vd., 2022; McNamara vd., 2011). Çalışma belleği, kelime dağarcığı, sözcük tanıma ve çıkarım yapma gibi okura bağlı etkenler bu süreçte kilit rol oynar (Hartig vd., 2022; Cromley & Azevedo, 2007). Üstün yetenekli öğrenciler genellikle bu alanlarda akranlarına göre daha güçlüdür ve okuduğunu anlama ile dilsel beceriler açısından üstündür (Keskin vd., 2022; Okcu & Akgül, 2021; Terman & Oden, 1947). Gelişmiş bilişsel yetenekleri sayesinde daha karmaşık bilimsel metinleri anlayabilirler (Gentaz vd., 2015). Ancak yeterince zorlayıcı materyaller sunulmazsa, ilgisizlik ve düşük performans riski artar (Firmender vd., 2013; Reis vd., 2004). Bu nedenle, görsel-metin anlam ilişkilerini yeniden düşünerek üstün yetenekli öğrenciler için daha zengin bilimsel metinler tasarlamak üzere yeni bir çerçeveye ihtiyaç vardır.

Yöntem

Analitik çerçevenin geliştirilmesi, yukarıdan aşağıya bir perspektif ile aşağıdan yukarıya temellendirilmiş bir sorgulama arasında yinelenmeli bir döngüyü içermiştir. Bunlardan ilki (a) Halliday & Matthiessen'in (2014) Sistemik Fonksiyonel Kuram'a (SFK) ve (b) çokmodlu materyalleri üzerine yapılan çalışmalarla ilgili literatürün incelenmesi ve uyarlanmasıyla oluşturulmuştur. SFK, alan (ne oluyor), katılımcılar (ilişkiler) ve kiplik (dilin rolü) olmak üzere üç ana işlev üzerinden anlamı açıklar. Martinec (2000), bunlara ideational (düşünsel), interpersonal (etkileşimsel) ve textual (metinsel) işlevler olarak atıfta bulunur.

Beklenen/Geçici sonuç

Anlamanın içerik boyutunun aktarımında görseller ya da metin baskın olabilir. Görsel baskın anlatımda görseller, metinle ya paralel şekilde çalışır ya da onu tamamlayıcı bir rol üstlenir. Paralellik durumunda, bir mod (örneğin görsel), diğer modun (metin) anlamını açıklar ya da detaylandırır fakat yeni bir bilgi sunmaz. Bu durum zorluk düzeyine göre dört basamakta değerlendirilir: *Dekoratif* düzeyde görseller metne entegre değildir veya hiç bahsedilmemiştir (1 puan). *Örnekleyici* düzeyde görsel, metnin bir örneğini sunar (2 puan). *Temsili* düzeyde anlam her iki modda da tekrar eder (3 puan). *Açıklayıcı* düzeyde ise metindeki anlam görselde yeniden ifade edilir (4 puan). Tamamlayıcılık işlevinde ise metin ve görsel birlikte anlam üretir ve yeni bilgiler ortaya koyar. Bu işlevin *karşılaştırmalı* düzeyinde iki farklı konu, zıt bilgilerle birlikte sunulur ve öğrencilerin benzerlik ve farkları kavramaları sağlanır (1 puan). *Organizasyonel* düzeyde metin ve görsel yan yana gelerek süreçleri veya aktiviteleri sıralı biçimde sunar (3 puan). *Genişletici* düzeyde ise görsel, metne yeni anlamlar ekler ya da metin görselin anlamını genişletir (4 puan).

Yönelimsel/interpersonal üst işlevinde yani dünyaya ve insanlara karşı etkileşimimizi ve ilişkilerimizi kurduğumuz bu anlam türünde, görsellerin sunumu, bakış açısı, soyutluk düzeyi, biçimi ve dikkat çekiciliği değerlendirilir. *Boyut* başlığı altında görselin kaç boyutlu olduğu incelenir. Görsel ve metin bir boyutluysa 1 puan, iki boyutluysa 2 puan, üç ya da daha fazla boyutlu ise 3 puan verilir. *Perspektif*, görsele hangi açıdan bakıldığını belirtir. Eğer üstten ya da yandan bir bakış varsa bu durum 1 puan alır. Eğik bakış açısı 2 puan, karışık (birden fazla açı) perspektif ise 3 puan ile değerlendirilir. *Soyutlama*, görselin ne derece gerçekçi ya da bilimsel olduğu ile ilgilidir. Gözle görülebilir bir bakış makroskopik olup 1 puanla değerlendirilir. Mikroskopik, yani çıplak gözle görülmeyen ayrıntılar sunuyorsa 2 puan, sembolik yani bilimsel göstergelere dayalıysa 3 puan verilir. Biçim açısından, karikatürize görseller 1, gerçek nesnelere benzeyen ikonlar 2, sade ve şematik görseller 3 puan alır. Dikkat çekicilikte yazı tipi, renk ve biçim öğeleri yoksa 1, kısmen varsa 2, yoğun şekilde kullanılmışsa 3 puan verilir.

Organizasyonel/metinsel üst işlev, metin ve görselin nasıl yapılandırıldığını ve ne derece entegre olduğunu değerlendirir. *Gömülülük*, görselin metinle ilişkisini gösterir; bağımsızsa 1, başlık/etiketle bağlıysa 2, benzer renk/sembollerle bağ kurulmuşsa 3, metin içinde atf varsa 4, kısmen açıklanmışsa 5, tamamen açıklanmışsa 6 puan verilir. *Bağlantılılık*, görsel ve metnin sunum sırasını ifade eder; sıralama yoksa 1, kısmen varsa 2, belirgin sırada sunulmuşsa 3 puan verilir. *Bütünleşme*, metnin görsellerle ilişki düzeyini belirtir; ilişki yoksa 1, tek tür görselle ilişkilendirilmişse 2, farklı türlerle bütünleştirilmişse 3 puan verilir. *Boyut*, konunun kapsamına göre değerlendirilir; tek konu varsa 1, birden fazla konu detaylandırılmışsa 2, farklı görsellerle konular genişletilmişse 3 puan verilir. *İşlev*, görselin öğretim amacına göre puanlanır; taksonomi yönlendirme 1, tanımlama 2, süreç sunma 3, açıklayıcı ve çok işlevli kullanım 4 puan alır.

Kaynaklar

- Bradbury, L. U. (2014). Linking science and language arts: A review of the literature which compares integrated versus non-integrated approaches. *Journal of Science Teacher Education*, 25(4), 465–488. <https://doi.org/10.1007/s10972-013-9368-6>
- Cromley, J. G., & Azevedo, R. (2007). Testing and refining the direct and inferential mediation model of reading comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 99, 311–325. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.99.2.311>
- Fang, Z. (2006). The language demands of science reading in middle school. *International journal of science education*, 28(5), 491-520. <https://doi.org/10.1080/09500690500339092>
- Gentaz, E., Sprenger-Charolles, L., & Theurel, A. (2015). Differences in the predictors of reading comprehension in first graders from low socio-economic status families with either good or poor decoding skills. *PLOS ONE*, 10(3), e0119581. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0119581>
- Halliday, M. A. K., Matthiessen, C. M., (2014). *An introduction to functional grammar*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203783771>
- Härtig, H., Bernholt, S., Fraser, N. et al. Comparing Reading Comprehension of Narrative and Expository Texts Based on the Direct and Inferential Mediation Model. *Int J of Sci and Math Educ* 20 (Suppl 1), 17–41 (2022). <https://doi.org/10.1007/s10763-022-10302-5>
- Keskin, H. K., Karadağ, Ö., & Köksal, M. S. (2022). Examining Effectiveness of Rapid Automatized Naming and Reading Skills in Identifying Gifted Students. *Journal of Cognitive Education and Psychology*, 21(1), 64-79.
- McNamara, D. S., Ozuru, Y., & Floyd, R. G. (2011). Comprehension challenges in the fourth grade: The roles of text cohesion, text genre, and readers' prior knowledge. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 4(1), 229-257.
- Ökcü, M., & Akgül, S. (2021) A Comparative Analysis of the Reading Comprehension Levels and Reading Attitude Skills of Gifted and Nongifted Fifth Grade Students. *Erzincan University Journal of Education Faculty*, 23(2), 442-457. <https://doi.org/10.17556/erziefd.786115>
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2019). *PISA 2018 assessment and analytical framework*. Author.
- Tang, K. S., Lin, S. W., & Kaur, B. (2022). Mapping and extending the theoretical perspectives of reading in science and mathematics education research. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 20 (Suppl 1), 1-15. <https://doi.org/10.1007/s10763-022-10322-1>
- Terman, L. M., & Oden, M. H. (1947). *The gifted child grows up: twenty-five years' follow-up of a superior group*. Stanford Univ. Press.
- Yore, L. D., Pimm, D., & Tuan, H. L. (2007). The literacy component of mathematical and scientific literacy. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 5, 559-589.
- Yore, L. D., & Tang, K. S. (2022). Foundations, insights, and future considerations of reading in science and mathematics education. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 20 (Suppl 1), 237-260. <https://doi.org/10.1007/s10763-022-10321-2>

Dijital Diaspora ve Yükseköğretimde Yeni Öğrenme Mekânları: Habitus'un Eğitimde Yeniden Üretimi

Burcu Türkkaş Anasiz

Saadet Kuru Çetin

Problem Durumu

Dijitalleşme, yükseköğretim alanında sadece teknolojik araçların entegrasyonu değil, aynı zamanda mekânsal, kültürel ve pedagojik düzenlemelerin yeniden düşünülmesini zorunlu kılmıştır. Özellikle üniversite gençliği, yalnızca fiziksel sınıf ortamlarında değil; sosyal medya, çevrim içi eğitim platformları, video paylaşım ağları, açık erişim kaynaklar ve dijital topluluklar aracılığıyla öğrenme pratikleri geliştirmektedir. Bu durum, öğrencilerin akademik bilgiye erişimini çeşitlendirirken aynı zamanda öğrenme mekânlarını fiziksel bağlamdan dijital bağlama taşımaktadır (Selwyn, 2012).

Bu bağlamda ortaya çıkan “dijital diaspora”, öğrencilerin dijital ortamlarda kurduğu kültürel aidiyet, bilgi akışı ve etkileşim yapılarının yerleşik akademik normlar ve pedagojik pratiklerle ne ölçüde örtüştüğünü sorgulamayı gerektirmektedir. Özellikle Bourdieu'nün habitus ve sermaye kavramları, öğrencilerin eğitim alanındaki dijital yönelimlerinin toplumsal konumlarına ve sermaye türlerine göre nasıl farklılaştığını anlamada önemli kuramsal bir zemin sunmaktadır (Bourdieu, 1986).

Bu çalışma, dijitalleşmenin yükseköğretimdeki öğrenme mekânlarını yalnızca teknik bir dönüşüm bağlamında değil, aynı zamanda sosyolojik ve kültürel boyutlarıyla ele alarak analiz etmeyi amaçlayan kuramsal bir çalışmadır. Özellikle dijital diaspora bağlamında üniversite gençliğinin oluşturduğu yeni mekânsallıkların, Pierre Bourdieu'nün habitus ve sermaye kavramları çerçevesinde nasıl kavramsallaştırılabileceği; bu kavramsallaştırmanın ise yükseköğretimdeki öğrenme deneyimlerini anlamada nasıl bir kuramsal açıklayıcılık sunduğu araştırmanın temel tartışma zeminini oluşturmaktadır.

Bu doğrultuda çalışmanın temel amacı, dijital diaspora kavramı ekseninde üniversite öğrencilerinin dijital ortamlarda inşa ettikleri yeni öğrenme mekânlarını, Bourdieu'nün habitus, kültürel sermaye ve alan kavramları üzerinden kuramsal bir perspektifle tartışmak ve bu tartışma üzerinden yükseköğretim bağlamındaki öğrenme pratiklerinin dönüşümünü anlamlandırmaktır.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma kuramsal bir çalışmadır. Dijital diaspora, dijital öğrenme mekânları ve yükseköğretimde dijitalleşme gibi temalar, Bourdieu'nün kültürel sermaye kuramı ile ilişkilendirilerek disiplinlerarası bir yaklaşımla ele alınmaya çalışılmıştır. Bourdieu'nün (1986) habitus, sermaye türleri ve alan kavramları kuramsal çerçeveyi oluştururken; dijital öğrenme ile ilgili literatür (Selwyn, 2012; Jandrić vd., 2018; Williamson, 2019) üzerinden dijitalleşmenin üniversite öğrencilerinin öğrenme deneyimleri üzerindeki etkisi değerlendirilmektedir. Çalışmada dijital diaspora olgusunun eğitimin sosyo-kültürel boyutlarıyla nasıl kesiştiği tartışılmaya çalışılmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuç

Çalışmada dijitalleşmenin yükseköğretimde öğrenme süreçlerini dönüştürürken, öğrencilerin toplumsal konumları, dijital yetkinlik düzeyleri ve kültürel sermayeleri doğrultusunda farklı öğrenme deneyimleri ürettiği varsayılmaktadır. Bu bağlamda şu çıkarımlar yapılmıştır:

- Dijital alanlarda şekillenen yeni öğrenme mekânları, fiziksel mekânların sunduğu eşitlik varsayımlarını yeniden sorgulatmakta; öğrencilerin dijital ortamlarla kurduğu ilişkiler, sahip oldukları kültürel ve dijital sermayeye göre belirgin biçimde farklılaşmaktadır.
- Öğrencilerin dijital ortamlarda geliştirdikleri habitus, sadece bireysel dijital becerilerle değil, aynı zamanda sınıfsal geçmiş, aile eğitimi, medya okuryazarlığı ve sosyal ağlara erişim gibi faktörlerle şekillenmektedir.
- Eğitim politikalarının ve pedagojik yaklaşımların, öğrencilerin dijital habitus yapılarını ve dijital eşitsizlikleri dikkate alarak yeniden tasarlanması gerektiği önerilmektedir.
- Ayrıca, akademisyenlerin dijital pedagojiyi sadece teknik bir beceri olarak değil, sosyolojik olarak farklılaşan dijital öğrenme habitus'larına yanıt verecek şekilde yeniden yapılandırması gerektiği vurgulanmaya çalışılmıştır.
- İlerleyen aşamalarda, bu kuramsal çerçeveyi desteklemek amacıyla üniversite öğrencileriyle derinlemesine görüşmelere dayalı bir nitel saha araştırması yapılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dijital diaspora, öğrenme mekânı, habitus, kültürel sermaye, dijital eşitsizlik, yükseköğretim

Kaynakça

- 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.
- Jandrić, P., Knox, J., Besley, T., Ryberg, T., Suoranta, J., & Hayes, S. (2018). Postdigital science and education. *Educational Philosophy and Theory*, 50(10), 893–899. <https://doi.org/10.1080/00131857.2018.1454000>
- Selwyn, N. (2012). *Education and technology: Key issues and debates*. Bloomsbury Publishing.
- Williamson, B. (2021). *Education and datafication: A critical sociology of learning analytics, digital schooling and surveillance capitalism*. Routledge.

Ortaokul Ve Lise Dönemindeki Öğrencilerin Sosyal Ve Duygusal Öğrenme Becerilerinin Gelişimi İçin Öğretmen Yeterliklerinin Belirlenmesi

Cihan Kılıç

Yıldız Teknik Üniversitesi

Mine Çeliköz

Yıldız Teknik Üniversitesi

Problem Durumu

Sosyal ve duygusal becerilerin öğrenilebilir-öğretilebilir beceriler olması ve “duygusal zekâ”, “sosyal ve duygusal yetkinlik” ve “sosyal beceriler” gibi kavramların gelişmesi ile Sosyal ve Duygusal Öğrenme (SDÖ) adında çatı kavrama ihtiyaç duyulmuştur (Erkman vd., 2019). Bu kavramla ilgili geline nokta SDÖ tanımı, Weissberg ve Cascarino (2013), tarafından, “Çocukların ve yetişkinlerin duygularını yönetmek, olumlu hedefler koymak ve elde etmek, başkaları için duygudaşlık hissedebilmek ve göstermek, olumlu ilişkiler kurmak ve sorumlu kararlar almak için gerekli olan bilgi, tutum ve becerileri edinme ve etkili bir şekilde uygulama süreçleri” olarak yapılmıştır. Bu tanım günümüzde SDÖ konusunda çalışmalar yürüten, oluşturduğu yeterlik çerçevesi ile başlıca referans alınan kurum olan Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning (CASEL) tarafından da benimsenmektedir (Erkman vd., 2019). Bu tanım kapsamında SDÖ’nün kapsadığı sosyal ve duygusal beceriler, bireyin günlük yaşamı ve sağlıklı gelişimi için çok önemli olan duygusal zeka, iletişim becerileri, farkındalık, duygu düzenleme ve yönetme ve duygudaşlık gibi becerileri içermektedir (Adi vd., 2007; Damon, Lerner ve Eisenberg, 2006; Weare ve Nind, 2011). Ayrıca SDÖ, davranışların, bilişin ve duyguların sentezini ifade etmektedir (Zins ve Elias, 2007).

SDÖ’nün çatı bir kavram olmasından dolayı bu konuda farklı tanım ve yaklaşımlar da bulunmaktadır. SDÖ, bilişsel ve zihinsel gelişimin yanı sıra insanın bütüncül gelişimine vurgu yapmaktadır. Merkezinde becerilerin yer aldığı SDÖ kavramı, 21.yy. ya da yaşamsal becerilerle ifade edilmekle birlikte karakter eğitimi gibi kavramları da çağrıştıracak biçimde kullanılmaktadır (Kurna, 2022). CASEL haricinde SDÖ olgusunun kavramsallaşması üzerinde çalışan ve çeşitli araştırmalar yapan bir diğer kurum OECD’dir. Bu kurum SDÖ’yü bir çerçeve ekseninde kavramsallaştırmaya çalışmış ve olguyu sistematik, kapsayıcı ve dengeli geniş bir çerçeveye yerleştirmiştir. Geliştirilmiş olan bu çerçeveye “Büyük Beş” modeli denilmiş olup, bu modelde 15 beceri 5 ana başlık altında toplanmıştır. “Büyük Beş Alan Becerileri” isminde geçen beş başlık; 1) iş performansı, 2) duygu dengelemesi, 3) iş birliği, 4) açık fikirlilik, 5) başkaları ile iletişim ve etkileşimde olma olarak sınıflandırılmıştır (Erkman vd. 2019). Türkiye bağlamında kavramsal ve uygulamalı çalışmalar yürüten kurumlardan birisi Milli Eğitim Bakanlığı (MEB)’dir. Bakanlık 2023 yılında yayınladığı K12 beceriler çerçevesi Türkiye bütüncül modeli raporunda SDÖ’yü özgün bir şekilde tanımlamıştır. Bu tanıma göre, SDÖ; “Bireyin, kendisi ve çevresi ile olumlu ilişkiler kurabilmesi, duygularını yönetebilmesi, empati yapabilmesi ve sağlıklı bir benlik geliştirebilmesi için gerekli olan beceriler” şeklinde ifade edilmektedir (MEB, 2023). MEB’in geliştirdiği bu tanımın, duyguları yönetmek, olumlu ilişkiler kurmak ve empati yapabilmek bileşenlerinde CASEL’in tanımıyla uyduğu gözlemlenmektedir. Bu bileşenler haricinde sağlıklı bir benlik gelişiminden tanımda bahsedildiği görülmektedir.

SDÖ’nün bireylere “nasıl” kazandırılması gerektiğine bazı kuramlar ışık tutmaktadır. Bireyin gelişimiyle ilgili çevresinin önemini belirten Bronfenbrenner (1979a), “Ekolojik Sistemler Kuramı”nı geliştirmiştir. Bu kurama göre, sistemin merkezinde bireyin kendisi yer almakta ve birey başta ailesi olmak üzere çevreyle etkileşimde bulunmaktadır. Alt sistem olarak belirtilen aile ile birlikte, akran ve okul da bireyin gelişimini etkilemektedir. Bahsi geçen bu kuram CASEL (2020)’in geliştirmiş olduğu ve günümüzde birçok araştırmaya referans kaynağı olan SDÖ modeli ile bireyi etkileyen değişkenler açısından oldukça benzerdir (Ağırkan, 2021). CASEL (2020)’in geliştirmiş olduğu modele göre bireyin SDÖ becerilerinin gelişimi etkileyen unsurlar dairesel şeklinde içten dışa doğru sırasıyla; sınıf (öğretme yöntemleri ve sınıf atmosferi), okul (okul kültürü, uygulamaları ve politikaları), aile, okul, topluluk iş birliği (aileler ve ebeveynler) ve topluluklar (desteklenen ve ilişkilendirilen öğrenme fırsatları) şeklindedir. Bireyin SDÖ gelişimi için; gerek Ekolojik Sistemler Kuramından (Bronfenbrenner, 1979a), gerekse SDÖ ile ilgili geliştirilen güncel modellerden (CASEL, 2020; OECD, 2015) içinde yaşadığı çevre, öğrenim gördüğü okul ve sınıf ortamı ve ailesi gibi birçok etmenin önemli olduğu anlaşılmaktadır. Sonuç olarak SDÖ’nün öğretilmesine değinen araştırmalar, bu öğretimin; öğrenci ve aile (Raver ve Knitzer, 2002), öğretmen ve öğrenci (Elias, 2004; Webster-Stratton, 1999), öğretmen ve aile (Gagnon vd., 2007) ve çocuk, aile ve öğretmen (Joffe ve Black, 2012) arasındaki etkileşimlerle ilgili olduğunu göstermektedir.

Öğrencilerin SDÖ becerilerinin gelişiminde, ebeveynlerin olduğu kadar okullar ve öğretmenlerin de etkisi büyüktür (CASEL, 2020, Yang, 2015; Poulou, 2017). SDÖ becerilerinin gelişiminde, öğretmenler sınıfta uygun davranış modellemeli ve ilgili becerileri öğrenme ve uygulama fırsatı sağlamalıdır (CASEL, 2017). Bu konuda yapılmış olan araştırmalara göre; destekleyici ve geliştirici öğretmen yaklaşımları, kaliteli-nitelikli öğretmen-öğrenci ilişkileri (Cornelius-White, 2007; Elias, 2004; Roorda vd., 2011; Kunter vd., 2013; Hamre vd., 2014), SDÖ becerilerinin gelişimine uygun zemini hazırlamaktadır. Ayrıca bu durumlar öğrenme ortamlarını öğrenciler için daha güvenli yapmakta, akademik başarılarını arttırmakta ve öğrencilerde daha az davranış problemlerinin gözlenmesine yol açmaktadır (Baker vd., 2008). Öğretmenler öğrencilerin duygularını fark etmelerinde, yönetmelerinde, bireyler arası ilişkilerini geliştirmelerinde ve toplumsal sorumluluklarını öğrenmelerinde önemli bir role sahiptir (Melnick vd., 2017). Ayrıca öğretmen-öğrenci ilişkilerinin olumlu olduğu okullardaki öğrencilerin SDÖ puanları daha

yüksek olduğu bilinmektedir (Ağırkan, 2021). Sonuç olarak öğretmenlerin öğrencileriyle olan ilişkilerinde SDÖ becerilerini kullanmaları önem arz etmektedir.

Türkiye’de öğretmen nitelikleri ve SDÖ uygulamalarına yansımaları konusunda çeşitli araştırmalar bulunmaktadır. Bu araştırmalarda öğretmenlerin sosyal ve duygusal öğrenmeyle ilgili gerekli bilgi, beceri, güven ve farkındalıklarının yeterli olmadığı bulunmuştur (Berberoğlu, 2021; Daldal, 2022, Kılıç ve Bavlı, 2021). Buna karşın, öğretmenler SDÖ becerilerini öğrenme ve öğretme konusunda istekli ve SDÖ’yü önemli görmektedir. (Daldal, 2022; Kılıç ve Bavlı, 2022).

Araştırmalarda öğretmenlerin SDÖ becerilerini öğrenmeleri ve öğretmeleri konusunda gerekli yeterlikleri kazanmaları için eğitime ihtiyaçları olduğu (Daldal, 2020), SDÖ programları hakkında bilgi sahibi olmaları gerektiği (Paliç vd., 2023) ve öğretmen adaylıkları sürecinde bu konuda eğitim almaları gerektiği (Özdemir, 2023) belirtilmiştir. Öğretmenlerin SDÖ yeterlikleri için gerekli adımların atılması ve uygulamaya yansıtılması öğrencilerin de SDÖ becerilerini kazanmasını olumlu etkileyecektir. Çünkü öğrenciler farklı derslerde ve öğretmenlerde SDÖ becerilerinin öğretimiyle tekrar karşılaşacaktır. Birçok dersin içeriğinde SDÖ öğretimi olacağı için öğrencilerin SDÖ becerileri de artacaktır (Türnüklü, 2004).

SDÖ becerilerinin geliştirildiği temel yerler ev, yakın sosyal çevre, okul ve öğretmen olduğu için (CASEL, 2020; Erkman, vd., 2019) bu araştırmada öğretmen yeterliliklerine odaklanılmıştır. Bu odak doğrultusunda ortaokul ve lise dönemindeki öğrencilerin SDÖ becerilerini geliştirmek için öğretmenlerde bulunması gereken yeterlikler araştırmanın temel çıkış noktasını oluşturmaktadır. Araştırmada ortaokul ve lise dönemindeki öğrencilerin SDÖ becerilerini geliştirmek için öğretmen yeterliklerini belirlemek ve öğretmenlerin bu yeterliklere ne düzeyde sahip olduğunu bazı değişkenler açısından ortaya koymak amaçlanmıştır. Yeterlilik maddelerinin çeşitli değişkenlere göre farklılaşma ve ilişkisel olma durumları beklenmektedir.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma metodolojik olarak tarama modeli ile gerçekleştirilmiştir. Tarama modeli incelenen evrenin özelliklerini belirlemek için tasarlanmış bir yöntemdir. Bu yöntemde üzerinde çalışılan mevcut durum nesnel olarak ifade edilmeye çalışılır (Karasar, 2005). Ayrıca tarama modeli ile bir durumun var olduğu şekliyle tasvir edilmesi amaçlanmaktadır (Büyüköztürk, 2012). Araştırma yöntem ve modelinin belirlenmesinde kullanılacak temel ölçütlerden birisi araştırmanın amacıdır (Karasar, 2005). Bu araştırmada SDÖ açısından ebeveyn, okul ve öğretmen yeterliklerinin belirlenip bu yeterliklerle ilgili mevcut durum belirlenmeye çalışıldığı için tarama modelinin kullanılması uygun görülmüştür. Ayrıca araştırmada belirlenecek olan SDÖ yeterlilikleriyle ilgili paydaşlar aracılığıyla genel bir tarama yapılacağı için bu modelin seçilmesi uygun görülmüştür.

Tarama modelleri, genellikle en basit anlamıyla anket yapılarak hızlı ve kolay bir şekilde veri toplama olarak görülse de aslında oldukça karışık araştırmalardır. İyi bir tarama araştırması, kuramsal çerçeveden başlayarak verilerin analizi ve yorumlanması aşamasına kadar olan süreçte tüm araştırma boyunca detaylı ve yoğun bir planlamayı gerektirir (Karasar, 2005). Ayrıca tarama araştırmalarında, geniş kitlelerin görüşlerinin betimlenmesi sağlanır. Araştırma sırasında daha çok “ne, nerede, ne zaman, hangi sıklıkta, hangi düzeyde, nasıl” gibi soruların cevaplandırılmasına olanak tanınır (Büyüköztürk, 2012). Bu araştırmada SDÖ konusunda ebeveyn, öğretmen ve okul yeterliliklerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Alan yazına bakıldığında yeterlilik belirleme çalışmaları çok aşamalı süreçler içeren çalışmalardır. Araştırmaların sürecinde geniş kapsamlı alan yazın taraması ve uzman görüşlerine dayalı olarak yeterlik maddeleri yazılmaktadır (Alan, 2019; Biçer, 2021; Erişen, 2001, Güleş, 2013, Turan, 2013). Bu nedenle yeterlik tarama araştırmasının yapılabilmesi için öncesinde yeterlilik maddelerinin belirlenme aşaması olmalıdır. Bunun için geniş kapsamlı alan yazın taraması ve uzman görüşleri araştırmanın sürecine dahil edilmiştir.

Betimsel araştırmalar, belirli bir grubun, herhangi bir zamanda ve yerde araştırma problemiyle ilgili var olan durumlarını ortaya koymak, yorumlamak, analiz etmek, sınıflandırmak, karşılaştırmak ve tanımlamak amacıyla tasarlanır (Turan, 2013). Araştırmada SDÖ yeterlilikleriyle ilgili tarama ve betimleme yapılacağı için araştırma aynı zamanda betimsel bir nitelik taşımaktadır.

Araştırma toplamda 2 farklı çalışma grubu ile yürütülmüştür. Yeterlikleri belirleme aşamasında görüş almak için oluşturulan çalışma grubu için, ölçüt (kriter) örnekleme yöntemi ve kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Ölçüt örnekleme yöntemi ile öğrencilerinin SDÖ becerilerini geliştirmek için öğretmenlerin yeterliklerini en iyi belirleyebilecek olan uzmanlara ulaşmak hedeflenmiştir. Bu doğrultuda uzmanların psikolojik danışmanlık ve rehberlik, eğitim programları ve öğretim ile eğitim yönetimi ve denetimi alanlarında görev yapıyor olmaları, bu alanlardan en az yüksek lisans seviyesinde eğitim almış olmaları ve SDÖ konusunda bilgi ve farkındalıkları olması ölçüt olarak belirlenmiştir.

Ayrıca yakın akademik çevreden kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi doğrultusunda belirlenen kritere uygun olup araştırmada uzman olarak yer almayı kabul edenler de bu uzman gruba dahil edilmiştir. Bu şekilde 63 uzman birinci katılımcı grubu olarak belirlenmiştir. Belirlenen yeterlikleri çeşitli değişkenlerle birlikte test etme aşamasında kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi ile 390 öğretmen katılımcı olarak belirlenmiştir.

Sonuç

Araştırmanın sonuçlarında; öz farkındalık yeterlik alanında 14, öz yönetim yeterlik alanında 17, sosyal farkındalık yeterlik alanında 10, sorumlu karar verme yeterlik alanında 7, ilişki becerileri yeterlik alanında 11 olmak üzere toplam 59 yeterlik gösterge maddesi belirlenmiştir. Araştırmanın ikinci aşamasında yeterlik ölçme araçları oluşturulmuş ve yeterlikler çeşitli değişkenlerle katılımcılara uygulanarak test edilmiştir. Yeterliklerin öğretmenlerde bulunma durumları; öz farkındalık yeterlik alanında oldukça yeterli (4), öz yönetim yeterlik alanında oldukça yeterli (4), sosyal farkındalık yeterlik alanında çok yeterli (5), sorumlu karar verme yeterlik alanında çok yeterli (5), ilişki becerileri yeterlik alanında çok yeterli (5) düzeyde bulunmuştur. Araştırmada öğretmenlerin yeterlik düzeyleri çeşitli değişkenlere göre de incelenmiştir. Bu değişkenler; branş, eğitim düzeyi, mesleki kıdem, SDÖ bilgi düzeyi, SDÖ veya benzer konularda eğitim alıp almama ve sanatsal etkinliklere katılım düzeyidir. Branş gruplarına göre; mesleki ve teknik, sanat, fen ve matematik öğretmenlerinin Türkçe, yabancı dil ve sözel grubu öğretmenlerine göre daha düşük düzeyde öğrencilerine yönelik SDÖ yeterliklerinin olduğu bulunmuştur. Öğretmenlerin eğitim düzeylerine göre öğrencilerine yönelik SDÖ yeterliklerinde; lisans eğitimi almış olanlarla lisansüstü eğitim almış olanlar arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Mesleki kıdemlerine göre öğretmen SDÖ yeterliklerinde; öğretmenlerin mesleklerinin ilk yıllarında öğrencilerine karşı sahip oldukları SDÖ yeterliklerinin 11-20 yıl mesleki kıdem aralığında düştüğü, 21 yıl ve sonrasındaki mesleki kıdem aralığında tekrardan yükseldiği sonucu bulunmuştur. Öğretmenlerin SDÖ bilgi düzeylerine göre SDÖ yeterliklerinde; öğretmenlerin SDÖ hakkında bilgi düzeyleri arttıkça öğrencilerine yönelik olarak SDÖ yeterliklerinde de orta düzeyde bir artışın olduğu sonucu bulunmuştur. Öğretmenlerin SDÖ veya benzer konularda (duygusal zeka vs.) eğitim alıp almama durumlarına göre öğrencilerine yönelik SDÖ yeterlikleri; SDÖ veya benzer konularda eğitim alan öğretmenlerin öğrencilerin SDÖ becerilerini geliştirmeye yönelik SDÖ yeterliklerinin daha yüksek olduğu sonucu bulunmuştur. Öğretmenlerin sanatsal etkinliklere katılım düzeyleri ile öğrencilerine yönelik SDÖ yeterlikleri incelendiğinde; Öğretmenlerin sanatsal etkinliklere katılım düzeyi arttıkça öğrencilerine yönelik olarak SDÖ yeterliklerinde de orta düzeyde bir artışın olduğu sonucu bulunmuştur. Araştırmada belirlenen öğretmen SDÖ yeterliklerinin ortaokul veya lise kademesinde öğrenim görmekte olan çocukların SDÖ becerilerini geliştireceği varsayılmaktadır.

Okul Öncesi Dönemde Drama Kavramları Konusunda Öğretmen Görüşlerinin İncelenmesi

Özge Kalaba Yıldırım
Bahçeşehir Üniversitesi

Filiz Tuğba Kaya
İrlanda Maynooth University

Alev Önder

Problem Durumu

Okul öncesi dönemde çocuklar yaparak ve yaşayarak öğrenir. Drama, bu süreci destekleyen etkili bir yöntemdir (Tuzcuoğlu vd., 1998). Drama etkinliklerinin etkili olması için öğretmenlerin bu alanda donanımlı olması gerekir. Öğretmenin bilgi ve becerisi, etkinliğin niteliğini doğrudan etkiler (Ormancı ve Şaşmaz-Ören, 2010). Drama; yaratıcı drama, eğitici drama, sosyodrama ve psikodrama gibi türleri içerir. Yaratıcı drama, bireylerin yazılı metne bağlı kalmadan kendi düşünceleriyle olayları canlandığı, sürece odaklanan grup etkinliğidir (San, 1998). Eğitici drama ise amaçları önceden belirlenen, öğretmen rehberliğinde yapılan ve çocuğun aktif katılımını esas alan bir eğitim yöntemidir (Önder, 2002). İki tür benzerlik taşısa da, yaratıcı drama yaratıcılığı; eğitici drama ise planlı öğrenme hedeflerini esas alır.

Yaratıcı drama konulu çalışmalar; çevre farkındalığı (Aydın ve Aykaç, 2016), değerler eğitimi (Kaya ve Antepli, 2018), duygu düzenleme ve problem çözme becerileri (Bayrak ve Akkaynak, 2020), matematik kazanımları (Köğçe ve Aykaç, 2017), meslekler (Pehlivan ve Gökbulut, 2015), ve genel gelişim alanları (Gezen, 2022) gibi çok sayıda değişkene odaklanarak çocuklar üzerindeki olumlu etkilerini ortaya koymuştur. Eğitici drama alanında yapılan çalışmalar da çocukların başkalarının bakış açısını anlama (Akin, 2002), kelime öğrenimi (Dibek, 2003), suç farkındalığı (Duran, 2012), duygu kavramlarını öğrenme (İlgaz, 2014) ve çocuk hakları bilgisi (Kartal ve Arslan, 2024) gibi alanlardaki gelişimini desteklediğini göstermektedir. Öte yandan, öğretmen ve öğretmen adaylarının drama uygulamalarına ilişkin yeterliklerini ve görüşlerini ele alan araştırmalar (Eti ve Emen, 2022; Güler ve Kandemir, 2015; Memduhoğlu ve Yüce, 2020; Türkoğlu, 2019) ile drama temelli program uygulamalarına yönelik çalışmalar (Çilengir Gültekin, 2019; Küsmüş, 2023; Kıvanç Öztuğ ve Çiner, 2018) da alanyazında yer almaktadır.

Ancak bu çalışmalar incelendiğinde, öğretmen görüşlerine dayalı birkaç araştırma bulunsun da, okul öncesi öğretmenlerinin drama sürecinde kullanılan temel kavramları nasıl algıladıklarına ve bu kavramlara eğitim etkinliklerinde ne ölçüde yer verdiklerine ilişkin bir araştırmanın olmadığı görülmüştür. Bu durum, drama uygulamalarının kuramsal temellerinin öğretmenler tarafından ne derece içselleştirildiği sorusunu gündeme getirmektedir. Öğretmenlerin drama kavramları konusunda bilgisi ve yetkisinin farkında oluşu drama konulu yapılan tüm araştırmaların niteliğini artırıcı özellikte görülmelidir. Dolayısıyla, okul öncesi öğretmenlerinin drama kavramlarına ilişkin görüş ve algılarının incelenmesi, alandaki bu boşluğun giderilmesi açısından önemli ve gereklidir.

Bu çalışmada, okul öncesi öğretmenlerinin drama kavramlarına görüşleri ele alınması amaçlanmıştır. Okul öncesi öğretmenlerinin drama kavramlarına dair bakış açılarının nasıl olduğu ve kavramların kullanımına yönelik görüşleri incelenmiştir.

Araştırma Yöntemi

Araştırma, bir nitel araştırma olarak desenlenmiş fenomenoloji diğer adıyla olgubilim araştırmasıdır. Araştırmanın amacında öğretmenlerin "drama" kavramını nasıl algıladıkları, nasıl tanımladıkları ve uygulamalarında bu kavrama nasıl yer verdikleri gibi yaşantı temelli sorulara yanıt aramaktır. Dolayısıyla bu araştırma deseni, öğretmenlerin deneyim ve algılarını merkeze alması bakımından araştırmanın doğasıyla örtüşmektedir.

Katılımcılar amaçlı örnekleme yöntemlerinden maksimum çeşitlilik yöntemine göre belirlenmiştir. Çalışma kapsamında her biri farklı okullarda görev yapan 15 okul öncesi öğretmeni ile görüşülmüştür. Bu doğrultuda 5-6 yaş grubu ile çalışan ve en az lisans mezunu ve Çocuk Gelişimi ya da Okul Öncesi Öğretmenliği bölümlerinden mezun olan öğretmenler ile görüşme yapılmıştır.

Veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış bireysel görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme soruları araştırmacılar tarafından hazırlanmış ve okul öncesi eğitimi alanındaki uzmanlardan görüş alınarak yeniden düzenlenmiştir. Katılımcılara 8 adet görüşme sorusu yöneltilmiştir. 2023 yılının Aralık ayında 15-20 dakika süren görüşmelerin, her bir öğretmene kolay ve eşit ulaşabilme amacıyla uygun bir online platform üzerinden gerçekleştirilmiştir.

Araştırma verileri, tematik analiz yöntemiyle tümdengelim ve tümevarım yaklaşımları kullanılarak incelenmiştir. Kodlama süreci, geçerlik ve güvenirlik için üç bağımsız uzman tarafından yürütülmüş, tutarlılık için görüş birliği sağlanmıştır.

Sonuçlar

Okul öncesi öğretmenlerinin drama kavramına ilişkin tanımlamalarında, dramayı genelde bir eğitim tekniği olarak gördükleri, **yaparak yaşayarak öğrenme, işbirliği, duygu ifadesi ve olay aktarımı** gibi unsurları vurguladıkları belirlenmiştir. Drama teknikleri olarak doğaçlama, canlandırma, pandomim, fotoğraf, sözlü-sözsüz anlatım, yansıtıcı ve müzikli drama öne çıkmaktadır. Drama türleri içinde **yaratıcı drama** (yaratıcılık ve içsel dünya) ve **eğitici drama** (daha yapılandırılmış ve öğretim odaklı) en çok ifade edilenlerdir.

Öğretmenler dramayı özellikle sosyal beceriler, okula uyum, özgüven, empati, kural öğretimi ve farkındalık gibi alanlarda uygulamakta; Türkçe, fen ve konu anlatımında da kullanmaktadır. Ayrıca dramayı sosyal-duygusal, bilişsel, dilsel ve fiziksel gelişim alanlarının tamamında yararlı bulmakta; dikkat, iletişim, yaratıcılık, problem çözme, hayal gücü, anda kalma gibi becerileri desteklediğini belirtmektedirler.

Anahtar Kelimeler: Okul öncesi dönem, drama kavramları, eğitici drama, yaratıcı drama, öğretmen görüşleri.

Kaynakça

- Akın, Y. (2002). *Altı yaş grubu çocuklarında başkasının bakış açısını alma yetisi üzerinde eğitici drama programının ve aile tutumlarının etkisinin incelenmesi* (Yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi.
- Aydın, Ö., ve Aykaç, N. (2017). Yaratıcı drama ile verilen çevre eğitiminin okul öncesi öğrencilerinin çevre farkındalığına etkisi. *Yaratıcı Drama Dergisi*, 11(1), 1–16.
- Bayrak, A., ve Akkaynak, M. (2020). Okul öncesi eğitimde yaratıcı drama eğitiminin duygu düzenleme ve sosyal problem çözme becerilerine etkisi. *Akademik Tarih ve Düşünce Dergisi*, 7(2), 1343–1381.
- Creswell, J. W. (2007). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five traditions* (2. bs.). Sage.
- Çilengir Gültekin, S. (2019). *Okul öncesinde eğitimde drama temelli erken STEM programının bilimsel süreç ve yaratıcı düşünme becerilerine etkisi* (Yüksek lisans tezi). Adnan Menderes Üniversitesi.
- Dibek, E. (2003). *7-11 yaş öğretilbilir zihinsel engelli çocuklarda eğitici dramanın kelime kazanımına etkisi* (Yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi.
- Duran, M. M. G. (2012). Embodied practices of Black belonging and identity formation in lynching drama of the Progressive Era: Koritha Mitchell's *Living with Lynching*. *Language Value*, 4(2).
- Eti, İ., ve Emen, M. (2022). Erken çocukluk eğitiminde drama dersinin öğretmen adaylarının mesleki gelişimlerine etkisi: Dramaya ilişkin tutum ve öğretmen öz-yeterlik inançları. *Yaratıcı Drama Dergisi*, 17(2), 125–138.
- Gezen, E. (2022). Okul öncesi eğitimde yaratıcı drama ile öğrenmenin önemi. *Uluslararası Anadolu Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(2), 490–500.
- Güler, M., ve Kandemir, Ş. (2015). Öğretmenlerin drama yöntemine yönelik görüşleri ve öz yeterlik düzeyleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(1), 111–130.
- Ilgaz, E. (2014). *Eğitici drama oyunlarından sonra yapılan değerlendirme çalışmalarının 60-72 aylık çocukların duygu kavramlarını kazanmaları üzerinde etkisi* (Yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi.
- Kartal, A., ve Arslan, A. (2024). Preservice primary school teachers' journey to drama in Türkiye. *Applied Theatre Research*, 12(1–2), 113–137.
- Kaya, Y., ve Antepli, S. (2018). Okul öncesi dönemde yaratıcı drama yoluyla değerler eğitimi. *Yaratıcı Drama Dergisi*, 13(2), 237–250.
- Kıvanç Öztuğ, E., ve Çiner, M. (2018). Okulöncesi dönemi çocukları için yaratıcı drama yöntemi ile kurgulanan sosyal beceri eğitiminin değerlendirilmesi. *Journal of History Culture and Art Research*, 7(1), 414–428.
- Köğce, D., ve Aykaç, M. (2017). Matematik kazanımlarının öğretiminde okul öncesi öğretmenlerinin yaratıcı drama yöntemini kullanma durumlarının incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(3), 523–542. <https://doi.org/10.29299/kefad.2017.18.3.028>
- Küsmüş, G. İ. (2023). *Okul öncesi dönem çocukları için drama temelli öğrenmeye dayalı eğitim programının tersine çevirme becerileri üzerine etkisi* (Doktora tezi). Marmara Üniversitesi.
- Memduhoğlu, H. B., ve Yüce, T. (2020). Değerler eğitiminde drama yönteminin uygulanmasına ilişkin nitel bir çözümleme. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 51(51), 116–130.

- Ormancı, Ü., ve Şaşmaz-Ören, F. (2010, Haziran). Kavram karikatürleri, çizim, kelime ilişkilendirme testi ve kavram haritalarının ölçme-değerlendirme amaçlı kullanımına yönelik bir puanlama çalışması. *International Conference on New Horizons in Education*, North Cyprus.
- Önder, A. (2002). *Eğitici drama uygulamalarının altı yaş çocuklarının kendilik algısı üzerindeki etkisi*. Erken Çocukluk Eğitimi Kongresi, Sözlü Bildiri, İstanbul.
- Pehlivan, S., ve Gökbulut, Ö. Ö. (2015). Yaratıcı drama yöntemi ile okul öncesi dönem çocuklarına mesleklerin tanıtılması. *Yaratıcı Drama Dergisi*, 10(1), 39–50.
- San, İ. (1996). Yaratıcılığı geliştiren bir yöntem ve yaratıcı bireyi yetiştiren bir disiplin: Eğitsel yaratıcı drama. *Yeni Türkiye Dergisi*, 2(7), 148–160.
- Tuğrul, B. (2006). Drama ve öğrenme-öğretme. In A. Öztürk (Ed.), *Çocukta yaratıcılık ve drama* (s. xx-xx). Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Tuzcuoğlu, N., Kamaraj, İ., ve Önder, A. (1998). Dramanın, okul öncesi dönem çocuklarının kavram öğrenmeleri üzerindeki etkisi. *Öneri Dergisi*, 2(9), 163–167.
- Türkoğlu, B. (2019). Okul öncesi öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının perspektifinden okul öncesi dönemde drama etkinlikleri. *Yaratıcı Drama Dergisi*, 14(1), 137–160.

Yaşamı Kaçırma Kaygısı: Genç Yetişkinler Üzerine Bir İnceleme

Özgenur Korkın Varanok
Milli Eğitim Bakanlığı

Ümit Morsünbül
Aksaray Üniversitesi

Problem Durumu

Tüm insanların gelişimleri doğrusal ve evrensel bir sıra izler. İzledikleri bu doğrusal sıra, var oldukları ilk andan başlayıp yaşamlarının sonuna kadar devam eden birbirinden farklı dönemleri içerir. Bireylerin hayatları boyunca süren, her birinde farklı görev ve süreçlerden geçilen bu gelişim dönemleri psikoloji alan yazınında pek çok farklı kuramcı tarafından çalışılan ve zaman içinde dünyada meydana gelen değişimler ve bu değişimlerin bireylere olan etkisi nedeniyle sürekli gelişmeye devam eden bir konudur. Bireylerin yaşam döngülerini en kapsamlı sınıflayan Erikson (1968), bu durum ile ilgili “bugünün gençliği 20 yıl öncenin gençliği değil ifadesini kullanmaktadır. Erikson’un kuramında, dünyada endüstri, sanayi, teknolojik alanlarda yaşanan değişimlerden bireylerin etkilendiğini belirtmiştir. Tüm bu değişimler nedeniyle, ergenlik dönemine kıyasla daha bağımsız ancak alınan sorumlulukların da yetişkinliğe kıyasla daha az olduğu bir evreden bahsetmiştir. Bu evre Arnett (2000) tarafından, beliren yetişkinlik evresi olarak ifade edilmiştir. Arnett’in (2000) kuramının dayanaklarından bir tanesi yetişkinliğe geçiş evresine yaptığı vurgu ile Levinson (1986)’ un kuramıdır. Levinson’un ilk yetişkinlik çağı olarak ele aldığı genç yetişkinlik evresinde bireyler aşk, aile kurma, mesleğinde ilerleme, saygınlık kazanma, yaşam amaçlarını gerçekleştirme gibi konulara yönelik çaba göstermektedir. Bu nedenle söz konusu dönemde hem psikolojik hem de sosyal açıdan pek çok zenginlik barındırmaktadır. Bu denli fazla konuyu içinde barındıran bu dönem aynı zamanda bireylerin hayatının en büyük ikilemleri, yüksek stres düzeyini, yüksek riskleri ve hayal kırıklıkları da içinde barındırmaktadır. Bireyler, kişisel tutku, amaç ve beklentilerinin gerçekleşmediğini görmeleri halinde yaşamdan adeta bir darbe almış gibi olmaktadır (Arnett, 2000; Levinson, 1986; 1996). Bu nedenle bu çalışmada, bireylerin hayatlarının geri kalanında sürdürecekleri düzeni sağlamak için çabaladıkları beliren yetişkinlik evresine odaklanılmıştır. Kişilerin, bu düzeni sağlama ve sürdürme konusunda yaşadıkları süreçte pek çok duygu ve düşünce onları beklemektedir. Kişiler genç yetişkinlik döneminde söz konusu bu düzeni sağlama noktasında kendileri için bazı yaşam hedefleri belirlemektedir. Yaşam yapısı oluşturmak için belirlenen bu hedefler kariyerine başlama ve sürdürme, evlilik, çocuk sahibi olma, maddi olarak yeterli ve güçlü bir duruma gelme, toplumsal statü elde etme vb. hedefler kişilerin kendileri için belirledikleri veya çevreleri tarafından belirlenmiş olabilmektedir. Levinson (1996) araştırmalarında yaşam döngülerinin evrensel olduğu görüşü yerine bireylerin tarihsel zamanlarına ve farklılıklarına vurgu yapmıştır. İnsan hayatı ile de doğrudan bir şekilde iç içe ve ilişkili olan zaman kavramı, bireylerin çevreleri ile sosyalleşme sürecini de şekillendirir. Bu açıdan zaman kavramı hem psikolojik hem de sosyal açılardan araştırılmaktadır. (Şahin ve Yangil, 2019). Çünkü, dünya üzerinde tüm insanların eşit olarak sahip olduğu tek şey zamandır. Ancak zamanı kullanma şeklimiz ve zamana yönelik algılarımız diğer kişilere göre farklılık göstermektedir (Zimbardo ve Boyd, 1999) . Kişilerin yaşantılarına (geçmiş, şimdi ve gelecek) yönelik yargıları onların duygu, düşünce ve davranışları üzerinde bir etkiye sahiptir. Kişilerin kendi geçmiş yaşantıları, bugünleri ile ilgili değerlendirmeleri ve geleceğe yönelik umutları onların kendilerini değerlendirmeleri sonucu ortaya çıkmaktadır. Bu değerlendirmeler bazen bireyin kendi hedefleri ile şu anki durumunu karşılaştırması ile ortaya çıkarken bazen de bireyin kendisini başkaları ile karşılaştırma yoluyla değerlendirmesi şeklinde olabilir. Bireylerin, bireylerin kendini değerlendirme, kendini geliştirme, benliklerini yüceltme, başkalarıyla olma ihtiyacından dolayı yaptığı bu karşılaştırmalar alan yazında ‘Sosyal Karşılaştırma’ kavramı ile tanımlanmaktadır. Sosyal karşılaştırma, bireylerin objektif-fiziksel ve sosyal etmenler ile kendini değerlendirme güdüsüne sahip olduğunu ifade etmektedir. Kişiler yaptıkları bu sosyal değerlendirmeler sonucunda benlikleri ve yaşantılarına yönelik çıkarımlarda bulunmaktadır.

Türkiye’de 2023 yılı Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre 85.372.377 kişilik nüfusun %19.24’ü olan (16.432.564 kişi) 28-40 yaş arası bireylerden oluşmaktadır. Bu bireyler hayatlarının geri kalanında sürdürecekleri düzeni sağlama ve sürdürme konusunda içinde bulundukları süreçte pek çok duygu ve düşünce ile karşı karşıya kalmaktadırlar. Genç yetişkinlik dönemi de yaşamın diğer yıllarına kıyasla ruhsal hastalıklara karşı daha açık olunan bir dönemdir (Robinson, 2012). Bu nedenle yaşam her ne kadar çok boyutlu ve öngörülemez olsa da kişilerin belli yaşlarda belli başarılarla imza atmayı hedeflemesi normaldir. Genç yetişkinlikte “yeterli kişi olmak” düşüncesi bireyler için önemlidir (Arnett, 2000). Bu düşünce ile, bireyin kendisini yeterli görmesini sağlayacak belli hedefler oluşturmaktadır. Ancak bireyler belirlediği hedeflerden bazılarını ulaşmakta güçlük çekmiş, gecikmiş veya ulaşmasının olasılıksız gelmiş olduğu durumlarda ise kişi geçmişte aldıkları kararları sorgulamakta, kendilerini başkaları ile kıyaslamakta ve buradan bazı sonuçlar çıkarmaktadırlar. Söz konusu hedefler ve bireylerin bu hedeflere ulaşip kendilerini yeterli hissetme çabaları, kaygı da dâhil olmak üzere içinde pek çok duyguyu barındıran bir süreci beraberinde getirmektedir.

Üniversitenin ardından iş bulma, kariyer inşa etme, yakın duygusal ilişkiler geliştirme, evlenme, ekonomik kazanımlar elde etme, ebeveyn olma gibi pek çok rol ve görev bireyden beklenilmektedir. Bu beklentilerin çoğu için bireylere toplum tarafından dikte edilmeye devam eden yaş normları vardır. Bu durum bireyleri geçmiş ve gelecek eksenli zaman perspektiflerini sorgulamaya itmektedir. Bu değerlendirmelerde çoğunlukla bireyler, kendi çevrelerinde olan kişiler veya benzer yaşlardaki kişiler ile kendilerini karşılaştırmaktadırlar. Bireyler, akranları ve sosyal çevrelerindeki diğer kişilerin başarılarını, düzenlerini, ilişkilerini ve

maddi durumlarını kıyasladıklarında, kendi yaşamlarında eksik kaldıklarını hissetmektedirler. Bu his, bireylerin hayatlarında belirli hedeflere ulaşmada gecikmiş ya da bu fırsatları tamamen kaçırmış olduklarına dair bir kaygı yaratmaktadır. Bu kaygı yaşamı kaçırma kaygısıdır. Söz konusu kaygı, ilgili yaş grubundaki bireylerin hayatlarını inşa ettikleri (kariyer, aile, ekonomi vb.) alanlarda toplum tarafından belirlendiği halde içselleştirilmiş veya bireyin kendisi tarafından belirlenmiş olan yaşam standartlarına ulaşmaya yönelik duydukları hissi ifade etmektedir.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırmanın amacı doğrultusunda bireylerin algı ve deneyimlerinin incelenmesi amaçlanmaktadır. Bu bağlamda nitel araştırma yöntemlerinden fenomenolojik yaklaşım modeli kullanılmıştır. Bu araştırmanın çalışma grubu, yorumlayıcı fenomenolojik desende kullanılan amaçlı örnekleme yöntemlerinden maksimum çeşitlilik örnekleme ile belirlenmiştir. Bu yöntemle, genç yetişkinlik döneminde yer alan 28-40 yaş arasındaki bireyler araştırmanın çalışma grubunu oluşturmuştur. Amaçlı örnekleme ile ulaşılan katılımcıların birbirinden farklı cinsiyet, eğitim düzeyi, meslek, sosyoekonomik düzey (SED) ve coğrafi bölgeden bireyler olması sağlanarak katılımcı çeşitliliğini oluşturulmuştur. Katılımcılar %50'si (8 kişi) kadın ve %50'si (erkek) olmak üzere 16 kişidir. Katılımcıların yaş ortalaması 34'tür.

Yaşamı kaçırma kaygısı kavramının anlaşılması ve kavramsallaştırılmasına çalışılan bu çalışmada bireylerin yaşadıkları bu kaygıya ilişkin deneyimlerinin keşfedilebilmesi adına araştırmacı tarafından hazırlanmış "Bireysel Görüşme Formu" kullanılmıştır. Bu form, bireylerin demografik bilgilerinin alındığı ilk bölüm ve görüşme sorularının yer aldığı ikinci bölümden oluşmaktadır. Demografik bilgilerde bireylerin, cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi, çalışma durumu ve çalışma süresi, meslek, ilişki durumu, çocuk sahibi olma durumuna yönelik bilgiler alınmıştır. Formun ikinci kısmı yarı yapılandırılmış görüşme sorularından oluşmaktadır. Görüşme soruları alan yazın taraması, uzman görüşleri, pilot uygulama, revize etme adımları ile oluşturulmuştur. Bu kapsamda bireylerin yetişkinliğe yönelik bakış açısı, zaman perspektifi, sosyal karşılaştırma eğilimleri hakkında sorular bulunmaktadır. Buna ek olarak genç yetişkinlik için önemli olan kariyer, ilişkiler, ekonomik durum, kimlik ve yaşamı kaçırma hislerine yönelik olarak 6 başlık altında bir takım açık uçlu sorular yer almaktadır.

Katılımcıların araştırmaya dâhil edilme sürecinde öncelikle Aksaray Üniversitesi Etik Kurulu'ndan araştırmanın yapılabilmesi için gerekli izinler alınmıştır (Onay Numarası: E-34183927-000-00000826363, Tarih: 25.04.2023). Çalışma grubunun oluşturulmasında amaçlı örnekleme kullanılmıştır. Bireylerin araştırmaya katılmalarında gönüllülük ilkesi esası aranmıştır. Bireysel olarak yapılan görüşmelerde bireylere çalışmanın amacını ve haklarını içeren Bilgilendirilmiş Onam Formu ile başlanarak sorular sohbet ortamında ifade edilmiş verilmiştir. Uygulamalarda yarı-yapılandırılmış bir düzlemde katılımcıların izni dahilinde ses kaydı da alınarak ortalama 40-60 dakika arasında süren görüşmeler ile bireysel olarak gerçekleştirilmiştir. Kayıtlanan bu görüşmeler katılımcıların gizliliğin gözetilmesi amacıyla deşifre edilirken anonim hale getirilerek yazıya dökülmüştür. Araştırmanın geçerlik ve güvenilirliği uzman görüşü, pilot uygulama, katılımcı dönütleri ile sağlanmıştır.

Nitel araştırmalarda veri analizi yapılırken verilerin organize edilmesi, kodlanması, kodların bir araya getirilerek temaların şekillendirilmesini, bunlar bir tablo veya tartışma şeklinde sunulması sağlanmaktadır (Creswell, 2018). Bu bağlamda, ilk olarak görüşmelerde elde edilen ses kayıtlarının deşifresi yapılmış olup bu çalışmanın ardından fenomenolojik desene uygun şekilde analiz yaparken genellikle kullanılan 6 adımlı bir yol haritası kullanılmıştır (Smith vd., 2009). Bu kapsamda, her bir vaka detaylı şekilde birkaç sefer okunmuş, notlar alınmış, katılımcının sesi, duraksamalarına dikkat edilmiştir. Katılımcı ifadeleri ile araştırmacının yorumlarının birleşimi sağlanarak temaların şekillenmesi sağlanmıştır. Oluşan temaların haritalandırılması sağlanmış, sonraki vakalarda aynı işlemler yapılarak vakalar arasında örüntüler tespit edilmeye çalışılmıştır.

Sonuçlar ve Tartışma

16 Katılımcının yetişkinliğe bakış açısı ve kendilerini yetişkin hissetme durumlarına yönelik düşünceleri alınarak başlanan görüşmeler sorular ile derinleştirilmiş ve katılımcıların tüm yaşamlarını bir bütün olarak görmeyi sağlayacak veriler elde edilmiştir. Bu kapsamda bireylerden içinde bulundukları yaş için belirlemiş oldukları hedeflerine ilişkin durumlarına yönelik düşünceleri, zaman perspektifleri, kariyerlerine yönelik değerlendirmeler, sosyal ilişkilerine ve ekonomik durumlarına ilişkin değerlendirmeler, sosyal karşılaştırma durum ve düzeyleri, yaşama yönelik bakış açıları ile yetenekleri ve son olarak da yaşamı kaçırma hislerine yönelik bilgiler alınmıştır.

Çoğu katılımcının geçmiş veya gelecek odaklı bir zaman perspektifine sahip olduğu görülmektedir. Geçmiş odaklı bireyler, sıklıkla kaçırdıklarını düşündükleri fırsatlar ve yaşadıkları pişmanlıklar nedeniyle şu anı tam olarak deneyimleyemediklerini ifade etmektedirler. Gelecek odaklı bireyler ise, hayatlarını sürekli bir gelecek tasarımı üzerine kurduklarında, şu an yaşadıkları hayatın tatmin edici olmadığını hissedebilirler. Zihinsel olarak gelecekteki olası başarılar veya hayal edilen yaşam ile meşgul olan bireyler, şu anın getirdiği mutlulukları veya zorlukları göz ardı ederek "şimdi"yi kaçırabilmektedirler. Kişiler, yaşatlarının veya çevrelerindeki insanların daha erken yaşta elde ettikleri maddi başarılar, ilişkiler veya sosyal statülerle kendi durumlarını karşılaştırarak, "neden ben başaramadım?" veya "neyi farklı yapmalıydım?" sorularını sormaktadırlar. Bu değerlendirme sonucu olarak, bireyler, geçmişteki tercihlerinin onları yaşamın "gerisinde" bıraktığını düşünmekte ve bu da yaşamı kaçırma kaygısının temelini oluşturmaktadır. Ancak bu süreç, her birey için olumsuz bir sonuç doğurmasa da çoğu katılımcı için sosyal karşılaştırma,

kendilerini yetersiz hissetmelerine ve kaçırdıkları fırsatların ağır bir yük gibi üzerlerinde durmasına neden olmaktadır. Yapılan nitel görüşme analizleri sonucunda 16 bireyden 10 tanesinin yaşamı kaçırma kaygısı yaşadığı tespit edilmiştir. Yaşamı kaçırma kaygısı yaşayan bireylerin ortak özellikleri açısından bakıldığında, tüm bu bireylerin zaman perspektifinin "şimdi" olmadığı, geçmiş veya gelecek olduğu; sosyal karşılaştırmalarda da bulundukları görülmüştür. Aynı şekilde, bu duyguyu yaşamayan bireylerde ise, zaman perspektiflerinin "şimdi" olduğu; sosyal karşılaştırmalar yapmadıkları tespit edilmiştir.

Arnett'e göre, bireyler beliren yetişkinlik döneminde tam bir yetişkin olmayı başarabilmek ve içinde yaşadıkları kültür tarafından belirlenmiş olan yetişkinlik kriterlerini karşılayabilmek için gereken özellikleri kazanmaktadırlar (Arnett, 1998). Bu durum, bireyleri hayatlarının belirli yaşları için kendilerine bir yaşam planı yapmaya sevk eder. Bu yaşam planına ulaşma noktasında ise bireyler kendilerini değerlendirmektedir.

Özellikle bulunduğu mevcut durumda eksiklik hisseden bireyler ya geçmişte farklı bir yol seçselerdi hayatlarının nasıl olacağını sorgulamakta ve sıklıkla kendilerini yargılamaktadır ya da hayal ettikleri yaşama ulaşacakları geleceğe yoğun şekilde odaklanmaktadırlar. Bu değerlendirmelerde çoğunlukla bireyler, kendi çevrelerinde olan kişiler veya benzer yaşlardaki kişiler ile kendilerini karşılaştırmaktadırlar. Bireyler, akranları ve sosyal çevrelerindeki diğer kişilerin başarılarını, düzenlerini, ilişkilerini ve maddi durumlarını kıyasladıklarında, kendi yaşamlarında eksik kaldıklarını hissetmektedirler. Bu his, bireylerin hayatlarında belirli hedeflere ulaşmada gecikmiş ya da bu fırsatları tamamen kaçırmış olduklarına dair bir kaygı yaratmaktadır.

Araştırmanın sonucunda bireylerin büyük çoğunluğu tarafından deneyimlenmekte olan ve katılımcılar tarafından geç kalmışlık hissi veya yaşamı kaçırma kaygısı olarak tanımlanmıştır. Bu kaygı, gelecek zaman perspektifine sahip ve sosyal karşılaştırmalarda bulunan bireylerde görülmektedir. Bu duygu, bireylerin yetişkinlik yaşamlarından memnun olsalar bile kendi yaşam hedefleri ile kıyaslamalar yaparak, kendilerini "geride kalmış" hissetmelerinden kaynaklanmaktadır. Örneğin, bir birey ebeveyn olmak isteyerek bunu gerçekleştirmiş ancak çocuğunu büyütme süresinde kariyer yaşantısındaki akışı kaçırdığını düşünmektedir. Bu nedenle bireyin yaşamı kaçırma kaygısı yaşadığı görülmektedir. Bir başka bireyin, kariyer akışı yolunda ilerlerken ebeveyn olma yaşını kaçırıyor olmaya yönelik bir kaygısı; başka bir bireyin ekonomik olarak güçlü bir konuma gelmeyi kaçırma hissi mevcuttur. Bunların hepsini gerçekleştirmiş olan bir başka birey ise kariyer-ebeveynlik-ekonomik güç çabası içinde yaşamı dilediğince yaşamayı kaçırdığını ifade etmektedir. Yaşamı kaçırma kaygısı, bireylerin sürekli kendilerini kovaladıklarını düşündükleri, adeta içlerini kemiren bir duygu olarak ifade edilmiştir. Hayatın önemli anlarını kaçırdıkları hissi yaşamdan tatmin olamama ve sürekli olarak daha fazla ilerleme, mücadele etme çabasına veya tamamen gelecek mücadelesine yönelik çaba harcamaktan vazgeçme tepkileri ile sonuçlanabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: yaşamı kaçırma kaygısı, sosyal karşılaştırma, zaman perspektifi.

Kaynaklar

- Arnett, J. J. (1998). Learning to stand alone: The contemporary American transition to adulthood in cultural and historical context. *Human Development*, 41(5-6), 295–315.
<https://doi.org/10.1159/000022591>
- Arnett, J. J. (2000). Emerging adulthood: A theory of development from the late teens through the twenties. *American Psychologist*, 55(5), 469-480.
- Creswell, J. W. ve Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage.
- Erikson, E. H. (1963). *Childhood and Society* (2.Baskı). Norton.
- Levinson, D. J. (1986). A conception of adult development. *American Psychologist*, 41(1), 3-13.
<https://doi.org/10.1037/0003-066X.41.1.3>
- Levinson, D. J. (1996). *The seasons of a woman's life*. Knopf.
<https://books.google.com>
- Smith, J. A., Flower, P. ve Larkin, M. (2009). *Interpretative phenomenological analysis: Theory, method and research*. Sage.
- Robinson, O. C. (2015). Emerging adulthood, early adulthood and quarter-life crisis: Updating Erikson for the 21st century. Rita Žukauskienė (Ed.), *Emerging adulthood in a European context* içinde (s. 17–30). Routledge.
- Şahin, M. D. ve Yangil, F. M. (2019). Zaman perspektifi ile A tipi ve B tipi kişilik yapıları arasındaki ilişki: Kütahya'da faaliyet gösteren bir hizmet işletmesinde araştırma. *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11(2), 47-56.
<http://aksarayiibd.aksaray.edu.tr/tr/pub/issue/48500/534573>
- Zimbardo, P. G. ve Boyd, J. N. (1999). Putting time in perspective: A valid, reliable individual-differences metric. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77(6), 1271–1288.
<https://doi.org/10.1037/0022-3514.77.6.1271>

Toplumsal Eşitlikte Eğitimin Rolü: Humboldt'un *Bildung* Yorumu Ekseninde Felsefi Bir Tartışma³

Özgün Şerif Sağdıç
Ankara Üniversitesi

Raşit Çelik
Ankara Üniversitesi

Problem Durumu

Bu bildiri, dilbilimci, siyaset felsefecisi, etnograf, eğitim reformcusu Wilhelm von Humboldt'un (1767-1835) *Bildung* yorumunu dayanak almaktadır. *Bildung*, literatürde formal eğitim ve öğretimin sınırlarının ötesinde bir kimsenin içsel biçimlenmesiyle birlikte dünyayla etkileşimi sonucu oluşturduğu yaşam deneyimlerinin birleşimi olarak ilk çocukluktan ileri yaşlılığa kadar süren, yaşam boyu devam eden bir eğitime karşılık gelmektedir (Schneider, 2012, s. 302; Sjöström & Eilks, 2020, s. 56). Aynı zamanda, bireyin ve toplumun kültürlenmesi, aydınlanmasıyla bir arada incelenmektedir. Bu yönleriyle Almancada eğitim için kullanılan diğer ifade olan *Erziehung*'un anlamını aşmaktadır.

Humboldt, *Bildung*'u toplumların kendilerine özgü çeşitliliklerinin korunduğu ve bir arada bir insanlık idealine ulaşılabilir şekilde bir dünya vatandaşlığı idisiyle birlikte ele almıştır. O, eğitim reformu çalışmalarında ahlaki öznelere eşit gördüğü tüm bireylerin hümanistik bir temel eğitimden geçmeleri gerektiğini savunmuştur. Eğitim öğretim reformunu kurguladığı *Der königsberger und der litauische Schulplan (Königsberg ve Litvanya Okul Planları)* isimli çalışmasında ayrı bir vatandaş kimliğine sahip bir gruplaşmanın önüne geçmek için ayrı bir vatandaş sınıfı (*Bürgerklasse*) bulunmasına karşı çıkmıştır (Humboldt, 1920, ss. 259-260). Humboldt'un yorumladığı şekliyle *Bildung*, yalnızca belirli aristokrat bir toplum kesimine ait bir ideal değildir. Ona göre tüm insanlar kendi başına bir amaç olan içsel güçlerini kullanarak kendilerine özgü yaratıcılıklarını geliştirebilir ve ahlaki, estetik, fiziksel ve zihinsel yetilerin dengeli bir bütüne tamamlanması olan *Bildung*'a ulaşabilir. Ne var ki *Bildung* ile erdeme ulaşma yönüyle Alman Klasisizm Dönemi'nde Antik Çağ'a beslenen hayranlığı içselleştirmekle birlikte Humboldt, Antik Yunan düşüncülerini köleliği benimsemelerini, daha açık ifade edilirse, toplumdaki belirli bir kesimin yüce bir gücü ve güzelliğe sahip olması uğruna toplumun diğer sınıfının barbarca ve adaletsiz halde köleleştirilerek feda edilmesini eleştirmektedir (Humboldt, 1903, s. 110, 118). Antik Yunan düşüncülerinin bedensel güce veya ticarete dayanan her türlü uğraşı onur kırıcı buldukları yerde o her tür faaliyetin insan doğasına değer kattığını savunmuştur. Buradan yola çıkarak, köylülerin ve zanaatkarların yaratıcılıklarını kullanarak birer sanatçıya dönüşebilecek potansiyele sahip olduklarını iddia etmektedir. Onun bu eşitlikçi yaklaşımı, 1801 tarihinde İspanya Bask ülkesine gerçekleştirdiği seyahatinin ancak 1920 yılında yayımlanan seyahat notlarında belirgin hale gelmiştir. Çünkü bu gözlemleri, etnografik araştırmalar kapsamında değerlendirilerek kendi *Bildung* yorumunun sosyal boyutunu daha belirgin bir halde ön plana çıkardığı çalışmaları olmuştur (Mattig, 2019, s. 19). Bask ülkesinde yaptığı gözlemlerinde bu toplumdaki sınıfsal ayrımlar arasındaki uçurumun kalktığını gözlemlemiştir. Soylular veya zenginler ile sıradan halk arasında, kendi dönemindeki Fransa veya Almanya'daki toplumların aksine eşitlikçi bir anlayış olduğu, Guipúzcoa gibi bazı eyaletlerde seçilme hakkından eşit derecede yararlanabildiklerini hayranlıkla gözlemlemiştir. Bu eyaletteki yurttaşlar, kendi görüşlerini savunan vekilleri mülkiyetleri arasında bir ayrım olmaksızın genel meclislerine gönderebiliyordu. Bu eyalet meclisinin işlevi kendi döneminin şartları içerisinde Humboldt'un "saf ve mükemmel bir demokrasi" olarak nitelendiği anayasalarına dayanmaktadır (Humboldt, 1920, s. 50). Bu noktada, Humboldt, soyluların halk ile bütünleşmesini ve bu gerçekleştiğinde aydınlanmanın toplum içerisinde yayılmasını onların doğal bir eğitim almış olmasına bağlamakta ve bu yolla hem ulusal kimliklerini bozulmadan koruduklarından hem de diğer kültürlerle ilişki içerisinde bulunduklarından söz etmektedir. Bu yolla toplumsal sınıflar arasındaki farklılıklar azalacak ve genel halk ile ulusun eğitilmiş tabakası (*gebildeten Ständen der Nation*) arasındaki uçurum kaybolacaktır. Humboldt'un bu tabloda *Bildung* ile karakterize ettiği eğitim, ulusun kendi kimliğinin korunmasının bir yöntemine işaret etmektedir ve toplum sınıflarının aşılmasıyla birlikte aydınlanmanın tüm topluma yayılmasında rol oynamaktadır.

Araştırma Yöntemi

Metinlerin detaylı incelenmesi ve yorumlanmasını içeren nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizinden yararlanılarak gerçekleştirilecek olan bu çalışmada, öncelikle Humboldt'un nasıl bir *Bildung* yaklaşımına sahip olduğu sorgulanacaktır. Bunu yaparken araştırma probleminin odağında yer alan Humboldt'un ilgili eserlerinden ve bu modeli inceleyen ikincil literatürden yararlanılacaktır. Ardından Humboldt'un Bask ülkesine yaptığı seyahat notlarından onun demokrasi ve eşitlikçi toplum anlayışının izleri sürülecektir. Bu yaklaşımın temel sorunları, ana argümanları sunularak açıklığa kavuşturulacaktır. Son olarak, Humboldt'un *Bildung* yorumuyla onun eşitlikçi toplum anlayışı arasında bir bağlantı kurgulanacaktır.

³ Bu bildiri, TÜBİTAK 2224-B Yurt İçi Bilimsel Etkinliklere Katılımı Destekleme Programı (Başvuru numarası 1919B022502430) kapsamında desteklenmektedir. Destek için yazarlar olarak TÜBİTAK'a teşekkür ederiz.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Humboldt'un eğitim reformu görüşleri ve Bask ülkesi gözlemleri bir araya getirildiğinde *Bildung* yorumunun bireyler arasındaki toplumsal eşitlik ve eşit eğitimden yararlanma hakkında belirleyici bir rol oynadığı söylenebilir. Humboldt'un gözlemlerine dayanarak Bask ülkesinin kendine özgü kimliğinden ödün vermeden bir halk aydınlanması yaratması kültürel sürdürülebilirliğe bir örnek oluşturmaktadır. Humboldt'un Bask ülkesinde yaptığı gözlemler ve onun okul reformu planları göz önünde bulundurulduğunda onun *Bildung* düşüncesiyle birlikte değerlendirilebilecek bir figür ortaya çıkmaktadır. Bu figürde onun *Bildung'u* ahlaki, fiziki ve duyuşsal yetilerin dengeli bir bütüne ulaşması olarak ele almasından yola çıkarak toplumsal bir bütünün oluşmasındaki eğitimin oynadığı role ilişkin felsefi bir tartışma yürütülecektir. Bu çerçevede, Humboldt'un *Bildung* yoluyla kurduğu "evrensel insan modelinin Humboldt döneminde eşitlikçi bir toplumun gelişimindeki rolünün ne olduğu sorusuna cevap aranacaktır.

Anahtar Kelimeler: Bildung, eğitimde eşitlik, toplumsal eşitlik, kültürel sürdürülebilirlik, Wilhelm von Humboldt

Kaynakça

- Humboldt, W. V. (1903). *Gesammelte Schriften, herausgegeben von der Königlich Preußischen Akademie der Wissenschaften, Band. 1*. Berlin: B. Behr's Verlag.
- Humboldt, W. V. (1908). *Gesammelte Schriften, herausgegeben von der Königlich Preußischen Akademie der Wissenschaften, Siebenter Band. Zweite Hälfte*. Berlin: B. Behr's Verlag.
- Humboldt, W. V. (1920). *Gesammelte Schriften, herausgegeben von der Königlich Preußischen Akademie der Wissenschaften, Band. 13*. Berlin: B. Behr's Verlag.
- Mattig, R. (2019). *Wilhelm von Humboldt als Ethnograph: Bildungsforschung im Zeitalter der Aufklärung*. Weinheim: Beltz Juventa.
- Schneider, K.(2012).The subject-object transformations and 'Bildung'. *Educational Philosophy and Theory*, 44(3), 302-311. doi:10.1111/j.1469-5812.2010.00696.x
- Sjöström, J., & Eilks, I. (2020). The Bildung theory from von Humboldt to Klafki and beyond. In B. Akpan & T. J. Kennedy (Eds.), *Science education in theory and practice. An introductory guide to learning theory* (pp. 55-67).Cham: Springer.

Özel Eğitim ve Sınıf Öğretmenlerinin Bireyselleştirilmiş Eğitim Programına Yönelik Öz-Yeterlik Algılarının İncelenmesi

Özgür Tatal

Hakkari Üniversitesi

Berfin Aslan

Hakkari Üniversitesi

Problem Durumu

Çağdaş eğitim anlayışı, öğrencilerin öğrenme sonuçlarını geliştirmek ve bağlama özgü hesap verebilirlik ölçütlerine ulaşmak için kritik bir mekanizma olarak eğitim programı tasarımına ve uygulamasına önem vermektedir (Gordon ve diğ., 2019). Eğitim programları, belirlenen hedeflere ulaşmayı amaçlayan, tüm öğrenciler için hazırlanmış standartlaştırılmış planlar olup bireylerin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor alanlarda gelişimini hedefleyen planlı ve sistematik öğretim süreçlerinin temelidir. Bu programlar, derslerin kazanımlarını, içeriğini, öğretim yöntemlerini ve değerlendirme yaklaşımlarını belirleyerek sürece yön verir (Demirel, 2017). Genelde Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından hazırlanarak ulusal düzeyde uygulanan bu programlar, öğrencilerin yaş düzeylerine göre belirlenerek tüm öğrencilere eşit fırsat sunmayı amaçlar (MEB, 1996; Ornstein ve Hunkins, 2016).

Aynı sınıf içerisinde bulunan ve aynı yaş grubunda olan öğrenciler arasında dahi öğrenme özellikleri ve öğrenme hızları farklılıklar gösterebilmektedir (Sucuoğlu ve Kargın, 2012). Dolayısıyla bireysel farklılıkların öneminin gittikçe daha anlaşılır hale geldiği günümüzde, öğretmenin önemli rollerinden biri amaç, içerik, yöntem, araç-gereç ve ortamı öğrencilerin özelliklerine göre düzenleyebilmek olmuştur (Öztürk, 2012). Bu nedenle öğretimin planlanması ve bireyselleştirilmesi bir arada gerçekleştirilmesi gereken durumlar olarak karşımıza çıkmakta (Toper, 2020) ve bireyselleştirilmiş eğitim programlarını (BEP) gündeme getirmektedir.

Eğitim programları, eğitim ve öğretim süreçlerinde yer alan bütün öğrenciler için hazırlanan genel bir çerçeve sunarken BEP ise bu çerçevenin esneklik katılmak suretiyle bireysel farklılıklara ve öğrenci ihtiyaçlarına göre uyarlanmasıdır. Bireyselleştirilmiş eğitim programları, genel eğitim programının doğrudan bir türemesi olmakla birlikte, öğrenciye özgü ihtiyaçlara göre uyarlanmıştır. Yani genel eğitim programı, BEP'in temel dayanağını oluşturur. Ancak bu temel, bazı öğrenciler için sadeleştirilebilir, genişletilebilir ya da farklı bir öğretim stratejisiyle aktarılabilir. Bu bağlamda BEP, genel eğitimi tamamlayan ve bazı öğrenciler için alternatif bir yol sunan bir yapı olmaktadır. Ayrıca, BEP'te değerlendirme süreci de genel eğitim programından farklılaşmaktadır. Değerlendirme daha çok bireysel gelişime odaklıdır ve sürekli izlenir. Bu yaklaşım, öğrencinin gerçek anlamda ne kadar öğrendiğini ve nasıl geliştiğini ölçmeye yöneliktir (Jennings, 2009).

Kaynaştırma ve bütünleştirme yoluyla eğitimin giderek yaygınlaştığı günümüzde, sınıftaki diğer öğrencilerin olduğu kadar, özel gereksinimli öğrencilerin de eğitim ve öğretim sürecine etkin katılımını sağlamak ve bu doğrultuda BEP hazırlamak önemli görülmektedir (Toper, 2020). BEP, genellikle sınıf öğretmenleri, özel eğitim öğretmenleri, rehber öğretmenler ve aile iş birliğiyle hazırlanır ve her öğrencinin kendi gelişim seviyesine uygun olarak tasarlanır (MEB, 2024; Turnbull ve diğ., 2019). BEP'ler her ne kadar bir komisyon tarafından hazırlansa da söz konusu programların uygulanmasında özel eğitim ve sınıf öğretmenlerine önemli sorumluluklar düşmektedir. Çünkü herhangi bir programın işler hale getirilmesi; teorik karmaşıklığı veya titiz planlaması ne olursa olsun, nihayetinde öğretmenlerin faaliyetine bağlıdır (Derakhshan ve diğ., 2020; Wang, 2017).

Hazırlanan programların içsel kalitesi veya algılanan yeniliğinden bağımsız olarak, başarılı bir şekilde uygulanmasında öğretmen uzmanlığının ve yargısının kritik rolü bulunmaktadır. Bu durum da BEP'lerin hazırlanması, uygulanması ve değerlendirilmesinde öğretmen yeterliklerinin önemini ortaya çıkarmaktadır. Bu sebeple mevcut araştırmada; Hakkari'de görev yapan özel eğitim ve sınıf öğretmenlerinin bireyselleştirilmiş eğitim programlarına ilişkin öz-yeterlik düzeylerinin belirlenmesi ve öz-yeterlik algılarının cinsiyet, branş, kıdem, mezun olunan bölüm ve daha önceden BEP hazırlama durumlarına göre anlamlı bir biçimde farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amaçlanmıştır. Söz konusu amaç doğrultusunda aşağıdaki araştırma sorularına yanıt aranmıştır.

Özel eğitim ve sınıf öğretmenlerinin;

1. Bireyselleştirilmiş eğitim programı öz-yeterlikleri hangi düzeydedir?
2. Bireyselleştirilmiş eğitim programı öz-yeterlikleri cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
3. Bireyselleştirilmiş eğitim programı öz-yeterlikleri branşlarına göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
4. Bireyselleştirilmiş eğitim programı öz-yeterlikleri mesleki kıdemlerine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
5. Bireyselleştirilmiş eğitim programı öz-yeterlikleri mezun oldukları bölüme göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
6. Bireyselleştirilmiş eğitim programı öz-yeterlikleri daha önceden BEP hazırlama durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

Araştırma Yöntemi

Araştırma, nicel araştırma yöntemlerinden betimsel tarama modeline dayalı olarak gerçekleştirilmiştir. Araştırma katılımcılarının seçiminde amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırma Hakkârî ilinde görev yapan özel eğitim (n=135) ve sınıf öğretmenlerinin (n=119) gönüllü katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Öğretmenlerin 114'ü kadın, 140'ı erkek olup 113'ü sınıf öğretmenliği, 132'si özel eğitim, 9'u ise diğer bölümlerin mezunudur.

Araştırma verilerinin toplanmasında; araştırmanın bağımsız değişkenleri olan cinsiyet, branş, kıdem, mezun olunan bölüm ve daha önceden BEP hazırlama durumuna yönelik soruları içeren kişisel bilgi formu ile İlik ve Sarı (2018) tarafından geliştirilen "Öğretmenler için Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı Yeterlik Ölçeği (ÖBEPYÖ)" kullanılmıştır. Söz konusu ölçek; "BEP hazırlık öncesi", "BEP hazırlama aşaması", "BEP'e aile katılımı" ve "BEP'in uygulanması ve değerlendirilmesi" olarak adlandırılan dört alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçekte toplam 38 madde yer almaktadır. Beş seçenekli likert türü ölçeğin geneli için iç tutarlık katsayısı 0.98, alt boyutlar için ise sırasıyla 0.93, 0.96, 0.93 ve 0.97 olarak hesaplanmıştır. Verilerin toplanması aşamasında ölçek, özel eğitim ve sınıf öğretmenlerine iletilmiştir. Katılımcılardan verilerin toplanması yaklaşık dört haftalık süre içerisinde gerçekleştirilmiştir.

Veri analizi işlemlerinin öncesinde veriler analize uygun hale getirilmiştir. ÖBEPYÖ'deki maddelerden alınabilecek puanlar, en düşük bir ve en yüksek beş şeklindedir. Ortalama puanların yorumlanmasında düşük, orta ve yüksek düzey olmak üzere üç farklı düzey tanımlanmıştır. Öz-yeterlik düzeyleri değerlendirilirken en yüksek ve en düşük puanların farkı alınarak düzey sayısı olan üçe bölünmüştür. Bu sayede düzey aralıkları 1,33 olarak hesaplanmıştır. 1.00 ile 2.33 aralığı "düşük", 2.34 ile 3.66 aralığı "orta", 3.67 ile 5.00 aralığı ise "yüksek" düzey olarak yorumlanmıştır. Katılımcıların BEP öz-yeterlik düzeylerinin belirlenmesinde betimsel istatistikler kullanılmıştır. Kullanılacak veri analiz yöntemlerinin belirlenebilmesi için ise araştırma verilerinin normal dağılıma uygunluğu kontrol edilmiştir. Ölçeğe ilişkin ortalama puanların çarpıklık ve basıklık katsayıları incelenmiştir. Çarpıklık katsayısının -0.837, basıklık katsayısının 0.076 olduğu görülmüştür. Söz konusu çarpıklık ve basıklık değerlerinin -1 ile +1 arasında yer alması sebebiyle verilerin normal dağılım gösterdiği varsayılmış (Huck, 2012) ve veri analizleri parametrik testler kullanılarak gerçekleştirilmiştir. İki alt kategorili değişkenlerin karşılaştırılmasında ilişkisiz örneklemler t-testi, üç veya üzeri alt kategorili değişkenlerin karşılaştırılmasında ise tek faktörlü varyans analizi (ANOVA) uygulanmıştır. ANOVA testinin anlamlı çıktığı durumlarda ise hangi kategoriler arasında fark bulunduğunu belirleyebilmek için çoklu karşılaştırma testlerinden Tukey testi kullanılmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Araştırmaya katılan öğretmenlerin BEP öz-yeterliklerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler incelendiğinde; BEP hazırlık öncesi ($\bar{x}=4.25$), BEP hazırlama aşaması ($\bar{x}=4.07$), BEP'e aile katılımı ($\bar{x}=4.27$), BEP'in uygulanması ve değerlendirilmesi ($\bar{x}=4.20$) ile BEP'e ilişkin genel öz-yeterliklerinin ($\bar{x}=4.19$) yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir. Bu durum, Hakkârî'de görev yapan özel eğitim ve sınıf öğretmenlerinin BEP geliştirme, uygulama ve değerlendirme konularında kendilerini oldukça yeterli gördüklerini göstermektedir.

Araştırma katılımcısı öğretmenlerin BEP öz-yeterlikleri cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermezken ($p>.05$), branş değişkenine göre özel eğitim öğretmenlerinin ($\bar{x}=4.57$) öz-yeterlik düzeylerinin sınıf öğretmenlerine ($\bar{x}=3.75$) göre istatistiksel olarak anlamlı bir biçimde daha yüksek olduğu görülmüştür ($p<.05$). Öğretmenlerin daha önceden BEP hazırlamış olma durumlarına göre gerçekleştirilen karşılaştırmanın sonucunda ise daha önceden BEP hazırlayan öğretmenlerin ($\bar{x}=4.38$) öz-yeterlik ortalama puanlarının hazırlamayan öğretmenlere ($\bar{x}=3.37$) göre anlamlı bir biçimde daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p<.05$).

Gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi testi sonuçlarına göre öğretmenlerin BEP öz-yeterlik düzeyleri arasında kıdem değişkenine göre anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Mezun olunan bölüm değişkenine göre ise grupların ortalama puanları istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir ($p<.05$). Özel eğitim bölümünden mezun olan öğretmenlerin ($\bar{x}=4.53$) ortalama puanları sınıf öğretmenliği ($\bar{x}=3.82$) ve diğer bölümlerden ($\bar{x}=3.66$) mezun olan öğretmenlere göre daha yüksektir.

Anahtar Kelimeler: Bireyselleştirilmiş eğitim programı, Öğretmen, Öz-yeterlik

Kaynakça

Demirel, Ö. (2017). *Eğitimde program geliştirme*. Pegem Akademi.

Derakhshan, A., Coombe, C., Arabmofrad, A., & Taghizadeh, M. (2020). Investigating the effects of English language teachers' professional identity and autonomy in their success. *Issues in Language Teaching*, 9(1), 1–28. <https://doi.org/10.22054/ilt.2020.52263.496>

Gordon, W. R., Taylor, R. T., & Oliva, P. F. (2019). *Developing the curriculum: Improved outcomes through systems approaches*. Pearson.

- Huck, S. W. (2012). *Reading statistics and research*. Pearson.
- İlik, Ş. Ş., & Sarı, H. (2018). Öğretmenler için bireyselleştirilmiş eğitim programı yeterlik ölçeği (ÖBEPYÖ): Ölçek geliştirme çalışması. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(2), 1467-1483.
- Jennings, M. J. (2009). *Negotiating individualized education programs: A guide for school administrators*. Rowman & Littlefield Education.
- MEB. (1996). *Program hazırlama ve geliştirme kılavuzu*. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- MEB. (2024). *Bireyselleştirilmiş eğitim programı: Tüm öğretmenler için yol haritası*. Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü.
- Ornstein, A. C., & Hunkins, F. P. (2016). *Curriculum: Foundations, principles, and issues* (7th ed.) . Pearson.
- Öztürk, İ. (2012). Öğretimin planlanmasında öğretmenin rolü: Ortaöğretim Tarih öğretmenlerinin yıllık plan hazırlama ve uygulama örneği. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12(1), 271-299.
- Sucuoğlu, B., & Kargın, T. (2012). *İlköğretimde kaynaştırma uygulamaları: Yaklaşımlar, yöntemler-teknikler*. Kök Yayıncılık.
- Toper, Ö. (2020). Özel eğitime gereksinimi olan öğrenciler için öğretimi planlama. İ. H. Diken (Ed.) *Özel eğitim ve kaynaştırma* (ss. 174-201) içinde. Pegem Akademi.
- Turnbull, R., Turnbull, A., Wehmeyer, M. L., & Shogren, K. A. (2019). *Exceptional lives: Special education in today's schools* (9th ed.) . Pearson.
- Wang, Y. (2017). Construction elements and path of practical education model in universities. *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology*, 13(10), 6775–6782. <https://doi.org/10.12973/ejmste/78525>

Evde Eğitimde Sanal Gerçeklik Temelli Uygulama Önerisi: EvdeVRim Üzerine Eğitici Görüşlerinin İncelenmesi

Özkan Aslan
Gazi Üniversitesi

Yakup Yavuz
Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Mahmut Ulaş
Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Problem Durumu

Sağlık, gelişimsel yetersizlik veya fiziksel engeller nedeniyle örgün eğitime devam edemeyen özel gereksinimli öğrenciler için sunulan evde eğitim hizmetleri; süre, içerik ve etkileşim açısından önemli sınırlılıklar barındırmaktadır. Bu sınırlılıklar, öğrencilerin akademik gelişiminin yanı sıra sosyal ve günlük yaşam becerileri kazanımını da olumsuz yönde etkilemektedir. Bu sebeple sağlık problemleri nedeniyle okula devam edemeyen özel gereksinimli öğrencilere yönelik sanal gerçeklik ortamları oluşturularak öğrencilerin eğitim sürecine dâhil edilebilmesi bu sınırlılıkların azaltılmasını sağlayabilmektedir. Bu sanal ortam oluşturulurken öğrencinin gerçek olmayan ortamın içinde bulunduğunu hissetmesi ve bilgisayar programları yardımıyla oluşturulan nesnelerle etkileşime geçebilmesi için yüksek kalitede veri sağlanması gerekmektedir (Can ve Şimşek, 2016).

Bu bağlamda evde eğitim alan öğrenciler için sanal gerçeklik (VR) teknolojisi destekli bir öğrenme ortamı sunmak, sınıf ortamından uzakta olan öğrenciler için motivasyon ve moral desteği sağlamaktadır (Demir ve Kandemir, 2020). Bu sebeple VR teknolojisi, öğrencilerin güvenli bir ortamda gerçek yaşam senaryolarını deneyimlemelerine olanak tanırken, motivasyonlarını ve katılım düzeylerini de arttırdığı düşünülmektedir.

Bu çalışmanın alanyazına önemli bir katkı sağlayacağı öngörülmektedir. Bu bağlamda VR teknolojisinin evde eğitim uygulamaları süreçlerine dâhil edilmeden önce, uygulanabilirliği, güçlü ve sınırlı yönleri ile öğretim sürecine katkısına ilişkin öğretmen görüşlerinin alınması, uygulamanın geliştirilmesi ve uyarlanması açısından kritik önemdedir. Çünkü öğretmenler, evde eğitimin doğrudan uygulayıcıları olarak, teknoloji entegrasyonu süreçlerinde yaşanabilecek fırsat ve riskleri en yakından gözlemleyebilecek aktörlerdir. Bu nedenle, özel eğitim gereksinimi duyan öğrenciler için farklı becerilerin öğretiminde sanal ortamların etkili bir şekilde kullanılarak, öğretmen görüşlerinin sistemli biçimde toplanması, önerilen uygulamanın sahaya uygunluğunun değerlendirilmesi açısından gereklidir (Özdemir, Erbaş & Özkan, 2019). Bu çalışma, evde eğitim uygulamalarının etkililiğini artırmak üzere VR teknolojisinin uygulanabilirliği, faydaları ve olası sınırlılıklarına yönelik öğretmenlerin bakış açılarını ortaya koymayı amaçlamaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması desenine göre çerçevelenmiştir. Bu nitel çalışmada, katılımcılar amaçlı örnekleme yöntemlerinden maksimum çeşitlilik örnekleme ile seçilmiştir. Bu yöntem sayesinde farklı branş, deneyim yılı ve çalıştıkları öğrenci profiline sahip öğretmenlerin görüşlerine yer verilerek konuya ilişkin kapsamlı ve farklı bakış açıları elde edilmesi hedeflenmiştir (Patton, 2014). Araştırmanın evrenini, 2024-2025 öğretim yılında Ağrı İl Millî Eğitim Müdürlüğüne bağlı kamu okullarında kaydı bulunan evde eğitim öğrencilerine evde eğitim hizmeti veren farklı branştaki tüm öğretmenler oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise 2024-2025 öğretim yılında Ağrı İl Millî Eğitim Müdürlüğüne bağlı ilkököl, ortaokul ve lise okul kademelerinde kaydı bulunan öğrencilere yönelik evde eğitim hizmeti veren 12 öğretmen oluşturmaktadır. Yarı yapılandırılmış görüşme soruları ile toplanan veriler, tematik içerik analiz tekniği kullanılarak çözümlenecektir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Bu araştırmanın bulguları doğrultusunda aşağıdaki sonuçlar beklenmektedir:

1. Evde eğitim hizmeti alan öğrencilerin motivasyonunun artacağı, öğrenme sürecine aktif katılım sağlayacakları ve bireysel ihtiyaçlara daha iyi cevap verileceği yönünde görüşler öne çıkabilir.
2. Öğretmenlerin, bireysel hızda öğrenmenin özel gereksinimli bireylerde başarı ve güven duygusunu artırdığını, sanal ortamda canlandırılan günlük yaşam senaryolarının ise öğrencinin bağımsız yaşama hazırlanmasına katkı sağlayacağını belirtmeleri beklenmektedir.
3. Katılımcıların büyük çoğunluğunun, VR destekli etkileşimli içeriklerin öğrencilerde merak uyandıracığını, dikkat süresini artıracığını ve özellikle rutin eğitimden sıkılan öğrencilerde daha yüksek bir katılım ve öğrenme isteği doğuracağını ifade etmeleri beklenmektedir.

4. Öğretmenlerin VR uygulamasının öğretim sürecini daha planlı, görsel ve etkileşimli hâle getireceğini belirtmeleri; fakat VR içeriğini yönetme ve senaryoları uygulama konusunda hazırlık süresi ve eğitim ihtiyacı doğabileceğini ifade etmeleri beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Evde eğitim, özel eğitim, eğitim teknolojisi, sanal gerçeklik

Kaynakça

- Özdemir, O., Erbaş, D., & Özkan, Ş. Y. (2019). Özel eğitimde sanal gerçeklik uygulamaları. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, 20(2), 395-420.
- Demir, B. A., & Kandemir, C. (2020). Eğitimde Sanal Gerçeklik Uygulamaları Üzerine:“Sinifta Ben De Varım” Projesi. Turkish Online Journal of Design Art and Communication, 10(4), 339-354.
- Can, T. ve Şimşek, İ. (2016). Eğitimde yeni teknolojiler: Sanal gerçeklik. Eğitim Teknolojileri Okumaları, 2016. The Turkish Online Journal of Educational Technology (TOJET), 21. Bölüm, 351,363.
- Patton, M. Q. (2014). Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice. Sage publications.

The Impact of Family-Engaged, Technology-Enhanced Read-Aloud Activities on Early Childhood Reading Habits: The TÜBİTAK 1001-ÇABA Project Example

Rabia Özen Uyar
Adıyaman University

Vahide Yiğit Gençten
Adıyaman University

Problem Statement

Read-aloud practices in early childhood are essential for the development of emergent literacy skills, including vocabulary acquisition, narrative comprehension, and phonological awareness (Mol et al., 2008). These early literacy experiences lay the groundwork for later reading fluency and overall academic success. Despite their well-documented benefits, recent evidence points to a concerning decline in shared reading activities at home (Picton et al., 2024). In many settings, including technology-rich environments, only a small proportion of children under the age of five are read to daily, with this figure steadily decreasing over the past decade (Sénéchal & LeFèvre, 2002).

This issue is particularly pronounced in families facing barriers such as limited time, lower parental education levels, or inadequate access to developmentally appropriate print materials (Gay et al., 2020). Socioeconomic status and the quality of the home literacy environment remain among the most significant predictors of children's long-term reading outcomes, often outweighing the influence of formal preschool education (Romeo et al., 2022). Simultaneously, the growing prevalence of screen time in young children's lives presents additional challenges. While digital media has the potential to enhance engagement with texts, unstructured or passive use may displace critical parent-child interactions necessary for language development (Mol et al., 2008). In contrast, when designed intentionally, such as through narrated e-books, interactive reading platforms, and technology-enhanced instructional approaches, digital tools can meaningfully support and even enrich shared reading experiences, particularly in underserved or remote communities (Gay et al., 2020).

In light of these trends, there is a pressing need for structured and scalable interventions that integrate family engagement with digital resources to foster and maintain regular reading habits from an early age. The present study responds to this need by implementing and evaluating a technology-supported, family-engaged read-aloud program across nine public preschools in Adıyaman, Türkiye.

Research Method

This study employed a descriptive quantitative research design and was conducted under the TÜBİTAK 1001-ÇABA Project, titled "Evaluation of the Effectiveness of Technology-Enhanced Read-Aloud Activities" (Project No: 123K672). The project was implemented in Adıyaman, Türkiye. Adıyaman, a region severely affected by recent natural disasters, has faced considerable disruptions in access to educational resources, making it a significant context for implementing this intervention.

Ethical approval was obtained from the Adıyaman University Human Research Ethics Committee. Institutional permission was subsequently granted by the Turkish Ministry of National Education. Nine public preschools were then randomly selected for participation. School administrators were informed, and the intervention was carried out in collaboration with volunteer preschool teachers from the selected schools.

Participants

The study involved 391 preschool children (ages 3–6) and their families. Inclusion criteria required that families have access to an internet-connected device capable of accessing the project's digital platform. Teachers played an active role in informing and guiding families throughout the process. Written informed consent was obtained from both families and teachers before the intervention, in compliance with ethical standards.

Procedure and Data Collection

Families participated in a 12-week home-based read-aloud program in which they were asked to read three digital books per week from a curated selection of 22 culturally relevant and developmentally appropriate children's books. These books were offered on a dedicated online portal and enriched with audio narration and illustrations, aligning with the principles of multimedia learning (Mayer, 2005). Each book was also accompanied by suggested interactive activities designed to reinforce comprehension and promote emotional engagement.

Parents recorded their reading activities weekly using digital tracking tables. In addition to these logs, families submitted photographs that documented their children's engagement with the books and activities. Teachers' weekly check-ins ensured fidelity of implementation and offered families support when needed, a key component in sustaining family involvement.

Data Analysis

The primary data source consisted of digital reading logs submitted by families over the 12-week intervention period. These logs included weekly entries that indicated which books were read, the number of sessions completed, and whether any accompanying activities were conducted. The data were exported from the online tracking system and compiled into a master dataset using Microsoft Excel.

A descriptive statistical analysis was performed to examine overall reading engagement. The analysis focused on three key indicators:

- (a) reading frequency, based on the total number of logged sessions per family,
- (b) participant adherence rates, calculated by comparing actual participation to the expected 36-session benchmark,
- (c) implementation challenge.

Expected Results

The intervention reached 391 preschool-aged children (3–6 years) and their families across nine public preschools in Adıyaman, Türkiye. Families were instructed to engage in three reading sessions per week over 12 weeks, amounting to 36 sessions per family. The digital logs revealed a cumulative total of 6,898 recorded reading sessions, reflecting an overall participation rate of approximately 49% based on the theoretical maximum of 14,076 sessions (391×36). This suggests relatively high engagement for a voluntary, home-based educational initiative.

Participation was consistent across schools, although some variation in adherence was observed. For example, School-A reported 1,637 sessions among 39 children, while School-S, with 18 participants, logged 249 sessions. The highest recorded number of participants came from School-Z, with 93 children contributing 1,463 reading logs. These figures indicate that larger cohorts did not necessarily correlate with lower data quality or engagement, underscoring the model's adaptability across school sizes.

The structured tracking system, which categorized reading activities by week and book title, revealed that families tended to maintain momentum during the first half of the intervention period, with slight declines observed after week 8. Weekly check-ins and teacher facilitation were effective in sustaining engagement in most cases.

Some challenges were reported informally by teachers during weekly communication:

- Inconsistent internet access among a small subset of families;
- Parents' difficulties navigating the portal initially;
- Competing responsibilities that reduced reading time, especially in larger households.

Despite these, the sustained reading sessions over 12 weeks demonstrate the feasibility, scalability, and cultural relevance of the intervention model in a real-world, post-disaster context.

Keywords: Early childhood education, family engagement, digital read-alouds, reading habits, technology in education, TÜBİTAK 1001

References

- Gay, B., Sonnenschein, S., Sun, S., & Baker, L. (2020). Poverty, parent involvement, and children's reading skills: Testing the compensatory effect of the amount of classroom reading instruction. *Early Education and Development*. <https://doi.org/10.1080/10409289.2020.1829292>
- Mayer, R. E. (2005). *The Cambridge handbook of multimedia learning*. Cambridge University Press.
- Mol, S. E., Bus, A. G., de Jong, M. T., & Smeets, D. J. H. (2008). Added value of dialogic parent-child book readings: A meta-analysis. *Early Education and Development*, 19(1), 7–26. <https://doi.org/10.1080/10409280701838603>
- Picton, I., Teravainen-Goff, A., & Clark, C. (2024). Parents' support for young children's literacy at home in 2024. National Literacy Trust. https://nlt.cdn.ngo/media/documents/Parents_support_for_young_childrens_literacy_at_home_in_2024.pdf
- Romeo, R. R., Uchida, L., & Christodoulou, J. A. (2022). Socioeconomic status and reading outcomes: Neurobiological and behavioral correlates. *New Directions for Child and Adolescent Development*, 2022(183-184), 57-70. <https://doi.org/10.1002/cad.20475>
- Sénéchal, M., & LeFevre, J. A. (2002). Parental involvement in the development of children's reading skill: A five year longitudinal study. *Child Development*, 73(2), 445–460. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00417>

Morfolojik Sentez Odaklı Karakter Tasarım Uygulaması: Gerçekçilik (9-12 Yaş) Dönemi Çocukların Deneyimleri

Ruhi Çay

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi

Problem Durumu

Gerçekçilik (9-12 yaş) döneminde, kendini topluma ait hissedenden çocuğun çizimleri çevresel etkilere göre değişim gösterebilmektedir. Çizimlerde ayrıntı ve gerçekçilik kaygısı görülmekle birlikte tercih edilen renklerin de gerçeğe uygun olarak seçildiği dikkat çekmektedir. Ayrıca erken evrelerin aksine çocuğun içinde bulunduğu çevresel ve kültürel olgulara bağlı kaygıların artması nedeniyle özgür tavrın da kısıtlandığı söylenebilmektedir (Yavuzer, 2017). Bu evreye sahip çocuklar, resimlerinde yansıttıkları konuları gerçek konular ile kıyaslama gayretine girdiklerinden dolayı kaygıyla beraber resim yapma isteklerinde de azalma yaşanabilmektedir. Bu durumun en büyük nedenlerinden birisi olarak mükemmeliyet kaygısı ön plana çıkmaktadır (Narin, Erdem ve Boran, 2017). Dolayısıyla bu tip kaygıları azaltmak için öncelikli olarak gelişim evrelerine hâkim olmak ve çıktıları göre çocuğu yönlendirmenin anlamlı olabileceği düşünülmektedir. Bunun yanında çocukların yaptıkları resimlerde, dönem gereği görsel ve işitsel açıdan akılda kalıcılığı destekleyen bilgisayar oyunları ve çizgi filmlere ait karakterlerin benzetme kaygısı ile resmedildiği dikkat çekmektedir. Çünkü çizgi filmler ve dijital oyunlar, görsel sanat platformları olarak çocukların sıklıkla kullandıkları ve faydalandıkları ortamlardır. Nitekim çocuklara hitap eden bu ortamlar, çocukların hayal dünyalarını da doğrudan etkilemektedir (Yazıcı, Yaman Baydar ve Kandir, 2019). Dahası bu ortamlar çocukların davranışlarını, düşüncelerini, kültürel gelişimlerini ve rol model tutumlarını da etkileyebilmektedir (Oruç, Tecim ve Özyürek, 2011). Literatürdeki bazı araştırmalar, gerçekçilik ve benzetme kaygısının, çocukları şablon resimlere sürüklediğini göstermektedir. Dolayısıyla bu tip yaşantıların çocuklarda özgüven duygusunun azalması ve yaratıcılığa ket vurulması gibi olumsuz kazanımlara sebep olduğu söylenebilmektedir (Yılmaz, 2010). Bu bağlamda araştırma, bir müdahale programı geliştirilerek yaratıcı düşünme tekniklerinden biri olan morfolojik sentez tekniğinin, gerçekçilik (9-12 yaş) dönemi çocukların karakter tasarımlarına olan etkilerini ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, morfolojik sentez tekniğinin, gerçekçilik dönemi (9-12 yaş) çocukların karakter tasarımı üzerindeki etkilerini ve deneyimlerini ortaya çıkarmayı hedeflemektedir. Bu hedef doğrultusunda, bir eğitim programı planlanmış ve çocukların müdahale öncesi ve sonrası tasarım süreçlerinde yaşadıkları deneyimler incelenmiştir. Buradan hareketle araştırma, nitel araştırma yöntemine göre gerçekleştirilmiş ve olgubilim deseni kullanılarak yürütülmüştür. Olgubilim, farkında olunan ancak derinlemesine ve ayrıntılı bir anlayışa sahip olunmayan olgulara odaklanırken (Yıldırım ve Şimşek, 2021); aynı zamanda bireylerin herhangi bir yaşantıyı nasıl deneyimlediklerini ve bunu nasıl anlamlandırdıklarını keşfetmektedir (Ceylan Çapar ve Ceylan, 2022). Bu kapsamda, çocukların müdahale öncesi ve sonrası karakter tasarımı deneyimlerinde morfolojik sentezin etkililiğine yönelik deneyimlerin incelenmesi için araştırmada olgubilim deseni kullanılmıştır. Araştırmanın verilerine yarı yapılandırılmış görüşmelerle ulaşılmıştır ve çocukların görüşme sorularına verdikleri yanıtlar içerik analizi tekniğiyle analiz edilmiştir (Büyüköztürk vd. 2015). Araştırmanın çalışma grubunu ölçüt örnekleme göre seçilen 20 çocuktan oluşmaktadır. Araştırmaya dahil edilen çocukların dahil edilme kriteri “9-12 yaş aralığında olmaları”dır. Çocuklar 18 yaş altında olduğu için veli onam formu alınmış ve çocuklar K1,K2,K3... şeklinde kodlanmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Bu araştırma, morfolojik sentez tekniğinin, gerçekçilik dönemi (9-12 yaş) çocukların karakter tasarımı üzerindeki etkilerini ve deneyimlerini ortaya çıkarmayı hedeflemektedir. Müdahale öncesi ve sonrası uygulama süreçlerine bağlı olarak çocuklarla yapılan görüşmeler neticesinde 7 farklı tema ortaya çıkmıştır. Bunlar; müdahale öncesinde “zorlayıcı ve düşündürücü”, “yaratıcılık ve esinlenme”, “duygusal dışavurum” temaları olmuştur. İlgili temalar kapsamında elde edilen bulgular çocukların müdahale öncesi karakter tasarımı yaparken zorlandıklarını ve çok düşündüklerini, yaratıcı bir karakter ortaya koyamadıklarını, ne yapacaklarını bilemediklerini, dijital mecralardan esinlendiklerini ve sıkıcı bir süreç yaşadıklarını göstermektedir. Müdahale sonrası karakter tasarım sürecinin ardından yapılan görüşmeler neticesinde ise “morfolojik senteze bakış”, “yaratıcılık ve özgünlük”, “planlı ve eğlenceli”, “mekân ve hikâye oluşturma” temaları ortaya çıkmıştır. Elde edilen bulgular incelendiğinde çocuklar morfolojik sentez tekniğine yönelik olarak olumlu değerlendirmelerde bulunmuştur. Özellikle yaratıcılık ve özgünlük açısından tekniğin çocuklara katkı sağladığı, daha planlı ilerleme, eğlenceli vakit geçirme ve karaktere uygun bir hikâye ve mekân oluşturmada etkili olduğu saptanmıştır. Mevcut sonuçlara göre, morfolojik sentez tekniği aracılığıyla çocukların yaratıcılığının ve özgür düşünme becerilerinin geliştirilebileceği, şablon resimlere olan yanlış algının farkına varılarak çevresel kaygının azaltılabileceği ifade edilebilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk resmi, Gerçekçilik (9-12) yaş dönemi, Karakter tasarımı, Morfolojik sentez, Özgünlük

Kaynakça

- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, E. Ö., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2015). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri* (19. b.). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Ceylan Çapar, M., & Ceylan, M. (2022). Durum Çalışması ve Olgubilim Desenlerinin Karşılaştırılması. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 22(Özel Sayı 2), 295-312. <https://doi.org/10.18037/ausbd.1227359>
- Narin, H., Erdem, Ö. & Boran, B. (2017). The imitation concern of children (9-12 years of age) in realism stage. *Sanat Eğitimi*, 5(2), 267-282
- Oruç, C., Tecim, E. ve Özyürek, H. (2011) . Okul öncesi dönem çocuğunun kişilik gelişiminde rol modellik ve çizgi filmler. *Ekev Akademi Dergisi*, 15(48), 281-297
- Yavuzer, H. (2017). *Resimleriyle çocuk*. Ankara: Pegem.
- Yazıcı, E., Yaman Baydar, İ., & Kandır, A. (2019). Çizgi film ve çocuk: ebeveyn görüşleri. *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 10(1), 10-19.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (12. b.). Ankara: Seçkin Akademik ve Mesleki Yayınlar.
- Yılmaz, M. (2010). *Görsel sanatlarda teknik ve yöntemler*. Artut, K. (Ed.), *Görsel sanatlar eğitiminde özel öğretim yöntemleri* (s. 251-298) içinde. Ankara: Anı Yayıncılık.

İlköğretim Matematik Öğretmeni Adaylarının Matematiksel Modelleme Etkinliklerinde Problem Çözme Süreçlerinin İncelenmesi

Rümeysa Bilgin
Biruni Üniversitesi

Gökhan Öztürk
Orta Doğu Teknik Üniversitesi

Problem Durumu

Günümüzde bilimsel ve teknolojik alanlardaki hızlı değişimler, eğitim ve öğretim ortamlarında da değişimleri zorunlu kılmaktadır. Bireylerin pasif bir şekilde değil, aktif olarak öğretim ortamlarına katıldığı öğrenci merkezli öğretim yaklaşımları, sınıflarda daha etkili bir şekilde kullanılmaya başlanmıştır. Milli Eğitim Bakanlığı, 2002 yılından bu yana geliştirdiği yeni öğretim programlarında derslerin öğrenci merkezli öğretim yaklaşımlarına göre işlenmesi için büyük çaba sarf etmiştir. Milli Eğitim Bakanlığı (2022a), Matematik Seferberlik Projesi kapsamında öğrencilerin matematik derslerinde edindikleri becerileri günlük yaşamdaki problemleri çözmek için kullanmalarını ve matematik derslerine karşı olumlu bir tutum geliştirmelerini amaçlamaktadır. Milli Eğitim Bakanlığı (2018a), gerçek yaşam problemlerine eleştirel bakabilen ve farklı çözümler geliştirebilen öğrenciler yetiştirmeyi amaçlamaktadır. Problem tabanlı öğrenme, proje tabanlı öğrenme, STEM, işbirlikli öğrenme ve matematiksel modelleme yaklaşımları gibi öğrenci merkezli öğretim yaklaşımlarının kullanıldığı öğretim ortamı, öğrencilere bu fırsatı sağlamaktadır. Öğrencilerin günlük yaşam ve matematik arasında ilişki kurabileceği bir öğrenme yaklaşımı da matematiksel modellemedir.

Literatürde matematiksel model ve modelleme ifadeleri farklı şekilde tanımlanmaktadır. Lesh ve Doerr'e (2003) göre model, karmaşık sistemleri ve yapıları yorumlamak ve anlamak için zihinde var olan kavramsal yapıların ve bu yapıların dışsal temsillerinin bütünüdür. Matematiksel modelleme genel olarak gerçek yaşamda karşılaşılan problem durumlarının matematiksel olarak temsil edilmesi süreci olarak tanımlanmaktadır (Hıdıroğlu ve Güzel, 2017; Bora ve Ahmed, 2019; Weinhandl ve Lavicza, 2020; Verschaffel, Greer ve De Corte, 2002). Eğitimde matematiksel modellemenin kullanımı, öğrencilerin eleştirel düşünme, soyutlama ve genelleme becerilerini geliştirmektedir (NCTM, 2000; Dreyfus ve Eisenberg, 1996; Goldin, 2002). Bazı çalışmalar, matematiksel modellemenin öğrencilerin üst düzey düşünme yeteneklerine ve problem çözme yeterliliklerine olumlu katkıda bulunduğunu göstermiştir (Ng ve Cui, 2021; Weinhandl ve Lavicza, 2020). Milli Eğitim Bakanlığı'nın (2018b) geliştirdiği matematik programı incelendiğinde, geometri konusunun ilköğretim programlarında matematik dersi içerisinde ve liseden itibaren geometri dersi adı altında verilmesi, konuya verilen önemi göstermektedir.

Abdullah ve Mohamed'e (2008) göre, öğretmen merkezli geleneksel geometri öğrenme yöntemleri öğrencilerin geometrik düşünme becerilerini geliştirmelerine yardımcı olmamaktadır. Ayrıca geleneksel öğretim yöntemlerinin uygulandığı derslerde öğrencilerin pasif olduğu ve bu durumun öğrencilerin bilişsel becerilerini geliştirmediği bilinen bir gerçektir. Matematiksel modelleme örneklerinin sınıf ortamında uygulanması doğal olarak öğrencilerin aktif olmasını ve konu hakkında düşüncelerinin anlaşılmasını sağlamaktadır. Bu nedenle bu çalışmada, "İlköğretim matematik öğretmen adaylarının geometri konusu ile ilgili matematiksel modelleme etkinliklerinde problem çözme süreçleri nelerdir?" sorusuna cevap aranmıştır.

Yöntem

Bu çalışmanın tasarımı nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışmasıdır. Creswell'e (2013) göre bir durum çalışmasında nasıl, neden ve ne sorularına yanıtlar aranır. Bu çalışma öğretmen adaylarının matematiksel modelleme problemlerini çözme süreçlerini incelemeye dayandığından, araştırmanın modeli durum çalışması olarak seçilmiştir.

Uygulama, 2024-2025 eğitim öğretim yılı güz döneminde bir devlet üniversitesinin ilköğretim matematik öğretmenliği bölümünde öğrenim gören 11 öğretmen adayı ile gerçekleştirilmiştir. Katılımcılar amaçlı örnekleme yöntemi kullanılarak seçilmiştir.

Çalışmada veri toplama aracı olarak geometri konularıyla ilgili matematiksel modelleme etkinlikleri ve yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır.

Bu etkinlikler, Uçurtma Tasarımı etkinliği (Kurt, 2019), Arazi Ölçümü ve Ahşap Süsleme Sanatı etkinlikleri (Karabörk, 2016) literatürdeki çalışmalardan alınmıştır. "Uçurtma Tasarımı", "Arazi Ölçümü" ve "Ahşap Süsleme Sanatı" modelleme etkinlikleri sırasıyla dörtgenler ve temel elemanları, alan ölçümü ve dönüşüm geometrisi konularıyla ilgilidir.

"Uçurtma Tasarımı" etkinliği kapsamında, katılımcıların verilen çokgenleri dikkate alarak uçurtma modelleri çizmeleri ve bu uçurtmalar için gereken çubuk sayısını hesaplamaları beklenmektedir. Ayrıca, çokgenlerin temel elemanlarına ve çizimlerinin doğruluğuna dikkat ederek hangi özellikleri kullandıklarını açıklamaları istenmektedir.

"Arazi Ölçümü" etkinliğinde, çokgenlerin alanları ve çevreleri arasındaki ilişkiyi ve düzensiz şekillerin alanlarının düzenli şekillerle nasıl hesaplanabileceğini açıklamaları beklenmektedir. Ayrıca karşılaşılabilecek herhangi bir arazinin alan hesaplaması için genellemeler yapmaları beklenmektedir.

Son etkinlik olan “Ahşap Süsleme Sanatı”, öğretmen adaylarının dönüşüm geometrisi konusunda eş şekilleri ayırt edebilmeleri ve yansıma, öteleme ve simetri gibi matematiksel terminolojiyi doğru kullanabilmeleri hedeflenmektedir. Ayrıca bu matematiksel kavramları koordinat düzleminde gösterebilmeleri ve genelleme yapabilmeleri beklenmektedir.

Çalışmada 3 öğretmen adayına yarı yapılandırılmış görüşme formu uygulanmıştır. Görüşmeye katılan öğretmen adaylarına, matematiksel modelleme problemlerine verdikleri cevaplarda yetersiz bulundukları kısımlar hakkında sorular yöneltilmiştir.

Çalışmanın araştırma sorusu için, katılımcıların matematiksel modelleme etkinliklerini çözdüğü kâğıtlar ve görüşmelerden elde edilen kayıtlar üzerinden içerik analizi yapılmıştır.

Beklenen/ Geçici Sonuçlar

Araştırma sorusu kapsamında öğretmen adaylarının matematiksel modelleme problemlerindeki çözümleri ve mülakat sonuçları üç etkinlik için ayrı ayrı incelenmiştir.

“Uçurtma Tasarımı” etkinliğinde katılımcıların çoğu çokgenlerin temel elemanlarını açıklamış, çokgenlerin özelliklerine göre uçurtma modelleri çizdiklerini, bunların doğruluğunu kabul ettiklerini belirtmiş günlük yaşamla ilişkilendirmemişlerdir. Öte yandan, öğretmen adaylarının bir kısmı çokgenler arasındaki hiyerarşik ilişkiyi fark etmemiştir. Yapılan mülakatlarda öğretmen adaylarına etkinlik için yazdıkları ifadeler gösterilmiştir. Bu esnada öğretmen adayları yazdıkları yanlış ve eksik bilgileri fark etmiş ve etkinlik yapılırken dikkat etmediğini söylemiştir. Örneğin, eşkenar dörtgenin bir iç açısının 90° olmayacağını yazan bir katılımcı, karenin özel bir eşkenar dörtgen olduğunu mülakatta belirtmiştir. Dolayısıyla, öğretmen adayının çokgenler arasındaki hiyerarşik ilişkiyi fark ettiği fakat yazılı olarak ifade etmediği sonucuna varılmıştır. Benzer şekilde, çokgen tanımları yapılırken aynı anlama gelen ifadeleri bir cümlede kullanan öğretmen adayları mülakatta daha kısa ve öz ifadeler kullanmıştır.

İkinci etkinlikte öğretmen adaylarından bazıları alan ve çevre arasında doğrusal bir ilişki olmadığını belirtirken bazı katılımcılar ise bu ilişkiyi kenar uzunluklarının farkıyla açıklamıştır. Ancak bu sonuca, etkinlikte verilen dikdörtgen şekli üzerinden ulaşmış ve genelleme yapmamışlardır. Düzgün olmayan şekillerin alanını, verilen alanın parçalara bölünmesi, bütüne tamamlanması veya integral hesaplaması gibi farklı stratejilerin kullanılması ile hesaplanabileceğini belirtmişlerdir. Ancak, ilgili konuda bir yönerge veya kılavuz yazmaları beklendiğinde genel ifadelerle yer vermemiş olup mülakatta da yazılı ifadelerine paralel olacak şekilde açıklama yapmışlardır. Sonuç olarak, öğretmen adaylarının düzgün olmayan şekillerin alanlarını hesaplama için varsayımlarda bulundukları, alan formüllerini bildikleri, bu formülleri kısmen uygulayabildikleri ve genelleme yapamadıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Son modelleme etkinliği olan “Ahşap Süsleme Sanatı” etkinliğinde ise katılımcıların bir kısmı etkinliği tamamlamamıştır. Yanıtları bulunan öğretmen adaylarının verilen görsel içerisinde ana şekli bulabildikleri ve bunun diğer şekillerle ilişkili olduğunu fark ettikleri yazılı ifadelerde görülmüştür. Öğretmen adayları sıklıkla ana şeklin simetrisinin alındığını belirtmişlerdir ancak bu ilişkiyi koordinat düzleminde göstermemişlerdir. Ayrıca, katılımcıların açıklamalarında matematiksel dil kısmen doğru kullanılmıştır. Örneğin, “dönme” yerine “döndürme” hareketi gibi kavramlar görülmüştür. Öğretmen adaylarının büyük bir çoğunluğu, ilgili modelleme etkinliğinde yönerge yazmamıştır. Birkaç öğretmen adayı ise önceki bölümlerde verdikleri cevapları kısa ifadelerle özetlemişlerdir.

Sonuç olarak, öğretmen adaylarının bu üç etkinlik sürecinde beklenen hedefleri kısmen doğru uyguladıkları, temel matematiksel bilgileri bildikleri ve bu bilgileri kısmen açıklayabildikleri görülmüştür. Benzer şekilde, öğretmen adaylarının matematiksel terminolojiyi bazı yönlerden doğru kullandıkları fakat genelleme yapmakta zorluk çektikleri düşünülmektedir. Bu çalışmanın sonuçları dikkate alındığında matematiksel modelleme etkinlikleri ile yapılacak öğretim yaklaşımlarının farklı öğrenci düzeylerinde akademik başarı, eleştirel düşünme ve motivasyon gibi değerlere etkisinin araştırılması önerilebilir.

Anahtar kavramlar: Model, Matematiksel Modelleme, Problem Çözme Süreci

Kaynakça

- Abdullah, A. H. & Mohamed, M. (2008). The Use of Interactive Software (IGS) to Develop Geometric Thinking. *Jurnal Teknologi*, 49(1), 93-107.
- Bora, A., & Ahmed, S. (2019). Mathematical Modeling: An Important Tool for Mathematics Teaching. *International Journal of Research and Analytical Reviews*, 6(2), 252-256. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED594778.pdf>
- Creswell, J. W. (2013). *Qualitative Inquiry & Research Design: Choosing Among Five Approaches*. (3rd ed.). Sage Publication
- Dreyfus, T., & Eisenberg, T. (1996). On Different Facets of Mathematical Thinking. In R. J. Sternberg & T. Ben-Zeev (Eds.), *The nature of mathematical thinking* (pp. 253–284). Lawrence Erlbaum.

- Goldin, G. A. (2002). Representation in Mathematical Learning and Problem Solving. In L. D. English (Ed.), *Handbook Of International Research in Mathematics Education* (pp. 197–218). Lawrence Erlbaum.
- Hıdıroğlu, Ç. N., & Bukova Güzel, E. (2017). The Conceptualization of The Mathematical Modelling Process in Technology-Aided Environment. *International Journal of Technology in Mathematics Education*. 24(1), 17-36.
- Karabörk, M. A. (2016). *Model Oluşturma Etkinliklerinin 7. Sınıf Öğrencilerinin Matematik Dersi Başarılarına Etkisi Ve Öğrencilerin Etkinliklere Yönelik Görüşleri* [Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Kurt, Ö. (2019). *Matematiksel Modelleme Problemlerinin Beşinci Sınıf Öğrencilerinin Akademik Başarı, Geometri Öz-yeterlik ve Matematiğe Yönelik Tutumuna Etkisinin İncelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Lesh, R., & Doerr, H. (2003). Foundations of a Models and Modeling Perspective on Mathematics Teaching, Learning, And Problem Solving. R. Lesh & H. Doerr (Eds.), *Beyond Constructivism: Models and Modeling Perspective on Mathematics Problem Solving, Learning, and Teaching* (pp. 3-33). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2018a). *Matematik öğretim programı: İlkokul ve ortaokul 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar*. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı. <https://mufredat.meb.gov.tr>
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2018b). *Matematik öğretim programı: Lise 1, 2, 3, 4. sınıflar*. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı <https://mufredat.meb.gov.tr>
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2022a). Matematik seferberliği başladı. <https://www.meb.gov.tr/matematik-seferberligi-basladi/haber/26241/tr>
- National Council of Teachers of Mathematics (2000). *Principles and standards for school mathematics*. Author.
- Ng, OL., & Cui, Z. (2021). Examining Primary Students' Mathematical Problem-Solving in A Programming Context: Towards Computationally Enhanced Mathematics Education. *ZDM Mathematics Education* 53(5), 847–860.
- Verschaffel, L., Greer, B. & De Corte, E. (2002) Everyday Knowledge and Mathematical Modeling of School Word Problems. In: Symbolizing, Modeling and Tool Use in Mathematics Education, Springer, Berlin, 257-276.
- Yin, R. K. (2013). *Case study research design and methods* (5th ed.). Sage Publications
- Weinhandl, R., & Lavicza, Z. (2020). Real-World Modelling to Increase Mathematical Creativity. *Journal of Humanistic Mathematics*, 10(2), 265-299.

Müzik Eğitiminde Sürdürülebilirlik

Saadet Köşreli

Problem Durumu

21. yüzyılın en önemli konularından biri olan sürdürülebilirlik son yıllarda eğitime de entegre edilmiş ve bu alanda önemli çalışmalar yapılmıştır. Müziğin, sürdürülebilirlik açısından bir potansiyel temsil ettiği gerçeği ise müzik eğitiminde sürdürülebilirlik başlığını doğurmuştur. Uluslararası arenada yapılan çalışmalar ışığında görsel sanatlar ile sürdürülebilirlik eğitimi birleştiren çok sayıda proje varken müzik ve sürdürülebilirlik eğitiminin kesişimi üzerine araştırma projelerine nadiren rastlanmaktadır. Müzik eğitiminde sürdürülebilirlik, sadece kaynakların etkili bir şekilde kullanılmasını değil, aynı zamanda bireylerin ve toplumların kültürel, sosyal ve çevresel geleceğini de gözetten bir yaklaşımı ifade eder. Bu çalışmada, müzik eğitiminde geri dönüşüm temalı sürdürülebilirlik bilincinin geliştirilmesi hedeflenmiş, çevresel koruma ve doğal kaynakların korunması odaklı çalışılmıştır.

Araştırma Yöntemi

Çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması yöntemi kullanılmıştır. Araştırma verilerini toplamak için görüşme tekniğinden yararlanılmıştır. Bu maksatla 16 farklı üniversitenin müzik bölümlerinin idarecileri ile görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler telefon ile gerçekleştirilmiş olup araştırmacı tarafından eş zamanlı notlar alınmıştır. Her bir görüşme ortalama beş dakika sürmüştür. Görüşmeler “Bölümünüzün deposunda olup, uzun zamandır kullanılmayan malzemeleriniz nelerdir?” sorusuna odaklı yürütülmüştür. Araştırmada ulaşılan verilerin değerlendirilmesinde içerik analizi tekniği kullanılmıştır. Görüşme formlarından elde edilen veriler analiz edilmeden önce yazılı olarak bir dosyada toplanmıştır. Her bir görüşme pek çok kez okunmuş ve karşılaştırılmıştır. Elde edilen verilerden yola çıkarak 4 tema belirlenmiştir. Bu temalar (atıl olanlar, çöpe atılanlar, geri dönüştürülenler ve hiçbiri) şeklindedir. Araştırma kapsamında oluşturulan temalar üzerinden veriler analiz edilmiştir.

Sonuç

Görüşme sonunda ilgili bölümlerin depolarında; katlanabilir metal sehpa, önceki dönem öğrencilerin giydiği koro kıyafetleri, bozuk kablolar, mikrofonlar, materyal geliştirme dersinde ödev olarak sunulan kağıt-karton malzemeler, sınav ve ödev dosyaları, telleri kopmuş, kulakları, fixleri ve arşeleri olmayan ya da kırılmış çalgılar, cd ve kasetler gibi âtıl olan ve geri dönüştürülebilir pek çok malzemenin olduğu tespit edilmiştir. Geri dönüşüm sürdürülebilir kalkınma açısından önem teşkil etmektedir. Bu amaç doğrultusunda yapılan çalışmalar, daha sağlıklı ve sürdürülebilir müzik eğitim ortamlarının oluşturulmasına katkı sağlayabilir.

Saide Umut Zeybek Çaktı
Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi

Problem Durumu

Yakın ilişkilerdeki şiddet eğilimleri özellikle son yıllarda artış göstermekte olup, bu durum küresel düzeyde önemli bir toplumsal sorun haline gelmiştir (World Health Organization [WHO], 2021). COVID-19 pandemisi döneminde dünya genelinde kadınların yaklaşık üçte biri yakın partneri tarafından şiddete maruz kalmış; bazı bölgelerde bu oran %30–50 düzeylerine ulaşmıştır (Evans, Lindauer, & Farrell, 2020). Benzer şekilde, farklı kültür ve toplumlar arasında erkeklerin %2 ile %85'i arasında değişen oranlarda şiddeti haklı görme eğilimleri bildirilmiştir (Heise & Kotsadam, 2015).

Bu nedenle, şiddetin ortaya çıkmasında etkili olabilecek ya da şiddeti önleyebilecek bireysel psikolojik faktörlerin incelenmesi büyük önem taşımaktadır. Araştırmalar, psikolojik esnekliğin fiziksel ve psikolojik şiddet eğilimlerini azaltıcı bir rol üstlenebileceğine işaret etmektedir (Kashdan & Rottenberg, 2010; Levin et al., 2012). Duygu düzenleme güçlüğü ise ilişkisel çatışma ve şiddet riskini artırdığı; buna karşın etkili duygu düzenlemenin ilişkisel uyumu desteklediği vurgulanmaktadır (Gratz & Roemer, 2004). Öz şefkat ise bireylerin kendine yönelik eleştirel tutumlarını azaltarak hem duygusal iyi oluşu hem de çatışma çözme becerilerini güçlendirmektedir (Neff, 2003; Yarnell & Neff, 2013).

Bu çalışmada da psikolojik esneklik, duygu düzenleme güçlüğü ve öz şefkat gibi kavramların yakın ilişkilerde şiddete yönelik tutumlar üzerindeki etkisi, yapısal eşitlik modellemesi aracılığıyla incelenmektedir. Böylece hem bireysel koruyucu faktörlerin hem de ilişkisel risk değişkenlerinin bir arada değerlendirildiği bütüncül bir yaklaşım sunulmaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, psikolojik esneklik, yakın ilişkilerde şiddete yönelik tutum, duygu düzenleme güçlüğü ve öz-şefkat arasındaki ilişkileri incelemek amacıyla nicel, kesitsel bir tarama deseniyle yürütülmüştür. Araştırmanın örneklemini, 18–35 yaş aralığında bulunan ve çevrimiçi anket formunu gönüllü olarak dolduran toplam 253 birey oluşturmaktadır. Katılımcıların %85.8'i kadın (n = 217), %14.2'ü ise erkektir (n = 36) ve yaş ortalamaları 27.89'dur (SD = 4.97). Verilerin analizinde öncelikle betimsel istatistikler ve Pearson korelasyon analizi gerçekleştirilmiştir. Ardından, Kline'in (2015) önerileri doğrultusunda iki aşamalı Yapısal Eşitlik Modellemesi (YEM) uygulanmıştır. İlk aşamada, gösterge değişkenlerin gizil yapıları yordayıp yordamadığını test eden ölçme modeli test edilmiş; modelin uygunluğu doğrulandıktan sonra, bu yapılar arasındaki ilişkileri inceleyen yapısal model test edilmiştir. Son olarak, aracı etkilerin anlamlılığını değerlendirmek için Preacher ve Hayes'in (2008) önerdiği bootstrap yöntemi kullanılmıştır.

Sonuç

Psikolojik katılık ölçeği ters puanlanarak yüksek puanların psikolojik esnekliği yansıtmayı sağlanmıştır. Bu doğrultuda yapılan korelasyon analizleri, psikolojik esnekliğin duygu düzenleme güçlüğü ile güçlü düzeyde negatif yönde anlamlı bir ilişki gösterdiğini ortaya koymuştur ($r = -.757$, $p < .01$). Yani, psikolojik esnekliği yüksek bireyler duygularını daha işlevsel biçimde düzenleyebilmektedir. Ayrıca, psikolojik esneklik öz-şefkatle pozitif yönde güçlü bir ilişki içindedir ($r = .657$, $p < .01$); bu da esnek bireylerin kendilerine karşı daha şefkatli bir tutum geliştirdiklerini göstermektedir. Psikolojik esneklik ile yakın ilişkilerde şiddete yönelik tutumlar arasında ise negatif yönde zayıf ancak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r = -.135$, $p < .05$). Bu bulgu, psikolojik esnekliğin artmasının, bireylerin şiddeti kabul etme eğilimlerini azaltabileceğine işaret etmektedir.

Elde edilen korelasyon bulgularının ardından yapılan doğrulayıcı faktör analizi kapsamında ölçme modelinin uyum düzeyinin yeterli olduğu görülmüştür; $\chi^2(48, N = 253) = 123.57$, $p < .001$; CFI = .96; NFI = .94; TLI = .95; RMSEA = .079, %95 GA [.062, .096]. Ölçme modelinin ardından test edilen yapısal eşitlik modelinde ise duygu düzenleme güçlüğü ve öz-şefkatin seri aracı olduğu varsayımı ele alınmış ve bu modele ait uyum indekslerinin kabul edilebilir düzeyde olduğu belirlenmiştir; $\chi^2(51, N = 253) = 135.87$, $p < .001$; CFI = .96; NFI = .93; TLI = .94; SRMR = .052; RMSEA = .081, %95 GA [.065, .098]. Modelin aracılık yollarına ilişkin yapılan bootstrap analizleri sonucunda dolaylı etkinin anlamlı olduğu bulunmuştur (bootstrap $\beta = .13$, %95 GA [.006, .211]). Bulgular, psikolojik esnekliğin yakın ilişkilerde şiddete yönelik tutumları duygu düzenleme güçlüğü ve öz-şefkat aracılığıyla dolaylı olarak anlamlı biçimde etkilediğini göstermektedir. Bu durum, bireysel psikolojik kaynakların şiddeti meşrulaştırmaya yönelik tutumları azaltmada dolaylı ancak işlevsel bir role sahip olabileceğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: psikolojik esneklik, duygu düzenleme güçlüğü, öz şefkat, yakın ilişkilerde şiddete yönelik tutum

Kaynakça

- Evans, M. L., Lindauer, M., & Farrell, M. E. (2020). A pandemic within a pandemic — Intimate partner violence during COVID-19. *The New England Journal of Medicine*, 383(24), 2302–2304. <https://doi.org/10.1056/NEJMp2024046>
- 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. <https://doi.org/10.1023/B:JOBA.0000007455.08539.94>
- Heise, L., & Kotsadam, A. (2015). Cross-national and multilevel correlates of partner violence: An analysis of data from population-based surveys. *The Lancet Global Health*, 3(6), e332–e340. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(15\)00013-3](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(15)00013-3)
- Kashdan, T. B., & Rottenberg, J. (2010). Psychological flexibility as a fundamental aspect of health. *Clinical Psychology Review*, 30(7), 865–878. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2010.03.001>
- Kline, R. B. (2015). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th ed.). Guilford Press.
- Levin, M. E., Luoma, J. B., Haeger, J. A., & Pearson, J. L. (2012). Mindfulness and acceptance in the treatment of disordered eating. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 1(1–2), 23–36. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2012.09.002>
- Neff, K. D. (2003). The development and validation of a scale to measure self-compassion. *Self and Identity*, 2(3), 223–250. <https://doi.org/10.1080/15298860309027>
- 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>
- World Health Organization. (2021). *Violence against women prevalence estimates, 2018: Global, regional and national prevalence estimates for intimate partner violence against women and global and regional prevalence estimates for non-partner sexual violence against women*. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/341337>
- Yarnell, L. M., & Neff, K. D. (2013). Self-compassion, interpersonal conflict resolutions, and well-being. *Self and Identity*, 12(2), 146–159. <https://doi.org/10.1080/15298868.2011.649545>

Ortaokul Öğrencilerine Yönelik Sıfır Atık Bilinci Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Samet Karakuş
Trabzon Üniversitesi

Yavuz Akbaş
Trabzon Üniversitesi

Naim Öztürk
MEB

Problem Durumu

Atık sorunu küresel dünyanın önemli bir sorunu olarak karşımıza çıkmaktadır (Comber ve Thieme, 2013). Atıkların geri dönüşüm ve geri kazanım sürecinde değerlendirilmeden yok edilmesi gerek maddi açıdan gerekse de elde edilebilecek enerji açısından önemli kayıplara sebebiyet vermektedir. Dünya'nın nüfusu ve yaşam refahı arttıkça insanlar tüketime daha çok yönelmektedir. Üretimin az tüketimin ise çok olmasıyla birlikte sahip olduğumuz doğal kaynaklar gittikçe yok olmakta ve dünyanın dengesi ister istemez bozulmaktadır. Var olan doğal kaynak miktarı ise ihtiyaçları karşılayacak güce sahip olamamaktadır (Öztaş vd., 2022). Bu duruma yönelik kalıcı çözümler bulunamadığı için atık sorunu her geçen gün katlanarak devam etmektedir. Hatta atık sorununun Dünya çapında yol açtığı önemli durumlardan birine "yedinci kıta" olarak da bilinen, atıklardan oluşan yeni bir kıta örneği verilebilir (BBC, 2017). Buna benzer durumların yaşanmaması için "sıfır atık" denilen yaklaşım gittikçe daha popüler hale gelmektedir (Burlakovs vd., 2017).

Türkiye'de son yıllarda sıfır atık bilincinin erken yaşlarda geliştirilmesi amacıyla "Sıfır Atık Eğitim Projesi"ni de yürürlüğe koymuştur. Sıfır atık eğitim projesi Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, Millî Eğitim Bakanlığı ve Türkiye Erozyonla Mücadele Ağaçlandırma ve Doğal Varlıkları Koruma Vakfı'nın (TEMA) iş birliğiyle Tetra Pak Türkiye'nin destekleriyle uygulanmaktadır. Bu projenin uygulanmasıyla çocukların doğal kaynakları daha bilinçli kullanmaları, doğaya zarar veren tüketim alışkanlıklarını öğrenerek doğa dostu bir tüketim anlayışını benimsemeleri, atıkların nasıl yönetildiğini öğrenmeleri sağlanmaya çalışılmakta ve böylelikle "sıfır atık" yaklaşımını tanımaları sağlanarak sıfır atık bilinçlerinin geliştirilmesi hedeflenmektedir. Bu kapsamda öğrencilere 5D modeli doğrultusunda atıkların günlük yaşamda nasıl yönetilebileceği ve doğa dostu tüketim alışkanlıklarının nasıl kazanılabileceği hususunda eğitim içerikleri sunulmaktadır. 5D modeli ile öğrencilere; "Düşün, Gerekli Değilse Tüketme", "Daha Az Tüket", "Değerlendir, Yeniden Kullan", "Değiştir, Farklı Amaçla Kullan" ve "Dönüştür, Doğa Kazansın" şeklindeki sıfır atık prensiplerini yansıtan bilgi, tutum ve davranışların kazandırılması hedeflenmektedir (TEMA, 2024).

Literatür incelendiğinde sıfır atık konusunda çeşitli ölçek geliştirme çalışmalarına rastlanmakla birlikte (Aksan ve Çelikler, 2016; Coşkun, 2022; Gül, 2020; İkizoğlu, 2024; Karatekin, 2016; Özcan ve Meydan, 2024; Taştepe, 2017) ortaokul öğrencilerine yönelik hazırlanan çalışmaların kısıtlı olduğu belirlenmiştir. Bu çalışmalardan Arslan (2019), Atabek-Yiğit ve arkadaşları (2020), Avan (2011) geri dönüşüm; Gökçe ve arkadaşları (2024) yeniden kazanım konusunda çalışma yapmışlardır. Ancak görüldüğü gibi bu ölçekler sıfır atık bilincinin yalnızca birer boyutunu yansıtmaktadır. Ortaokul düzeyinde sıfır atık bilincinin tüm boyutlarını (Atık oluşumunun önlenmesi, azaltılması ve geri dönüşüm) yansıtan bir ölçeğe rastlanmamıştır. Bu çalışmayla literatürdeki boşluğun doldurulması hedeflenmektedir.

Çalışmanın amacı, ortaokul öğrencilerine yönelik sıfır atık bilinci ölçeğini geliştirmektir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranacaktır:

1. Ortaokul öğrencilerine yönelik sıfır atık bilinci ölçeğinin geçerliği nasıldır?
2. Ortaokul öğrencilerine yönelik sıfır atık bilinci ölçeğinin güvenirliliği nasıldır?

Araştırma Yöntemi

Araştırmada tarama modeline başvurulmuştur. Tarama modeli, geçmişte ya da günümüzde var olan bir durumu, içinde bulunduğu haliyle saptamayı amaçlayan araştırma yaklaşımıdır (Karasar, 2012). Bu araştırmada ortaokul öğrencilerinin sıfır atık bilinci düzeylerini belirlemeye yönelik bir ölçek geliştirilmesi amaçlandığı için tarama modeli kullanılmıştır.

Evren-Örneklem: Araştırmanın evrenini, 2024-2025 eğitim öğretim yılında Trabzon, Giresun ve Gümüşhane illerinde öğrenim görmekte olan ortaokul öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise bu illerin Merkez ilçelerine bağlı ortaokullarda öğrenim gören öğrenciler oluşturmaktadır. Örneklem seçiminde amaçlı örnekleme yöntemine başvurulmuştur. Çalışmanın farklı şehirlerde uygulanmasıyla örneklemin heterojenliği artırılmaya çalışılmıştır. Böylelikle varyans oluşturmada yeterliliğin sağlanması hedeflenmiştir (DeVellis ve Thorpe, 2021). Araştırmada açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi için çalışma grubu ikiye ayrılarak veriler toplanmıştır. Bu kapsamda açımlayıcı faktör analizi için 440 ve doğrulayıcı faktör analizi için 402 katılımcı araştırma grubunu oluşturmuştur. Comrey ve Lee'nin (1992) önerdiği örneklem büyüklüğü doğrultusunda (100= zayıf, 200= uygun, 300= iyi, 500= çok iyi, 1000 veya daha fazlası için mükemmel) bu çalışmadaki örneklem büyüklüğü sayısının iyi düzeyde olduğunu söylemek mümkündür.

Veri Toplama Araçları: Veri toplama aracının geliştirilmesi sürecinde öncelikle detaylı bir literatür taraması yapılmıştır. Yapılan detaylı taramalardan sonra uzman görüşüne sunulmak üzere 67 maddelik taslak ölçek formu oluşturulmuştur. Ayrıca ölçeğin anlaşılabilirliği noktasında 5, 6, 7 ve 8. sınıf öğrencilerine (her sınıf seviyesinden ikişer öğrenci) ölçek okutturulmuş, her bir maddenin anlaşılabilirliği hakkında öğrencilerle yüz yüze görüşme yapılarak gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Ölçeğin dil bilgisi incelemesi ise bir Türkçe eğitimi uzmanına kontrol ettirilmiştir. Taslak ölçeğin pilot uygulaması 45 7. sınıf öğrencisiyle yapılmıştır. Daha sonra ölçek verileri Jamovi 2.6.17 programına girilmiştir. Yapılan Cronbach Alfa güvenirlik analizi sonucunda ölçeğin güvenirliği 0,84, Mc Donalds Omega katsayısı 0.85 bulunmuştur. Ayrıca madde toplam korelasyon değerlerine bakılarak 0.20 değerinin altında kalan maddeler taslak ölçek formundan çıkarılmıştır. Böylece esas uygulama için taslak ölçek (42 madde) hazır hale getirilmiştir.

Veri Analizi: Ölçeğin yapı geçerliliğinin sağlanabilmesi amacıyla açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Jamovi 2.6.17 programı kullanılarak yapılan Açımlayıcı Faktör Analizi'nde (AFA); değişkenler arasındaki ilişkilerden yola çıkarak faktör bulunmaya çalışılmaktadır. Faktör analizi gerçekleştirilirken; faktör yük değerlerinin 0.30'dan büyük olmasına, birden fazla faktöre yüklenen maddeler arasında en az 0.10 değerine bakılarak yüksek olan yük değerine sahip olan maddenin ilgili faktörde yer almasına, analiz sonucunda öz değeri 1 ya da 1'den büyük olan faktörlere göre karar verilmesine dikkat edilmiştir (Büyüköztürk, 2019). Ayrıca ölçeğin güvenirliğini belirlemek amacıyla Cronbach Alpha ve Mc Donald Omega değeri hesaplanmıştır. AFA sonucu belirlenen ölçeğin faktör yapılarının doğrulanması amacıyla doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yürütülmüştür. Model veri uyumunun analizinin değerlendirilmesi için Chi-Square (χ^2)/Serbestlik Derecesi (sd), yaklaşımın ortalama karekök hatası (RMSEA), standartlaştırılmış hata kareleri ortalamasının karekökü (SRMR) karşılaştırmalı uyum endeksi (CFI) ve Tucker-Lewis endeksi (TLI) uyum iyiliği değerlerine baimıştır. Ortaya çıkan bu değerler var olan kriterlerle karşılaştırılıp yorumlanarak AFA sonucunda ortaya çıkan modelin uygunluğu test edilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Taslak ölçeğin açımlayıcı faktör analizi (AFA) için uygunluğunu değerlendirmek amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Testi ve Bartlett Küresellik Testi uygulanmıştır. Analizler sonucunda KMO değeri 0.914 olarak hesaplanmıştır. Bartlett Küresellik Testi sonuçları ise ($\chi^2=2051$, sd=91, $p<0.001$) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Bu bulgular, veri setinin faktör analizi yapmaya uygun olduğunu göstermektedir (Büyüköztürk, 2019).

Açımlayıcı faktör analizinde En Çok Olabilirlik (Maximum Likelihood) yöntemi ve Promax eğik döndürme tekniği kullanılmıştır. Analiz sonucunda ölçeğin 3 faktörlü bir yapı sergilediği belirlenmiştir. Bu üç faktörlü yapının toplam varyansın %45,6'sını açıkladığı tespit edilmiştir. Ölçeğin tamamı için hesaplanan Cronbach alfa güvenirlik katsayısı 0.873, McDonald Omega değeri ise 0.877 olarak bulunmuştur. Bu sonuçlar, ölçeğin yüksek düzeyde güvenilir olduğunu göstermektedir. AFA sonucunda 42 maddeden 14 maddeye indirgenen ölçek yapısı, JAMOVİ programı kullanılarak doğrulayıcı faktör analizi (DFA) ile test edilmiştir. DFA sonucunda elde edilen uyum iyiliği indeks değerleri şöyledir: χ^2 /sd=1,71, RMSEA=0.0422, SRMR=0.0469, CFI=0.956, TLI=0.943. Bu değerler, AFA ile elde edilen üç faktörlü yapının DFA ile doğrulandığını göstermektedir. Elde edilen tüm bu bulgulara göre, 3 alt boyuttan oluşan 14 maddelik "Ortaokul Öğrencilerine Yönelik Sıfır Atık Bilinci Ölçeği" geliştirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Sıfır atık bilinci, ölçek geliştirme, geçerlik ve güvenirlik, çevre eğitimi

Kaynakça

- Aksan, Z., & Çelikler, D. (2017). The development of a recycling awareness scale for prospective science teachers. *Educational Studies*, *43*(5), 567–583. <https://doi.org/10.1080/03055698.2017.1312289>
- Arslan, T. (2019). *Geri dönüşüme yönelik farkındalık ölçeğinin geliştirilmesi ve 7. sınıf öğrencilerinin farkındalık düzeylerinin belirlenmesi* [Yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Atabek-Yiğit, E., Yavuz Topaloğlu, M., & Balkan Kıyıcı, F. (2020). Ortaokul öğrencileri için geri dönüşüm ölçeği: ölçek geliştirme ve güvenirlik çalışması. *PESA Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6(3), 244-254.
- Avan, Ç. (2011). *Plastik ve plastik atıkların, geri dönüşümü ve çevreye etkileri konularında öğrenci tutumlarının belirlenmesi* [Yüksek lisans tezi]. Kastamonu Üniversitesi.
- BBC. (2017, Aralık 14). *Okyanus üzerinde yüzen çöp adası*. <https://www.bbc.com/turkce/41912615>
- Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı. (2021). *Sıfır atık projesi UNDP Türkiye'nin ilk küresel amaçlar eylem ödülüne layık görüldü*. <https://www.undp.org/tr/turkiye/press-releases/sifir-atik-projesi-undp-turkiyenin-ilk-kuresel-amaclar-eylem-odulune-layik-goruldu>
- Burlakovs, J., Jani, Y., Kriipsalu, M., Vincevica-Gaile, Z., Kaczala, F., Celma, G., Ozola, R., Rozina, L., Rudovica, V., Hogland, M., Viksna, A., Pehme, K.-M., Hogland, W., & Klavins, M. (2018). On the way to 'zero waste' management: Recovery potential of elements, including rare earth elements, from fine fraction of waste. *Journal of Cleaner Production*, *186*, 81–90. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.03.102>

- Büyüköztürk, Ş. (2019). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: İstatistik, araştırma deseni, SPSS uygulamaları ve yorum* (25. baskı). Pegem Akademi.
- Comber, R., & Thieme, A. (2013). Designing beyond habit: Opening space for improved recycling and food waste behaviors through processes of persuasion, social influence and aversive affect. *Personal and Ubiquitous Computing*, 17(6), 1197–1210. <https://doi.org/10.1007/s00779-012-0587-1>
- Comrey, A. L., & Lee, H. B. (1992). *A first course in factor analysis* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
- Coşkun, S. (2022). Zero waste management behavior: Conceptualization, scale development and validation—a case study in Turkey. *Sustainability*, 14*(19), 12654. <https://doi.org/10.3390/su141912654>
- DeVellis, R. F., & Thorpe, C. T. (2021). *Scale development: Theory and applications* (5th ed.). Sage Publications.
- Gökçe, N., Çetinkaya Aydoğdu, C., Arslan, E., Bayram, F. Ö., Yetişensoy, O., & Kilci, Z. (2024). Ortaokul öğrencilerine yönelik yeniden kazanım tutum ölçeğinin geliştirilmesi. *Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(1), 784–816. <https://doi.org/10.29299/kefad.1330899>
- Gül, M. (2020). Türkiye’de atık yönetimi ve sıfır atık projesinin değerlendirilmesi: Ankara Örneği (Yüksek Lisans Tezi). Karabük Üniversitesi, Karabük.
- İkizoglu, B. (2024). The development of a zero-waste and sustainable waste management behavior scale in Türkiye. *Sustainability*, 16, 10181. <https://doi.org/10.3390/su162310181>
- Karasar, N. (2002). *Bilimsel araştırma yöntemi: Kavramlar, ilkeler, teknikler*. Nobel Yayın Dağıtım.
- Karatekin, K. (2016). Öğretmen adayları için katı atık ve geri dönüşüme yönelik tutum ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *International Journal Of Eurasia Social Sciences*, 2013(10), 71-90.
- Ozcan, F. & Meydan, A. (2024). Zero waste attitude scale development study. *Journal of Education in Science, Environment and Health (JESEH)*, 10(1), 69-89. <https://doi.org/10.55549/jeseh.1419382>
- Özçağlı, S., Büro, S., & Kiraz, A. (2022). A systematic literature review on zero waste concept. *Near East University Online Journal of Education*, 5(1), 16–25. <https://doi.org/10.32955/neuje.v5i1.498>
- Türkiye Erozyonla Mücadele Ağaçlandırma ve Doğal Varlıkları Koruma Vakfı (TEMA) (2017). Sıfır atık eğitim portalı, <https://sifiratiktema.org/> (Erişim tarihi: 15.10.2024).

Ortaokul Öğrencilerinin Su Okuryazarlık Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi

Samet Karakuş
Trabzon Üniversitesi

Yavuz Akbaş
Trabzon Üniversitesi

Problem Durumu

Şüphesiz, su hayatın vazgeçilmez kaynağıdır. Küresel iklim değişikliği ve insanların günlük yaşam alışkanlıkları kullanılabilir su kaynaklarını gün geçtikçe tehdit etmektedir. Bundan dolayı suyun iyi korunması, bilinçli tüketilmesi bir gereklilik olarak görülmektedir. Bu noktada su okuryazarlığı kavramı ön plana çıkmıştır. Su okuryazarlığı Wood'a (2014) göre su kullanımının ve bununla ilgili zorlukların kapsamlı bir şekilde anlaşılması olarak tanımlanmaktadır. Su okuryazarlığı ile birlikte suyun sürdürülebilirliği sağlanabilir ve bunun için su okuryazarlığı yüksek bireylere ihtiyaç vardır. Su okuryazarlığının kazandırılabilmesinin en etkili yolu ise eğitimidir (Erbaş vd., 2023). Su eğitiminin ise erken yaşlarda verilmesi daha da önem arz etmektedir (Aytaç, 2023; Ursavaş ve Aytaç, 2018).

Literatür incelendiğinde ortaokul öğrencilerinin su okuryazarlık düzeylerini nicel bir anlayışla inceleyen farklı çalışmalara (Avcı ve Sülün, 2024; Çalikuşu, 2025; Erbaş ve diğerleri, 2023; Kucuk, 2022; Muslu, 2023) rastlanmıştır. Bu çalışmaların lise düzeyi için geliştirilen bir ölçekle ortaokul öğrencilerinin su okuryazarlığını çalışmaları belirlenmiştir. Ortaokul öğrencilerine yönelik geliştirilen nicel bir ölçekle ortaokul öğrencilerinin su okuryazarlık düzeyini inceleyen herhangi bir araştırmaya rastlanmamıştır. Bu doğrultuda bu çalışmanın literatürdeki boşluğa katkı sunması hedeflenmektedir.

Araştırmanın amacı, ortaokul öğrencilerinin su okuryazarlık düzeylerini çeşitli değişkenlere göre incelemektir. Bu amaç doğrultusunda şu alt problemlere yanıt aranmıştır:

- 1.Ortaokul öğrencilerinin su okuryazarlıkları ne düzeydedir?
- 2.Ortaokul öğrencilerinin su okuryazarlık düzeyleri ile cinsiyetleri, sınıf düzeyleri, aile gelir durumları, yaşadıkları yer, anne-baba eğitim durumları, su eğitimi alma durumları, su ile ilgili yayınları takip etme durumları ve çevre ile ilgili etkinliklere katılma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık var mıdır?

Araştırma Yöntemi

Ortaokul öğrencilerinin su okuryazarlık düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelendiği bu çalışma tarama (survey) modeli kullanılarak yapılmıştır. Tarama modeli; geçmişte var olan ve halen devam eden bir durumu olduğu haliyle ortaya koymayı amaçlayan araştırma yaklaşımıdır (Karasar, 1998). Tarama araştırmaları bir konuya ya da olaya ilişkin katılımcıların görüşlerinin belirlendiği, genellikle diğer çalışmalara nazaran daha büyük örneklemeler üzerinde yapılan araştırmalardır (Büyükoztürk vd., 2018). Çalışma kolay ulaşılabilir örnekleme dayalı olarak Trabzon ilinin farklı ilçelerinde 382 ortaokul öğrencisiyle yürütülmüştür. Araştırmada Karakuş ve Akbaş (2024) tarafından geliştirilen "Ortaokul Öğrencilerine Yönelik Su Okuryazarlığı Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçek "su bilgisi, su tutumu ve su davranışı" olmak üzere üç alt boyuttan oluşmakta, 22 maddeli ve 5'li likert tipindedir. Ölçeğin Açıklayıcı Faktör Analizi sonucunda toplam varyansı açıklama oranı %46,09'dur. Doğrulamalı faktör analizinde, uyum indeksi değerlerinden; CMIN/DF=2,026, RMSEA=.036, SRMR=.05, GFI=.88 AGFI=.86, IFI=.96, CFI=.96, NNFI=.95 değerleri elde edilmiştir. Bu değerler ölçeğin iyi uyum değerlerine sahip olduğunu göstermektedir. Ölçeğin iç güvenirliği Cronbach Alfa katsayısı ile belirlenmiş olup bu oran %89 ile yüksek düzeyde güvenirliğe işaret etmektedir. Bu araştırmada da ölçeğin güvenirliği test edilmiş ve Cronbach Alfa katsayısı %89 bulunmuştur. Çalışmada veriler JAMOVİ programıyla analiz edilmiştir. Verilerin analizinde betimsel istatistik yöntemleri, bağımsız örneklem t testi, tek yönlü çoklu varyans analizi (MANOVA), post hoc testlerinden Tukey testinden yararlanılmıştır.

Beklenen/ Geçici Sonuç

Araştırma sonucunda ortaokul öğrencilerinin su okuryazarlık düzeylerinin iyi düzeyde olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin su okuryazarlık düzeyleriyle baba eğitim, aile ortalama aylık gelir, su ile ilgili yayınları takip etme ve sınıf düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir. Öğrencilerin cinsiyetleri, anne eğitim durumları, çevre ile ilgili etkinliklere katılma durumları, yaşanan yer, su ile ilgili eğitim alma durumlarıyla su okuryazarlık düzeyleri arasında ise herhangi bir farklılık tespit edilmemiştir. Araştırma sonuçlarına göre ortaokul öğrencilerine yönelik su okuryazarlık ölçeğinin kullanılarak farklı örneklemeler özelinde yeni araştırmaların da yapılması önerilmektedir. Araştırmanın sonucunda ortaokul öğrencilerinin su okuryazarlık düzeylerinin (su bilgisi, su tutumu ve su davranışı) iyi düzeyde olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin su okuryazarlık düzeyleriyle anne-baba eğitim, aile ortalama aylık gelir, su ile ilgili yayınları takip etme ve sınıf düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir. Öğrencilerin cinsiyetleri, çevre ile ilgili etkinliklere katılma durumları, su ile ilgili eğitim alma durumlarıyla su okuryazarlık puanları arasında ise istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.

Anahtar Kelimeler: Su okuryazarlığı, ortaokul öğrencileri, su eğitimi

Kaynakça

- Avcı, Y., & Sülün, Y. (2024). Ortaokul öğrencilerinin su okuryazarlık düzeylerinin çeşitli demografik değişkenlere göre incelenmesi (Çavdır-Göhlisar Örneği). *Ege Bilimsel Araştırmalar Dergisi*, 7(1), 71-86. <https://doi.org/10.58637/egebad.1542491>
- Aytaç, E. (2023). Water literacy scale development study [Master's thesis]. Balıkesir University.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2018). *Bilimsel araştırma yöntemleri* Ankara: Pegem Akademi.
- Çalıklı, S. (2025). *8. sınıf öğrencilerinin su okuryazarlık düzeyleri, suya yönelik tutumları ve görüşleri* [Yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Efe, M. (2024). *Fen bilgisi öğretmen adayları ve lise öğrencilerinde su okuryazarlığı düzeyinin belirlenmesi* [Yüksek lisans tezi]. Kütahya Dumlupınar Üniversitesi.
- Erbaş, S., Kılıçoğlu, G. & Aksoy, B. (2023). Examination of water literacy levels secondary school students in terms of different variables. *Journal of Teacher Education and Lifelong Learning*, 5(1),194-208.
- Karasar, N. (1998). Bilimsel Araştırma Yöntemi. Ankara, Nobel Yayın Dağıtım.
- Karakuş, S. ve Akbaş, Y. (2024-Özet Bildiri.). Ortaokul öğrencilerine yönelik su okuryazarlığı ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. UCEK-İstanbul.
- Kucuk, A. (2022). Investigation of Turkish Middle and High School Students' Water Literacy as a Factor Predicting Targets for Sustainable Development Goals. *Education Quarterly Reviews*, 5(2), 192-201.
- Muslu, B.Ü. (2023). Deneyimsel öğrenmeye dayalı öğretimin yedinci sınıf öğrencilerinin su okuryazarlığı ve su kullanım tutumları üzerine etkisi [Yüksek lisans tezi]. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi.
- Ursavaş, N. ve Aytaç, A. (2018). Okul öncesi öğrencilerinin su farkındalığı ve su okuryazarlıklarındaki gelişimin incelenmesi: Proje tabanlı bir araştırma. *İnformel Ortamlarda Araştırmalar Dergisi*, 3(1), 19-45.
- Wood, G. V. (2014). Water literacy and citizenship: Education for sustainable domestic water use in the East Midlands. (PhD thesis). University of Nottingham, England

Determining of Technology and Argumentation Integrated Cooperative Learning on Critical Thinking Dispositions and Achievement

Seda Okumuş
Atatürk Üniversitesi

İrem Uzun
Atatürk Üniversitesi

Problem Durumu

21st-century skills refer to the skills individuals need to keep up with age (P21, 2017). Although there are different classifications, the common point in many classifications is high-level thinking skills. Among these skills, critical thinking requires individuals to consider and evaluate an event or situation from all aspects and requires multidimensional thinking (Dwyer & Walsh, 2020; Paul, 1990). At this point, acquiring critical thinking skills in teaching processes will make students more inquisitive when they start their business lives.

It is stated that teaching methods that require questioning, such as argumentation, are effective in gaining critical thinking skills (Giri & Pailly, 2020; Soysal, 2020). Argumentation requires justification and persuasion of the other side to prove the claim made (Toulmin, 1958; Erduran et al., 2004). At this point, critical thinking skills are required to consider different aspects of the issue and examine its advantages and disadvantages, as well as positive and negative aspects, to prove the claim. In argumentation, students' discussions in small groups also benefit their social development and facilitate their cooperation. In this respect, argumentation is a suitable method for integrating cooperative learning.

Cooperative learning is a method of active learning in which students work in small groups and help each other towards a common goal (Johnson et al., 2013; Slavin, 2015). It is stated in the literature that students are socially and academically successful in cooperative learning (Acar & Tarhan, 2008; Alireza, 2010; Doymuş, 2007). Cooperative learning requires group work, which contributes to students listening to and criticizing each other's ideas. Working together, students develop academically and socially and gain a critical perspective through peer learning. At this point, it is thought that the integration of argumentation into cooperative learning will benefit the development of students' questioning and, thus, critical thinking skills.

Argumentation is a very suitable method for teaching both scientific and socioscientific subjects. In the studies conducted, there are inferences that argumentation is very effective in teaching socioscientific topics such as genetics, energy, global climate change and in the development of various variables (Çiçek Şentürk & Selvi, 2024; Khishfe, 2024; Rundgren et al., 2016). Significant environmental problems such as the depletion of food resources due to the rapid increase in the world population, global climate changes with the increase in carbon emissions, and the resulting decrease in living species and environmental pollution are among the most critical problems for today. At this point, teachers have a significant role in raising environmental awareness and increasing the environmental awareness of future generations. Since they teach environmental issues to students from the secondary school level, science teachers must have sufficient awareness. For this, they take a course called "environmental science" at the undergraduate level. It is thought that pre-service science teachers whose environmental knowledge and awareness increase at the undergraduate level will be more effective when they come to work. In this respect, this study aims to increase the success and awareness of pre-service science teachers in environmental science courses. In line with this goal, it aimed to improve pre-service science teachers' inquiry through argumentation-supported cooperative learning practices and thus improve their critical thinking skills. For this, different technology-supported applications were integrated into cooperative learning and argumentation.

This study investigated the effect of technology and argumentation-supported cooperative learning on critical thinking disposition and environmental achievement. The research questions are as follows:

1. Does applying technology and argumentation-supported cooperative learning in environmental courses have an effect on achievement?
2. Does applying technology and argumentation-supported cooperative learning in environmental courses affect critical thinking disposition?

Yöntem

The study was conducted within the framework of a one-group pretest-posttest experimental design. In the process, pre-and posttests were used to determine the progress of the group. In this context, 36 pre-service science teachers in the 3rd grade of the science teaching program were studied.

Data Collecting Tools

Data were collected using the Critical Thinking Disposition Scale (CTDS) and the Environmental Achievement Test (EAT). CTDS was developed by Semerci (2016) and consists of 49 items in a five-point Likert type. The scale includes five sub-dimensions: metacognition, flexibility, systematicity, tenacity-patience, and open-mindedness. The Cronbach Alpha coefficient of the CTDS was determined as 0.96. EAT consists of 27 multiple-choice questions related to environment topics developed by Okumuş (2020). The reliability coefficient of the scale is KR-20=0.70.

Process

Before starting the implementation, pretests were administered to the group. Then, the implementations were started. The implementation process continued for 14 weeks. During this time, Web 2.0 tools, animations, and argumentation were integrated into the jigsaw technique of cooperative learning. First, cooperative study groups of four people were formed by considering the class size. During the implementation process, an animation related to the subject was shown every week, and then cooperative group work was carried out according to the jigsaw. Accordingly, each member was first given a part of that day's topic. The group members first worked on their topics individually, then the members working on the same topic formed a group and worked on their topics in the form of "expert group work." Finally, each expert group member returned to the original group and explained their topics to their groupmates. In addition, after the jigsaw was completed in some weeks, argumentation activities were carried out for the topics, and group discussions were carried out. The evaluation processes at the lessons' end were diversified using Web 2.0 tools such as Canva and Padlet. During the process, pre-service teachers' communication with each other was kept at a maximum level, and they were allowed to work together on the subjects. Although the evaluations were mostly individual and group evaluations were also made in some subjects. In this process, the pre-service science teachers learned about different websites. 2.0 tools were active in various visual, verbal, and auditory applications, reinforcing the topics with questions and games. At the end of 14 weeks, data collection tools were reapplied as a posttest.

Data Analyses

In the data analysis process, firstly, the suitability of the obtained data to normal distribution was examined. According to the Kolmogorov-Smirnov test results, the EAT pretest data were unsuitable for normal distribution ($p=0.001$; $p<0.05$). According to the Kolmogorov-Smirnov test results, the EAT's posttest data were suitable for normal distribution ($p=0.134$, $p>0.05$). Therefore, the Wilcoxon signed-rank test was used to compare the pre and post-data of the EAT. According to the results of the Kolmogorov-Smirnov test, the CTDS pretest ($p=0.200$; $p>0.05$) and posttest ($p=0.187$; $p>0.05$) data were found to be by the normal distribution. Therefore, the dependent sample t-test was used to compare the pre and post-data of the CTDS. In addition, pre and post-values were compared for each sub-dimension of the CTDS. For this, normality values were examined first. These values are not suitable for normal distribution. As a result of the analyses, the dependent sample t-test was used in the pre-test-post-test comparison for the openness, systematicity, flexibility, and tenacity-patience sub-factors, and the Wilcoxon signed-rank test was used to compare the metacognition sub-factor.

Beklenen/Geçici Sonuç

This study investigated the effect of argumentation and technology-supported cooperative learning on academic achievement and critical thinking disposition in environmental courses. The process applied in the study positively affected the academic achievement of pre-service science teachers. It is thought that cooperative learning requires working together due to its structure, that positive commitment and cooperation are essential in the evaluation process, and that all members play an active role in the success and failure of the group affect the course success. In the cooperative learning process, pre-service science teachers work together on the given topic and make efforts for their friends to understand the topic. Many studies (Amiranzadeh, 2012; Doymuş, 2007; Hwang & Park, 2011; Slavin, 2013) that cooperative learning positively affects achievement are in line with these results. Again, the features of the jigsaw technique are also considered important in ensuring success (Okumuş, 2021). In the process, the members worked on their subjects individually and as a group, and they also realized peer learning by explaining their subjects to their friends. This is thought to increase success. In some studies, the Jigsaw technique was effective (Doymuş, 2007; Huang et al., 2014; Oyarzun & Morrison, 2013).

The argumentation activities developed and the technological applications used in the process and evaluation also increased academic achievement. The fact that argumentation requires proof for a claim put forward due to its structure enables individuals to act by using data in the discussion process. In this way, individuals use the information they have obtained as data in the argumentation process to make justifications and refute opposing claims. Since this requires concentration on the subject, it also positively affects success. Many studies also state that argumentation effectively increases achievement (Okumuş & Ünal, 2012; Zohar & Nemet, 2002). There are also studies in which cooperative learning is effectively applied together with argumentation (Chowning et al., 2019; Liu et al., 2019). Technology-supported applications used in the process

are also thought to affect increasing success. It was observed that the animations shown at the beginning of each subject were particularly effective in attracting attention. It was observed that the prospective teachers oversaw the animations and gave practical answers to the questions asked about the animation. At this point, it can be said that animations contribute to the process. It is also stated in the literature that the use of animation affects academic achievement (Marbach-Ad et al., 2008; Şimşek, 2017). In this study, various Web 2.0 tools were also used. End-of-course evaluations were made through Canva, Quizzes, and Padlet applications. Although the evaluations were mostly individual and group evaluations were also made in some subjects. In this process, it was ensured that pre-service science teachers got to know different Web. 2.0 tools were active in various visual, verbal, and auditory applications, reinforcing the subjects with questions and games. All these applications are thought to increase academic achievement as they provide subject repetition and interaction. It is stated in the literature that Web 2.0 tools have positive effects on achievement (Bilgican Yılmaz et al., 2021; Köse et al., 2021). In parallel with the results of this study, Çelenk and Tatlı (2022) also found that web-supported assessment tools are practical.

Another variable examined in this study is critical thinking disposition. In the study, there was an increase in critical thinking dispositions for the whole scale and sub-factors, but this increase was not significant. Critical thinking is a high-level thinking skill. Paul and Elder (2008) defined critical thinking as various cognitive skills used to make decisions in solving complex situations. Critical thinking is a high-level skill as it requires reasoning and questioning. In this respect, it is essential to develop it. In this study, the fact that argumentation and technology-supported cooperative learning did not significantly change critical thinking dispositions may be due to individual differences. Alternatively, the questioning in the argumentation process should be done more effectively. Okumuş's (2020) study investigating critical thinking dispositions determined that argumentation-supported cooperative learning improved critical thinking dispositions. Studies in the literature show that argumentation develops critical thinking skills (Jiménez-Aleixandre & Erduran, 2008; Trouche et al., 2016; Okumuş, 2020). In addition, Arduç and Kahraman (2024) revealed in their study that Web 2. supported argumentation activities improve critical thinking disposition.

This study was conducted with a single group. Quantitative research with control groups and qualitative research is recommended for future studies to develop skills. For future studies, it is recommended that different applications that actively involve students in collaborative learning to develop critical thinking skills will be practical. In addition, it is predicted that the integration of cooperative learning with different methods will increase its effect on different competencies such as creativity, communication, and especially cooperation, which are expressed in 21st-century skills.

Anahtar Kelimeler: achievement, argumentation, cooperative learning, critical thinking, technology- supported

Kaynakça

- Acar, B., & Tarhan, L. (2008). Effects of cooperative learning on students' understanding of metallic bonding. *Research in Science Education*, 38, 401-420.
- Alireza, J. (2010). The effect of cooperative learning techniques on college students' reading comprehension. *Science Direct*, 38, 96-108.
- Amiriazadeh, M. (2012). Hexagon theory - student leadership development. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 31, 333-339. <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.12.063>
- Arduç, M. A., & Kahraman, S. (2024). The effect of web 2.0 supported socioscientific argumentation activities on students' science literacy, attitudes, critical thinking tendencies and decision-making skills. *Journal of Uludag University Faculty of Education*, 37(2), 604-629. <https://doi.org/10.19171/uefad.1412412>
- Bilgican Yılmaz, F., Karakoc-Topal, O., & Aydın, S. Ö. (2021). Teaching DNA subject using web 2.0 tools integrated laboratory method. *Journal of Instructional Technologies and Teacher Education*, 10(1), 16-36. <https://doi.org/10.51960/jitte.887951>
- Chowning, J.T., Wu, R., Brinkema, C., Crocker, W.D., Bass, K., & Lazerte, D. (2019). A new twist on DNA extraction: Collaborative argumentation and student protocol design. *Science Teacher*, 86(6), 20-27.
- Çelenk, G., & Tatlı, Z. (2022). The effect of Web 2.0 supported assessment and evaluation training on questions developed by pre- service teachers. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES)*, 55(2), 423-448.
- ÇiçekŞentürk, Ö. & Selvi, M. (2024). Argumentation-supported educational comics as a teaching tool for environmental education. *Environmental Education Research*, 30(2), 170-189, DOI: 10.1080/13504622.2023.2227357
- Doymuş, K. (2007). Effects of a cooperative learning strategy on teaching and learning phases of matter and one-component phase diagrams. *Journal of Chemical Education*, 84(11), 1857-1860.
- Dwyer, C. P., & Walsh, A. (2020). An exploratory quantitative case study of critical thinking development through adult distance learning. *Education Tech Research Dev*, 68, 17–35. <https://doi.org/10.1007/s11423-019-09659-2>

- Erduran, S., Simon, S., & Osborne, J. (2004). TAPping into argumentation: Developments in the application of Toulmin's argument pattern for studying science discourse. *Science Education*, 88(6), 915–933. <https://doi.org/10.1002/sce.20012>
- Giri, V. & Paily, M. U. (2020). Effect of scientific argumentation on the development of critical thinking. *Science & Education*, 29, 673–690. <https://doi.org/10.1007/s11191-020-00120-y>
- Huang, Y.M., Liao, Y.W., Huang, S.H., & Chen, H.C. (2014). Jigsaw-based cooperative learning approach to improve learning outcomes for mobile situated learning. *Educational Technology & Society*, 17(1), 128–140.
- Hwang, Y., & Park, Y. (2011). Effect of jigsaw III cooperative learning on science achievement and learning attitude of middle school female students. *Journal Science Education*, 35(1), 91-101.
- Jiménez-Aleixandre, M. P., & Erduran, S. (2008). Argumentation in science education: An overview. S. Erduran, & M. P. Jimenez-Aleixandre (Eds.). In *argumentation in science education: Perspectives from classroom-based research* (ss. 3–28). Springer
- Johnson, D.W., Johnson, R.T, & Holubec, E.J. (2013). *Cooperation in the Classroom* (9th ed.) Interaction Book Company, Edina.
- Khishfe, R. (2024). Nature of science conceptions and argumentation skills in different socioscientific contexts. *International Journal of Science Education*, <https://doi.org/10.1080/09500693.2024.2368690>
- Köse, Ö. Ö., Bayram, H., & Benzer, E. (2021). The effect of Web 2.0 tools supported argumentation applications on middle school students' achievements, technology and argumentative attitudes on force and energy topic. *Erciyes Journal of Education*, 5(2), 179-207.
- Liu, Q.T., Liu, B.W., & Lin, Y.R. (2019). The influence of prior knowledge and collaborative online learning environment on students' argumentation in descriptive and theoretical scientific concept. *International Journal of Science Education*, 41(2), 165-187, [10.1080/09500693.2018.1545100](https://doi.org/10.1080/09500693.2018.1545100)
- Marbach-Ad, G., Rotbain, Y., & Stavy, R. (2008). Using computer animation and illustration activities to improve high school students' achievement in molecular genetics. *Journal of Research in Science Teaching*, 45(3), 273-292.
- Okumuş, S. (2020). The effect of argumentation supported cooperative learning model on academic achievement, critical thinking dispositions and attitudes towards socioscientific subjects. *Ondokuz Mayıs University Journal of Education Faculty*, 39(2), 269-293. DOI: [10.7822/omuefd.5704179](https://doi.org/10.7822/omuefd.5704179)
- Okumuş, S., & Ünal, S. (2012). The effect of argumentation model on students' achievement and argumentation skills in science. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 46, 457-461. Doi: [10.1016/j.sbspro.2012.05.141](https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.05.141)
- Oyarzun, B.A., & Morrison, G.R. (2013). Cooperative learning effects on achievement and community of inquiry in online education. *The Quarterly Review of Distance Education*, 14(4), 181–194.
- P21 (2017). "Partnership for 21st Century Learning." Resource document. <http://www.p21.org/>
- Paul, R. (1990). *Critical thinking handbook: 4th-6th grades. A guide for remodelling lesson plans in language arts, social studies, and science.* Center for Critical Thinking and Moral Critique, Sonoma State University, Rohnert Park. CA 94928.
- Rundgren, C.J., Eriksson, M., Chang Rundgren, S.N. (2016). Investigating the intertwinement of knowledge, value, and experience of upper secondary students' argumentation concerning socioscientific issues. *Science & Education*, 25, 1049–1071. <http://dx.doi.org/10.1007/s11191-016-9859-x>
- Semerçi, N. (2016). The development of critical thinking disposition scale (CTHD): study on the revision of validity and reliability. *International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 11(9), 725-740. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.9573>
- Slavin, R. E. (1995). *Cooperative learning: Theory, research, and practice* (2nd ed.). Allyn & Bacon.
- Slavin, R. (2013). Cooperative learning and achievement: Theory and research. In *Handbook of Psychology*, edited by W. Reynolds, G. Miller, and I. Weiner, Vol. 7, 2nd ed., 199–212. Wiley
- Soysal, Y. (2020). Talking science: Argument-based inquiry, teachers' talk moves, and students' critical thinking in the classroom. *Science & Education*, <https://doi.org/10.1007/s11191-020-00163-1>
- Şimşek, F. (2017). Effect of using animation and simulation in science course on academic success and knowledge retention of students. *International Journal of Education Science and Technology*, 3(3), 112-124.
- Toulmin, S. E. (1958). *The uses of argument.* Cambridge University Press.

- Trouche, E., Johansson, P., Hall, L., & Mercier, H. (2016). The selective laziness of reasoning. *Cognitive Science*, 40(8), 2122-2136.
- Zohar, A., & Nemet, F. (2002). Fostering students' knowledge and argumentation skills through dilemmas in human genetics. *Journal of Research in Science Teaching*, 39(1), 35-62.
- This study was supported by Research Universities Support Program (ADEP) in Türkiye under the Grant Number SBA-2023-11962. The authors thank to Atatürk University and Higher Education Institution (YÖK) for their supports.

Research Trends in the Use of Games for History Education: A Bibliometric Analysis

Seha Mert Ejder
Elit Gençler Koleji

Nuri Kara
İstanbul Bilgi Üniversitesi

Problem Statement

Digital games have increasingly been integrated into history education over recent decades (McCall, 2016, 2022). Numerous studies have explored their effectiveness in enhancing student engagement and learning outcomes. For example, Watson, Mong, and Harris (2011) conducted a case study examining students' experiences with a video game designed to teach World War II history. Their findings indicated that the game fostered a more active and dynamic learning environment. Similarly, Cruz, Carvalho, and Araújo (2017) developed a mobile game aimed at supporting and motivating students in learning Portuguese history, identifying distinct roles for teachers and students during gameplay. Furthermore, Kusuma, Suryapranata, Wigati, and Utomo (2021) designed a mobile role-playing game to assess students' experiences in historical learning, reporting improvements in both motivation and academic achievement. While these studies demonstrate the potential of digital games in history education, there is a lack of comprehensive research analyzing broader trends in this field. Therefore, the main objective of this study is to conduct a bibliometric analysis to examine recent research trends in the use of digital games for history education.

Research Method

A bibliometric analysis was conducted to examine research trends regarding the use of games in history education. The Web of Science database, including SSCI, SCI-Expanded, A&HCI, CPCI-S, CPCI-SSH, and ESCI indexes, was selected to retrieve articles published between January 1, 2014, and December 31, 2024. The keywords "game" and "history" were entered in the topic field of the database search. This initial search yielded 6,200 publications. After filtering for articles only, the results were refined to 4,842 publications. Focusing specifically on research related to digital games in history education, the search was further narrowed by selecting the education/educational research category in Web of Science, resulting in a final dataset of 321 articles. All articles were exported with full records and cited references in tabdelimited (Win) file format. VOSviewer version 1.6.20 was used to perform occurrence analysis of author keywords. Additionally, citation and co-citation analyses of authors, countries, and sources were conducted using VOSviewer.

Results

Co-occurrence analysis was conducted using VOSviewer to identify the most frequently used author keywords, applying a minimum occurrence threshold of five. Based on the analysis, 21 clusters were identified, with history ($f = 26$) emerging as the most prevalent author keyword. The second most frequent keyword was game-based learning ($f = 20$). Other commonly occurring keywords included gamification ($f = 18$), video games ($f = 16$), serious games ($f = 16$), history education ($f = 13$), education ($f = 13$), and physical education ($f = 13$).

Citation analysis of authors was conducted to identify the most cited researchers. The minimum number of documents per author was set at two, and the minimum number of citations per author was set at ten. Based on the analysis, Hwang (96 citations), CozarGutierrez (87 citations), Chan (63 citations), and Chen (63 citations) emerged as the most cited authors.

Co-citation analysis of authors was also performed, with a minimum citation threshold of 20. Five authors were automatically selected based on this criterion. According to the findings, Gee (58 citations) was the most cited author. Prensky was the second most cited author with 47 citations. Additionally, McCall (38 citations), Hwang (24 citations), and Squire (21 citations) were among the most frequently co-cited authors.

Citation analysis of countries was performed using VOSviewer to identify the most cited countries. The minimum number of documents and citations per country were both set at five. The number of countries included in the analysis was automatically limited to 17. Based on the results, the USA ranked as the most cited country with 910 citations across 60 documents. Spain was the second most cited country with 416 citations and 44 documents. Additionally, Taiwan (348 citations, 15 documents) and Australia (247 citations, 19 documents) were among the other most cited countries.

Citation analysis of sources was conducted using VOSviewer to identify the most cited journals. The minimum number of documents and citations per source were both set at five. The number of journals included in the analysis was automatically limited to eight. According to the findings, Simulation & Gaming (289 citations, 20 documents) was the most cited journal. Additionally, BMC Medical Education (130 citations, 6 documents) ranked second. Other frequently cited journals included Interactive Learning Environments (125 citations, 8 documents), Sport, Education and Society (95 citations, 8 documents),

International Journal of Game-Based Learning (26 citations, 7 documents), and Education and Information Technologies (21 citations, 6 documents).

References

- Cruz, S., Carvalho, A. A. A., & Araújo, I. (2017). A game for learning history on mobile devices. *Education and Information Technologies*, 22(2), 515–531. <https://doi.org/10.1007/s10639-016-9491-z>
- Kusuma, G. P., Suryapranata, L. K. P., Wigati, E. K., & Utomo, Y. (2021). Enhancing historical learning using role-playing game on mobile platform. *Procedia Computer Science*, 179, 886–893. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.01.078>
- McCall, J. (2016). Teaching history with digital historical games: An introduction to the field and best practices. *Simulation & Gaming*, 47(4), 517–542. <https://doi.org/10.1177/1046878116646693>
- McCall, J. (2022). *Gaming the past: Using video games to teach secondary history* (2nd ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781032223483>
- Watson, W. R., Mong, C. J., & Harris, C. A. (2011). A case study of the in-class use of a video game for teaching high school history. *Computers & Education*, 56(2), 466–474. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.09.007>

Keywords: Game, digital game, history education, research trends

Research Trends in the Use of Games for History Education: A Bibliometric Analysis

Seha Mert Ejder
MEB

Nuri Kara
İstanbul Bilgi Üniversitesi

Problem Statement

Digital games have increasingly been integrated into history education over recent decades (McCall, 2016, 2022). Numerous studies have explored their effectiveness in enhancing student engagement and learning outcomes. For example, Watson, Mong, and Harris (2011) conducted a case study examining students' experiences with a video game designed to teach World War II history. Their findings indicated that the game fostered a more active and dynamic learning environment. Similarly, Cruz, Carvalho, and Araújo (2017) developed a mobile game aimed at supporting and motivating students in learning Portuguese history, identifying distinct roles for teachers and students during gameplay. Furthermore, Kusuma, Suryapranata, Wigati, and Utomo (2021) designed a mobile role-playing game to assess students' experiences in historical learning, reporting improvements in both motivation and academic achievement. While these studies demonstrate the potential of digital games in history education, there is a lack of comprehensive research analyzing broader trends in this field. Therefore, the main objective of this study is to conduct a bibliometric analysis to examine recent research trends in the use of digital games for history education.

Research Method

A bibliometric analysis was conducted to examine research trends regarding the use of games in history education. The Web of Science database, including SSCI, SCI-Expanded, A&HCI, CPCI-S, CPCI-SSH, and ESCI indexes, was selected to retrieve articles published between January 1, 2014, and December 31, 2024. The keywords "game" and "history" were entered in the topic field of the database search. This initial search yielded 6,200 publications. After filtering for articles only, the results were refined to 4,842 publications. Focusing specifically on research related to digital games in history education, the search was further narrowed by selecting the education/educational research category in Web of Science, resulting in a final dataset of 321 articles. All articles were exported with full records and cited references in tabdelimited (Win) file format. VOSviewer version 1.6.20 was used to perform occurrence analysis of author keywords. Additionally, citation and co-citation analyses of authors, countries, and sources were conducted using VOSviewer.

Results

Co-occurrence analysis was conducted using VOSviewer to identify the most frequently used author keywords, applying a minimum occurrence threshold of five. Based on the analysis, 21 clusters were identified, with history ($f = 26$) emerging as the most prevalent author keyword. The second most frequent keyword was game-based learning ($f = 20$). Other commonly occurring keywords included gamification ($f = 18$), video games ($f = 16$), serious games ($f = 16$), history education ($f = 13$), education ($f = 13$), and physical education ($f = 13$).

Citation analysis of authors was conducted to identify the most cited researchers. The minimum number of documents per author was set at two, and the minimum number of citations per author was set at ten. Based on the analysis, Hwang (96 citations), CozarGutierrez (87 citations), Chan (63 citations), and Chen (63 citations) emerged as the most cited authors.

Co-citation analysis of authors was also performed, with a minimum citation threshold of 20. Five authors were automatically selected based on this criterion. According to the findings, Gee (58 citations) was the most cited author. Prensky was the second most cited author with 47 citations. Additionally, McCall (38 citations), Hwang (24 citations), and Squire (21 citations) were among the most frequently co-cited authors.

Citation analysis of countries was performed using VOSviewer to identify the most cited countries. The minimum number of documents and citations per country were both set at five. The number of countries included in the analysis was automatically limited to 17. Based on the results, the USA ranked as the most cited country with 910 citations across 60 documents. Spain was the second most cited country with 416 citations and 44 documents. Additionally, Taiwan (348 citations, 15 documents) and Australia (247 citations, 19 documents) were among the other most cited countries.

Citation analysis of sources was conducted using VOSviewer to identify the most cited journals. The minimum number of documents and citations per source were both set at five. The number of journals included in the analysis was automatically limited to eight. According to the findings, Simulation & Gaming (289 citations, 20 documents) was the most cited journal. Additionally, BMC Medical Education (130 citations, 6 documents) ranked second. Other frequently cited journals included Interactive Learning Environments (125 citations, 8 documents), Sport, Education and Society (95 citations, 8 documents),

International Journal of Game-Based Learning (26 citations, 7 documents), and Education and Information Technologies (21 citations, 6 documents).

References

- Cruz, S., Carvalho, A. A. A., & Araújo, I. (2017). A game for learning history on mobile devices. *Education and Information Technologies*, 22(2), 515–531. <https://doi.org/10.1007/s10639-016-9491-z>
- Kusuma, G. P., Suryapranata, L. K. P., Wigati, E. K., & Utomo, Y. (2021). Enhancing historical learning using role-playing game on mobile platform. *Procedia Computer Science*, 179, 886–893. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.01.078>
- McCall, J. (2016). Teaching history with digital historical games: An introduction to the field and best practices. *Simulation & Gaming*, 47(4), 517–542. <https://doi.org/10.1177/1046878116646693>
- McCall, J. (2022). *Gaming the past: Using video games to teach secondary history* (2nd ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781032223483>
- Watson, W. R., Mong, C. J., & Harris, C. A. (2011). A case study of the in-class use of a video game for teaching high school history. *Computers & Education*, 56(2), 466–474. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.09.007>

Keywords: Game, digital game, history education, research trends

Ekran Arkasında Kalan Sosyallik: Erken Çocuklukta Dijital Oyun Bağımlılığı ve Sosyal Beceriler

Büşra Somuncu Çoksağır
Anadolu Üniversitesi

Selahattin Semiz
Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Yüksel Büşra Yüksel Aykanat
Erciyes Üniversitesi

Problem Durumu

Günümüzde dijital teknolojilerin hızla gelişmesiyle birlikte dijital oyunlar, çocukların günlük yaşamlarında yaygın olarak kullanılan eğlence ve öğrenme araçlarından biri haline gelmiştir (Kuss & Griffiths, 2012). Özellikle erken çocukluk döneminde, oyun aracılığıyla öğrenme ve gelişim süreci kritik bir rol oynarken, dijital oyunlara aşırı ve kontrolsüz biçimde maruz kalmak çocukların sosyal etkileşimlerine ve gelişimsel süreçlerine çeşitli riskler doğurabilmektedir (Domoff et al., 2019).

Erken çocukluk dönemi; paylaşma, sırayla oynama, başkalarının duygularını anlama ve kendi duygularını uygun biçimde ifade etme gibi temel sosyal becerilerin kazanıldığı gelişimsel açıdan hassas bir dönemdir (Berk, 2013; Denham et al., 2012). Ancak bu dönemde çocukların ekran başında geçirdiği sürenin artması ve dijital oyunlara bağımlılık düzeyine ulaşan kullanım alışkanlıkları, yüz yüze sosyal etkileşimleri azaltmakta ve sosyal becerilerin gelişimini olumsuz yönde etkileyebilmektedir (Gentile et al., 2011). Nitekim yapılan araştırmalar, dijital oyun bağımlılığı ile sosyal izolasyon, duygusal düzenleme güçlükleri ve akran ilişkilerinde zayıflıklar arasında anlamlı ilişkiler bulunduğunu ortaya koymaktadır (Milani et al., 2018).

Bununla birlikte, erken çocukluk dönemine özgü olarak dijital oyun bağımlılığı ile sosyal beceriler arasındaki ilişkiyi sistematik biçimde ele alan ampirik çalışmaların sayısı sınırlıdır. Oysa bu dönemde dijital oyunlara yönelimin sosyal gelişim üzerindeki etkilerini anlamak, ailelerin bilinçlendirilmesi, öğretmenlerin destekleyici stratejiler geliştirmesi ve okul öncesi eğitim programlarının yeniden yapılandırılması açısından büyük önem taşımaktadır (Plowman, McPake, & Stephen, 2010).

Bu araştırma, erken çocukluk dönemindeki çocukların dijital oyun bağımlılık düzeyleri ile sosyal becerileri arasındaki ilişkiyi inceleyerek, bu alandaki boşluğu doldurmayı ve erken müdahale programlarının şekillendirilmesine katkı sağlamayı amaçlamaktadır.

Araştırma Yöntemi

Çalışma nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modeli ile desenlenmiştir. Çalışmada elde edilen 4-6 yaşları arasındaki 622 çocuğun ebeveynleri aracılığıyla elde edilmiştir. Çalışmada ölçme aracı olarak Dijital Oyun Bağımlılık Eğilimi Ölçeği (Budak ve Işıkoğlu, 2022) ve Sosyal Beceri Değerlendirme Ölçeği (Ömeroğlu, vd., 2014) kullanılmıştır. Verilerin analizi Smart PLS 4 programı aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Verileri analiz etmek için PLS yol modellemesi ile model oluşturulmuştur. Ardından, ölçüm modelini değerlendirmek için yakınsak ve ayırt edici geçerlilik test edilmiştir. Son olarak, yapısal model bootstrapping analizi kullanılarak değerlendirilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Araştırmanın bulgularına göre dijital oyun bağımlılığının sosyal becerilerin bütün alt boyutlarının (başlangıç becerileri, akademik destek becerileri, arkadaşlık becerileri, duyguları yönetme becerileri) negatif yordayıcısı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuca göre çocukların dijital oyun bağımlılık eğilimleri yükseldikçe başlangıç becerileri, akademik destek becerileri, arkadaşlık becerileri ve duyguları yönetme becerileri gibi sosyal beceri düzeyleri azalmaktadır. Dijital oyun bağımlılığının sosyal becerilerin her yönünü olumsuz etkilediği göz önüne alındığında, çocuklar için sosyal gelişim açısından önemli bir risk oluşturduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: dijital oyun bağımlılığı, sosyal beceriler, okul öncesi eğitim, erken çocukluk eğitimi

Kaynakça

- Berk, L. E. (2013). *Infants, children, and adolescents* (7th ed.). Pearson Education.
- Budak, K. S., & Işıkoğlu, N. (2022). Development of Children's Digital Play Addiction Tendency and Parental Mediation Scales. *Journal of Faculty of Educational Sciences*, 55(3).
- Denham, S. A., Bassett, H. H., & Wyatt, T. (2012). The socialization of emotional competence. In P. K. Smith & C. H. Hart (Eds.), *The Wiley-Blackwell Handbook of Childhood Social Development* (pp. 413–433). Wiley-Blackwell.

- Domoff, S. E., Harrison, K., Gearhardt, A. N., Gentile, D. A., Lumeng, J. C., & Miller, A. L. (2019). Development and validation of the Problematic Media Use Measure: A parent-report measure of screen media “addiction” in children. *Psychology of Popular Media Culture*, 8(1), 2–11. <https://doi.org/10.1037/ppm0000163>
- Gentile, D. A., Choo, H., Liau, A., Sim, T., Li, D., Fung, D., & Khoo, A. (2011). Pathological video game use among youths: A two-year longitudinal study. *Pediatrics*, 127(2), e319–e329. <https://doi.org/10.1542/peds.2010-1353>
- Kuss, D. J., & Griffiths, M. D. (2012). Internet gaming addiction: A systematic review of empirical research. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 10(2), 278–296. <https://doi.org/10.1007/s11469-011-9318-5>
- Milani, L., Osualdella, D., & Di Blasio, P. (2018). Quality of interpersonal relationships and problematic Internet use in adolescence. *CyberPsychology & Behavior*, 12(6), 681–684. <https://doi.org/10.1089/cpb.2009.0071>
- Plowman, L., McPake, J., & Stephen, C. (2010). The technologisation of childhood? Young children and technology in the home. *Children & Society*, 24(1), 63–74. <https://doi.org/10.1111/j.1099-0860.2008.00180.x>

Perceived Difficulties among EFL Learners in the Turkish Educational Context

Selami Aydın

Istanbul Medeniyet University

Statement of the Problem

While EFL learning is vital in today's world, offering cultural, academic, professional, cognitive, and emotional benefits to individuals, the learning process is affected by linguistic, social, psychological, emotional, and educational factors that pose problems among EFL learners. Moreover, research primarily focuses on specific points within the scope of the challenges encountered by EFL learners, while few studies concentrate on the problems in the process holistically. The results of a limited number of holistic studies suggest that basic language skills may be problematic due to the dominance of the native language, limited exposure to the target language, ineffective teaching methods, assessment and evaluation processes, curriculum, and language policies. The only study examining the problems in the Turkish educational context concludes that factors such as teaching methods, approaches, lack of practice, individual and linguistic differences, teaching materials, parental perceptions, and learning environments are problematic among Turkish EFL learners. Considering that the mentioned study uses a limited number of participants, there is a need for further examination of the factors by adopting a broader perspective to gain a better and deeper understanding of the complexities perceived by Turkish EFL learners, utilizing a synthetic approach and heuristic purpose. With these concerns in mind, the current study aims to explore perceived challenges in the EFL learning process in the Turkish educational context.

Method

Research context

The study, which examines learners' perceptions of problems in the EFL learning process within the Turkish educational context, employed a synthetic approach and a holistic purpose at a conceptual level. This approach aims to provide a comprehensive understanding of the difficulties learners face without imposing predetermined assumptions, hypotheses, or research questions. At the operational level, the study follows a qualitative research design to explore learners' perceptions and experiences in a naturalistic setting without experimental manipulation. Thus, the study uses user-generated written data to capture authentic reflections. The collected data are analyzed using thematic analysis, ensuring a systematic and structured approach to identify recurring patterns and themes within learner experiences (Seliger & Shohamy, 1989).

Participants

The participants in this study consisted of individuals from Turkey who contributed entries to Sourtimes.org regarding their experiences in the EFL learning process. The dataset comprised 750 user-generated entries, spanning the period from January 11, 2017, to March 10, 2025, and reflecting a broad range of perspectives from learners with diverse educational backgrounds and experiences. As this study analyzed publicly available discourse, it did not focus on demographic characteristics such as age, gender, or education level. However, the participants' comments indicated that they had different English proficiency levels. There were several reasons behind the selection of these participants. First, the online nature of the dataset allows for spontaneous and authentic reflections, enabling an exploration of naturally occurring discourse without intervention. Second, the longitudinal aspect of the entries enabled an analysis of recurring themes and evolving perceptions over time. Third, this approach ensured that the study reflected a diverse and natural sampling rather than being restricted to a specific institutional setting or pre-selected group.

Tools

The study utilized a user-generated content dataset from Sourtimes.org (<https://eksisozluk.com/ingilizce-ogrenmeyi-zorlastiran-nedenler--5276224>) as its primary data source, comprising 750 entries. For several reasons, the study relied on naturally occurring written discourse rather than structured interviews or surveys. First, user-generated content provided authentic and spontaneous reflections, as participants expressed their views voluntarily without the influence of the researcher. The approach also ensured unfiltered insights into learners' difficulties in the learning process. Second, written online discourse enables longitudinal analysis by allowing for the tracking of recurring themes and evolving perceptions over time. Third and last, the approach allowed for data collection regarding flexibility, adaptability, consistency, and comparability, as the entries could be systematically analyzed through thematic analysis.

Procedure

Ethical considerations were carefully addressed as the study utilized publicly available user-generated content to ensure responsible data usage. Thus, written permission was obtained from Sourtimes.org to use the entries for research purposes. Since no direct interaction with participants occurred, no personally identifiable information was collected during the research process. Ethical guidelines for the responsible use of online data were followed to maintain the anonymity of contributors and respect the integrity of publicly shared discourse. Additionally, as the study involved analyzing naturally occurring online discussions rather, no social or psychological risks were associated with participation.

Data analysis

After compiling the dataset from Sourtimes.org, 750 user-generated entries from January 11, 2017, to March 10, 2025, were examined to identify recurring themes and patterns. The data were analyzed using thematic analysis to ensure a structured and comprehensive exploration of learner perceptions. Thematic analysis was chosen for its ability to identify patterns in naturally occurring discourse while maintaining flexibility in capturing diverse experiences. Three independent coders analyzed the data separately to ensure validity, reliability, and trustworthiness, categorizing entries into themes and comparing their findings. The rationale behind using multiple coders was to achieve data triangulation, allowing for cross-checking of codes and themes.

Conclusions

The study, which aims to examine EFL learners' perceptions of the problems encountered in the EFL learning process within the Turkish educational context, concludes that learners experience difficulties due to methodological issues, linguistic differences, assessment practices, affective factors, and limited exposure to the target language. First, the reliance on the GTM restricts learners' ability to develop communicative language skills. Teaching practices that focus on grammar instruction and translation-based exercises often fail to adequately prepare students for real-world communication. Furthermore, teacher-centered instruction, minimal classroom interaction, and the lack of student-centered learning environments limit opportunities for students to engage in active language use. This situation stems from ineffective teacher training, as many teachers continue to employ outdated methods that do not engage learners or foster their ability to use English in meaningful contexts. Second, linguistic differences between English and Turkish create difficulties for learners, particularly in grammar acquisition, pronunciation, and vocabulary retention. Thus, learners often experience difficulties with word order, tenses, and articles, resulting in frequent grammatical errors. Pronunciation barriers complicate oral communication, as certain English phonemes do not exist in Turkish, making them hard to articulate. Additionally, vocabulary learning remains challenging due to the emphasis on rote memorization rather than contextualized learning, preventing students from effectively recalling and using new words in real-life situations. Third, assessment practices in the Turkish educational system reinforce the limitations of traditional language teaching methods. Since exam formats prioritize memorization over practical language skills, focusing on grammar, vocabulary, and reading comprehension rather than speaking and listening proficiency, learners are unable to communicate effectively in English. Moreover, high-stakes exams create pressure that results in prioritizing short-term exam strategies over long-term language learning. As a result, learners often express frustration at their inability to use English effectively, despite achieving high scores on standardized assessments. Fourth, psychological barriers have a significant impact on learners' self-confidence and willingness to communicate in English. For instance, students experience anxiety when speaking in front of peers and fear of negative evaluation. Past negative experiences also lead to avoidance behaviors that reinforce the lack of fluency. Additionally, learners feel amotivated and demotivated due to the perception that English is only an academic requirement. Last, the limited opportunities for real-life exposure to English significantly decrease fluency in the target language. Since English is rarely spoken outside the classroom, students struggle to gain confidence in using the language in natural settings. In other words, the absence of immersive experiences reinforces the production of English learning.

Keywords: English as a foreign language; learning; perceptions; problems; Turkish educational context

References

- Abushihab, I. (2014). An analysis of grammatical errors in writing made by Turkish learners of English as a foreign language. *International Journal of Linguistics*, 6(4), 213–223. <https://doi.org/10.5296/ijl.v6i4.6190>
- Afzal, N. (2019). A Study on vocabulary-learning problems encountered by BA English majors at the university level of education. *Arab World English Journal*, 10(3), 81–98. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3465990>
- Akbari, Z. (2015). Current challenges in teaching/learning English for EFL learners: The case of junior high school and high school. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 199, 394–401. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.07.524>
- Al Zahrani, B., & Elyas, T. (2017). The implementation of critical thinking in a Saudi EFL context: Challenges and opportunities. *Indonesian Journal of English Language Teaching and Applied Linguistics*, 1(2), 133–141. <https://doi.org/10.21093/ijeltal.v1i2.21>

- Alhaysony, M., & Alhaisoni, E. (2017). EFL teachers' and learners' perceptions of grammatical difficulties. *Advances in Language and Literary Studies*, 8(1), 188–198. <https://doi.org/10.7575/aiac.all.v.8n.1p.188>
- Aydin, S. (2008). An investigation on the language anxiety and fear of negative evaluation among Turkish EFL learners. *Asian EFL Journal*, 30(1), 421–444.
- Aydin, S., & Zengin, B. (2008). Anxiety in foreign language learning: A review of literature. *The Journal of Language and Linguistic Studies*, 4(1), 81–94.
- Azmi, N. (2017). The benefits of using ICT in the EFL classroom: From perceived utility to potential challenges. *Journal of Educational and Social Research*, 7(1), 111–118. <https://doi.org/10.5901/jesr.2017.v7n1p111>
- Bialystok, E. (2011). Reshaping the mind: The benefits of bilingualism. *Canadian Journal of Experimental Psychology*, 65(4), 229–235. <https://doi.org/10.1037/a0025406>
- Byram, M. (2012). Language awareness and (critical) cultural awareness – relationships, comparisons and contrasts. *Language Awareness*, 21(1–2), 5–13. <https://doi.org/10.1080/09658416.2011.639887>
- Demirezen, M., & Topal, I. (2015). Fossilized pronunciation errors from the perspectives of Turkish teachers of English and their implications. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 199, 793–800. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.07.613>
- Dewaele, J. (2005). Investigating the psychological and emotional dimensions in instructed language learning: Obstacles and possibilities. *The Modern Language Journal*, 89(3), 367–380. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4781.2005.00311.x>
- Dyvik, E. (2023). The most spoken languages worldwide in 2023. <https://www.statista.com/statistics/266808/the-most-spoken-languages-worldwide/>
- Gazioğlu, M., & Aydin, S. (2024). Identifying grammatical errors and mistakes via a written learner corpus in a foreign language context. *Journal of Language Research*, 8(2), 91–106. <https://doi.org/10.51726/jlr.1553484>
- Ghufon, M., & Ermawati, S. (2018). The strengths and weaknesses of cooperative learning and problem-based Learning in EFL writing class: Teachers and students' perspectives. *International Journal of Instruction*, 11(4), 657–672. <https://doi.org/10.12973/iji.2018.11441a>
- Harmer, J. (2001). *The practice of English language teaching*. Longman.
- Hezam, T., Ali, J., Imtiaz, S., Saifi, M., & Rezaul Islam, M. (2022). Challenges and problems of reading comprehension experienced by EFL learners. *Journal of English Studies in Arabia Felix*, 1(2), 11–21. <https://doi.org/10.56540/jesaf.v1i2.28>
- Islam, W., Ahmad, S., & Islam, M. (2022). Investigating the problems faced by the university EFL learners in speaking English language. *International Journal of TESOL & Education*, 2(2), 47–65. <https://doi.org/10.54855/ijte.22223>
- Jdetawy, L. (2011). Problems encountered by Arab EFL learners. *Language in India*, 11(2), 19–27.
- Kennedy, T. (2006). Language learning and its impact on the brain: Connecting language learning with the mind through content-based instruction. *Foreign Language Annals*, 39(3), 471–486. <https://doi.org/10.1111/j.1944-9720.2006.tb02900.x>
- Li, L. (2016). Integrating thinking skills in foreign language learning: What can we learn from teachers' perspectives? *Thinking Skills and Creativity*, 22, 273–288. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2016.09.008>
- Liang, W., & Fung, D. (2021). Fostering critical thinking in English-as-a-second-language classrooms: Challenges and opportunities. *Thinking Skills and Creativity*, 39, 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100769>
- Maryono, G., & Lengkanawati, N. (2022). EFL teachers' strategies to accommodate students' learning styles in distance learning and their challenges. *Journal on English as a Foreign Language*, 12(1), 159–178. <https://doi.org/10.23971/jefl.v12i1.3130>
- Mercer, S. (2016). Seeing the world through your eyes: Empathy in language learning and teaching. In *Positive Psychology in SLA* (pp. 91–111). Multilingual Matters. <https://doi.org/10.21832/9781783095360-004>
- Namaziandost, E., Neisi, L., Mahdavi, F., & Nasri, M. (2019). The relationship between listening comprehension problems and strategy usage among advanced EFL learners. *Cogent Psychology*, 6(1). <https://doi.org/10.1080/23311908.2019.1691338>
- Nikula, T. (2005). English as an object and tool of study in classrooms: Interactional effects and pragmatic implications. *Linguistics and Education*, 16(1), 27–58. <https://doi.org/10.1016/j.linged.2005.10.001>
- Park, K. (2022). The Power of collaboration: Learning language and culture by teaching. *INTESOL Journal*, 19(1), 15–42. <https://doi.org/10.18060/26503>
- Pennycook, A. (2014). *The cultural politics of English as an international language*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315843605>

- Rumsey, C. (2024). *Why it's important to learn English*. Studio Cambridge. <https://www.studiocambridge.co.uk/why-it-is-important-to-learn-english/>
- Şakırgil, C. (2012). The differences in the receptive and productive vocabulary size of a bilingual boy speaking English and Turkish. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 69, 977–983. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.12.023>
- Sasmita, Y., & Setyowati, L. (2021). Problems faced by EFL students in learning to write. *Linguista: Jurnal Ilmiah Bahasa, Sastra, Dan Pembelajarannya*, 5(1), 11–25. <https://doi.org/10.25273/linguista.v5i1.9404>
- Seliger, H. W., & Shohamy, E. (1989). *Second language research methods*. Oxford University Press.
- Solak, E., & Bayar, A. (2015). Current challenges in English language learning in Turkish EFL context. *Participatory Educational Research*, 2(1), 106–115. <https://doi.org/10.17275/per.15.09.2.1>
- Statista. (2024). Languages most frequently used for web content as of January 2024, by share of websites. <https://www.statista.com/statistics/262946/most-common-languages-on-the-internet/>
- Utami, V. (2020). EFL learners' pronunciation problems: A phonological analysis. *Journal BASIS*, 7(1), 171–184. <https://doi.org/10.33884/basisupb.v7i1.1788>
- Verga, L., & Kotz, S. (2013). How relevant is social interaction in second language learning? *Frontiers in Human Neuroscience*, 7, 1–7. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2013.00550>
- Wang, Y., & Guan, H. (2020). Exploring demotivation factors of Chinese learners of English as a foreign language based on positive psychology. *Revista Argentina de Clinica Psicologica*, 29(1), 851–861. <https://doi.org/10.24205/03276716.2020.116>

Olgun Oyun Gözlem Ölçeği: Türkçeye Uyarlama Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Selin Karaman
Sinop Üniversitesi

Menekşe Boz
Hacettepe Üniversitesi

Problem Durumu

Erken çocukluk eğitimi uzmanları, olgun oyunun çocukların bütüncül gelişimlerine önemli ölçüde katkıda sağladığını savunmaktadır (Bodrova & Leong, 2017; Germeroth ve ark., 2019; Gronlund, 2010). Olgun oyun, oyun öncesinde veya oyun esnasında planlamanın yapıldığı, materyallerin oluşturulduğu, genişletilmiş oyun senaryolarında detaylı rol konuşmalarının kullanılarak rollerin uzun süre canlandırıldığı işbirlikçi oyunlardır (Germeroth ve ark., 2019). Bu özelliklere sahip olgun oyun, amaçlı davranmayı, öz düzenlemeyi ve sembolik düşünmeyi destekleyerek yüksek zihinsel işlevlerin gelişimini kolaylaştırır (Elkonin, 1980). Ayrıca, çocukların yaratıcılıklarını (Mottweiler & Taylor, 2014) ve iletişim becerilerini destekler (Taylor ve ark., 2013). Olgun oyunun, planlama ve erken okuryazarlık becerilerinin (Germeroth ve ark., 2019), amaçlı davranışların (Bodrova ve ark., 2013; Elias & Berk, 2002) ve yürütücü işlevlerin gelişiminde (Leong, 2014) etkili rolü bulunmaktadır. Ancak bu alanda yapılan pek çok araştırmada, günümüz çocuklarının önceki nesillere göre daha az olgun oyun oynadığı tespit edilmiştir (Bodrova & Leong 2010; Lemay ve ark., 2022; Linn, 2008; Miller & Almon 2009; Smirnova & Gudareva; 2017).

Günümüz çocuklarının olgun oyun oynamamalarının en önemli nedenlerinden biri oyunda ihtiyaç duyulan desteğin öğretmenler tarafından yeterli düzeyde karşılanmamasıdır (Karpov, 2005). Araştırma sonuçlarına göre öğretmenler serbest oyun zamanında, evrak işleri ile uğraşma, dışarı çıkma ve telefon ile konuşma gibi oyun dışı işlerle uğraşmakta (Gavria-Loaiza ve ark, 2017; Gülay-Ogelman, 2014; Kurt, 2022) ve çocukların oyunlarına yeterli düzeyde katılım sağlamamaktadır (Devi ve ark., 2021; Erşan, 2011; Fleer, 2015). Öğretmenler, olgun oyunun oynanmadığı sınıflarda oyunda şiddetli çatışmaların yaşanması, tehlikeli davranışların sergilemesi gibi çeşitli problemler ile boğuşmak durumunda kalırlar (Gronlund, 2010). Oysaki öğretmenlerin oyunu desteklemesi, çocukların hem olgun oyun oynayabilmelerine (Bodrova & Leong, 2003) hem de oyunda karşılaştıkları problemleri aşabilmelerine katkı sağlar (Gronlund, 2010).

Ulusal alanyazında oyun ile ilgili yapılan araştırmalar incelendiğinde olgun oyun ile ilgili herhangi bir araştırmanın yapılmadığı, uluslararası alanyazında ise yapılan araştırmaların sınırlı olduğu belirlenmiştir. Çocukların oyunlarını değerlendiren gözlem araçları incelendiğinde, sadece çocukların oyun davranışlarının incelendiği tespit edilmiştir (Clift ve ark., 1998; Fantuzzo ve ark., 1995; Smilansky, 1968). Germeroth ve ark. (2019) tarafından geliştirilen Olgun Oyun Gözlem Ölçeği'nde (OOGÖ) ise hem çocukların hem de öğretmenlerin serbest oyun saatinde sergiledikleri davranışlar bir arada değerlendirilmektedir. Bu nedenle, ölçeğin Türkçeye uyarlanmasının ulusal alanyazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Olgun Oyun Gözlem Ölçeği'nin Türkçeye kazandırılması çocukların olgun oyun seviyelerini ölçebilmek ve olgun oyunu desteklemede kritik rolü olan öğretmenlerin oyunu destekleme düzeylerini belirleyebilmek adına oldukça önemlidir. Bu araştırmanın amacı, Olgun Oyun Gözlem Ölçeği'nin Türkçeye uyarlama çalışmasını yapmaktır. Bu amaç, aşağıda sıralanan sorular kapsamında ele alınacaktır:

1. Olgun Oyun Gözlem Ölçeği geçerli ve güvenilir midir?
2. Olgun Oyun Gözlem Ölçeği'nin çocuk ve öğretmen boyutu arasında anlamlı bir ilişki bulunmakta mıdır?
3. Olgun Oyun Gözlem Ölçeği'nin öğretmen boyutu çocuk boyutunu yordamakta mıdır?

Araştırma Yöntemi

Nicel araştırma yöntemlerinin kullanıldığı bu araştırmada; açıklayıcı faktör, doğrulayıcı faktör, ilişkisel tarama ve regresyon modelleri kullanılmıştır (Çokluk ve ark., 2021). Araştırmanın çalışma grubunu, uygun örnekleme yöntemi ile belirlenen 72 erken çocukluk eğitimi öğretmeni ve bu öğretmenlerin sınıfları oluşturmaktadır. Toplam 7 maddeden oluşan OOGÖ, 4'lü likert tipi bir ölçektir. Bir sınıf değerlendirme ölçeği olan OOGÖ, her sınıf için bir kez doldurulmaktadır. Ölçeğin çocuk ve öğretmen olmak üzere iki boyutu bulunmaktadır. OOGÖ ile olgun ve olgunlaşmamış oyunun özellikleri göz önünde bulundurularak çocukların -mış gibi oyunları, -mış gibi oyunu destekleyici yetişkin davranışları göz önünde bulundurularak öğretmenler değerlendirilmektedir. Ölçeğin yapı geçerliği analizlerinde AFA (SPSS 23.0) ve DFA (IBM SPSS Amos 23.00) faktör analizi yöntemleri kullanılmıştır. Ölçeğin güvenirlik analizlerinde Cronbach Alpha Katsayısı, Gözlemciler Arası Güvenirlik Katsayısı, Madde Toplam Puan Korelasyonu ve Alt %27 ve Üst %27 Grupların Madde Ortalama Puanları kullanılmıştır. Ölçeğin öğretmen ve çocuk boyutu arasındaki ilişki korelasyon analizi, öğretmen boyutunun çocuk boyutunu yordama düzeyi regresyon analizi yapılmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

AFA sonucunda, 7 maddeden oluşan OOGÖ'nün çocuk ve öğretmen olmak üzere 2 alt boyutlu (faktörlü) bir yapıdan oluştuğu tespit edilmiştir. Güvenirlilik analizi sonuçlarına göre OOGÖ yüksek güvenilirliğe sahip bir ölçme aracıdır. Ayrıca araştırmada ölçeğin öğretmen boyutu ile çocuk boyutu arasında anlamlı bir ilişkinin bulunduğu ve öğretmen boyutunun çocuk boyutunu yordadığı tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Erken çocukluk eğitimi, olgun oyun, oyundaki öğretmen desteği, gözlem ölçeği, güvenilirlik, geçerlik

Kaynakça

- Bodrova, E., & Leong, D. J. (2003). Chopsticks and counting chips: Do play and foundational skills need to compete for the teacher's attention in an early childhood classroom. *YC Young Children*, 58(3), 10-17.
- Bodrova, E., & Leong, D. J. (2010). Revisiting Vygotskian perspectives on play and pedagogy. In *Rethinking play and pedagogy in early childhood education* (pp. 68-80). Routledge.
- Bodrova, E., Germeroth, C., & Leong, D. J. (2013). Play and self-regulation: Lessons from Vygotsky. *American Journal of Play*, 6(1), 111-123.
- Bodrova, E., & Leong, D. J. (2017). Zihnin araçları: Erken çocukluk eğitiminde Vygotsky yaklaşımı (3. baskı). (T. G. Yıldız, F. Şahin, A. Yılmaz, & E. Kalkan, Çev.). Anı Yayıncılık.
- Clift, S., Stagnitti, K., & DeMello, L. (1998). A validation study of the test of pretend play using correlational and classificational analysis. *Child Language Teaching and Therapy*, 14(2), 199-209. <https://doi.org/10.1177/026565909801400205>
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G., & Büyüköztürk, Ş. (2021). Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları (6. baskı). Pegem Akademi Yayıncılık.
- Devi, A., Fleer, M., & Li, L. (2021). Preschool teachers' pedagogical positioning in relation to children's imaginative play. *Early Child Development and Care*, 191(16), 2471-2483. <https://doi.org/10.1080/03004430.2020.1717479>
- Elias, C. L., & Berk, L. E. (2002). Self-regulation in young children: Is there a role for sociodramatic play? *Early Childhood Research Quarterly*, 17(2), 216-238. [https://doi.org/10.1016/S0885-2006\(02\)00146-1](https://doi.org/10.1016/S0885-2006(02)00146-1)
- Elkonin, D. B. (1980). *Psicología del juego*. Visor.
- Erşan, Ş. (2011). Okul öncesi eğitim kurumlarında görev yapan öğretmenlerin ilgi köşelerinde serbest oyun etkinlikleri ile ilgili görüş ve uygulamalarının incelenmesi [Doktora tezi, Gazi Üniversitesi]. <https://acikbilim.yok.gov.tr/handle/20.500.12812/361164>
- Fantuzzo, J., Sutton-Smith, B., Coolahan K. C., Manz, P. H., Canning, S., & Debnam, D. (1995) Assessment of preschool play interaction behaviors in young low-income children: Penn Interactive Peer Play Scale. *Early Childhood Research Quarterly*, 10, 105–20. [https://doi.org/10.1016/0885-2006\(95\)90028-4](https://doi.org/10.1016/0885-2006(95)90028-4)
- Fleer, M. (2015). Pedagogical positioning in play—teachers being inside and outside of children's imaginary play. *Early Child Development and Care*, 185(11-12), 1801-1814. <https://doi.org/10.1080/03004430.2015.1028393>
- Gaviria-Loaiza, J., Han, M., Vu, J. A., & Hustedt, J. (2017). Children's responses to different types of teacher involvement during free play. *Journal of Childhood Studies*, 42(3), 4-19. <https://doi.org/10.18357/jcs.v42i3.17890>
- Germeroth, C., Bodrova, E., Day-Hess, C., Barker, J., Sarama, J., Clements, D. H., & Layzer, C. (2019). Play it high, play it low: Examining the reliability and validity of a new observation tool to measure children's make-believe play. *American Journal of Play*, 11(2), 183-221.
- Gronlund, G. (2010). *Developmentally appropriate play: Guiding young children to a higher level*. Redleaf Press.
- Gülay-Ogelman, H. (2014). Okul öncesi eğitim kurumlarında serbest zaman etkinliklerinin gözlemlenmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(26), 125-138.
- Karasar, N. (2011). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Nobel Yayınları.
- Karpov, Y. V. (2005). *The neo-Vygotskian approach to child development*. Cambridge University Press.
- Kurt, Ş. H. (2022). Okul öncesi sınıflarında oyun zamanı: Öğretmen ve çocuğun başlattığı etkileşimler bağlamında öğretmen rolleri. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(2), 176-192. <https://doi.org/10.17860/mersinefd.1114130>
- Lemay, L., Parent, A. S., Bouchard, C., Duval, S., & Montminy-Sanschagrin, N. (2022). A closer look at the maturity of make-believe play in Quebec's kindergarten to inform the design of a professional development program. In *Teacher education and play pedagogy* (pp. 9-26). Routledge.

- Leong, D. (2014, Kasım). "Executive Function" and play in young children [Sesli]. <https://www.publicradiotulsa.org/studiotulsa/2014-11-25/a-conversation-with-education-expert-deborah-leong-executive-function-and-play-in-young-children>
- Linn, S. (2008). *The case for make believe: Saving play in a commercialized world*. The New Press.
- Mottweiler, C. M., & Taylor, M. (2014). Elaborated role play and creativity in preschool age children. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 8(3), 277. <http://dx.doi.org/10.1037/a0036083>
- Smilansky, S. (1968). *The effects of sociodramatic play on disadvantaged children: Preschool children*. John Wiley and Sons.
- Smirnova, E. O., & Gudareva, O. V. (2017). The state of play activity among today's preschoolers. *Journal of Russian & East European Psychology*, 54(3), 252-270. <https://doi.org/10.1080/10610405.2017.1393291>
- Taylor, M., Sachet, A. B., Maring, B. L., & Mannering, A. M. (2013). The assessment of elaborated role-play in young children: Invisible friends, personified objects, and pretend identities. *Social Development*, 22(1), 75-93. <https://doi.org/10.1111/sode.12011>

Çıkarım Becerilerini Geliştirme Programının İlkokul İkinci Sınıf Öğrencilerinin Okuduğunu Anlama Başarılarına Etkisi

Sema Duran Baytar
Trakya Üniversitesi

İrfan Başkurt
İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa

Problem Durumu

Çocuklar günlük yaşamlarında sürekli olarak ve çoğu zaman farkında olmadan çıkarım becerilerini kullanmaktadır. Örneğin, bir oyuncağın hareket etmesi için belirli bir düğmeye basılması gerektiğini keşfeden çocuk, sebep-sonuç ilişkisini anlayarak bir çıkarım yapmaktadır. Benzer şekilde, ebeveyninin yüz ifadesinden duygusal durumunu tahmin eden bir çocuk da sosyal çıkarım becerisini kullanmaktadır. Bu tür otomatik ve bilinçdışı çıkarımlar, çocuğun bilişsel dağarcığının önemli bir parçasını oluşturmaktadır (Kuhn, 2010).

Doğal yollarla gelişen çıkarım becerisi, erken çocukluk döneminden itibaren akademik performans, problem çözme ve eleştirel düşünme becerileri üzerinde belirleyici bir etkiye sahip olmaktadır (Diamond, 2012). Bu doğal gelişim sürecinin sistematik bir şekilde desteklenmesi ve zenginleştirilmesi, çocukların potansiyellerini tam olarak gerçekleştirmelerine olanak sağlamaktadır. Çıkarım becerisinin doğal gelişim sürecinin anlaşılması, bu becerinin ilkökul öğrencilerinde sistematik bir şekilde geliştirilmesi için tasarlanacak eğitim programlarının etkililiğini artıracaktır. Bu bağlamda, çocukların halihazırda sahip oldukları doğal çıkarım yapma eğilimleri ve otomatik çıkarım yetenekleri üzerine inşa edilecek eğitim müdahaleleri, öğrenilen bilgi ve becerilerin daha uzun süreli kalıcılığını ve farklı bağlamlara aktarımını mümkün kılacaktır (Kuhn ve ark., 2015). Bu özellikleriyle çıkarım becerisi, yaşam boyu öğrenmenin ve hayata uyumun temel taşlarından biri olarak karşımıza çıkmaktadır. İş hayatında karşılaşılan karmaşık problemlerin çözümünden günlük hayatta rutinde olmayan durumlara uyum sağlamaya, sosyal ilişkilerin yönetiminden akademik başarıya uzanan geniş bir yelpazede, çıkarım becerisi kilit bir rol oynamaktadır (Blair ve Razza, 2007). Çocukluk yıllarından yetişkinlik dönemine uzanan etkilerinin yanında birçok alanda karşımıza çıkan çıkarım becerisi OECD'nin 21. yüzyıl becerileri çerçevesinde, eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri kapsamında değerlendirilirken, modern dünyada bireylerin başarılı olmak için sahip olmaları gereken temel yetkinliklerden biri olarak kabul edilmektedir (OECD, 2018).

Türkçe Dersi Öğretim Programında 1-8. Sınıflar (MEB, 2019) okuma becerisi, söz varlığı, akıcı okuma ve anlama alt becerilerine ayrılmaktadır. Anlama becerisi başlığı altında yer alan kazanımlardan bazıları çıkarım yapma becerisiyle ilişkili olduğu görülmektedir. Ancak programda yer alan bu kazanımların çıkarım yapmayı gerektirmesine karşılık Türkçe ders kitaplarında yer alan metinler ve metin sonu sorular bu becerinin gelişmesini yeteri kadar destekleyecek nitelikte olmadığı ifade edilmiştir (Kaya, Aybakan ve Aydın, 2021).

Ulusal alan yazına bakıldığında çıkarım becerisi ile ilgili çalışmaların sınırlı olduğu ve belirli konu alanlarına yığıldığı görülmektedir. Algül ve Bozkurt (2021) ortaokul öğrencilerinin çıkarım becerisi düzeylerini belirlemeyi ve çıkarımların katılımcı özelliklerine bağlı olarak değişimini incelemeyi amaçladıkları çalışmada öğrencilerin en çok yanlış yanıtı temel düzey çıkarım becerisinde, en az doğru yanıtı üst düzey çıkarım becerisinde verdiklerini ifade etmiştir. Kaya, Aybakan ve Aydın (2021) ortaokul Türkçe ders kitaplarında yer alan metin sonu sorularının, Chikalanga tarafından önerilen çıkarım türlerine göre dağılımını inceledikleri çalışmada kitaplarda yer alan metin sonu sorularının çıkarım türlerine göre dengeli bir biçimde dağılmadığını saptamıştır. Bayat ve Çetinkaya (2020) ortaokul öğrencilerinin çıkarım yapma becerisinin okuduğunu anlama becerisini ne ölçüde yordadığını saptamayı amaçladıkları çalışmada katılımcıların çıkarım yapma başarılarının düşük düzeyde olduğunu, okuduğunu anlama becerisinde orta düzeyde bir başarı gösterdikleri sonucuna ulaşmıştır. Bahsedilen çalışmanın sonuçları katılımcıların sözcüksel çıkarımda başarılı oldukları, önermesel ve edimsel çıkarımlarda yeterli düzeye erişemedikleri yönündedir. Bu araştırmaların yanında ulusal alan yazında ilkökul öğrencilerinin çıkarım yapma becerisini geliştirmeye yönelik müdahale programı uygulanan bir çalışmaya ulaşılamamıştır.

Uluslararası alan yazında ise ilkökul öğrencilerinin çıkarım yapabilme durumunu ve farklı durumlarda çıkarım yapma becerilerini (Kendeou vd., 2008; Lynch ve Broek, 2007), okuduğunu anlama ve çıkarım ilişkisini (Cain, Oakhill, Barnes ve Bryant, 2001; Cain ve Oakhill, 1999), çıkarım eğitimi sunmanın etkisini (McGee ve Johnson, 2003) inceleyen araştırmalar bulunmaktadır.

2019 Türkçe Dersi Öğretim Programında çıkarıma yönelik dolaylı kazanımlar bulunmasına rağmen ilkökul Türkçe ders kitaplarında yer alan metinlerin ve metin sonu soruların çıkarım yapmayı destekleyecek nitelikte olmaması, PIRLS sınavının ilkökul öğrencilerini kapsamaması ancak Türkiye'nin puan olarak ortalamada kalmasının yanında çıkarım yapabilen üst düzey yeterlik seviyesindeki öğrenci oranının düşük olması, PISA sınav sonuçlarına göre çıkarım yapabilen öğrenci oranının yüzde ikiye dahi ulaşamamış olması, ABİDE sonuçlarına göre çıkarım yapmada yetkin olan öğrenci oranının düşük olması, TYÇ ve K12 Beceriler Çerçevesi' nin öngördüğü hedeflere ulaşılmasında çıkarım becerisinin rol oynaması, çıkarımın önemi, öğretilmesi ve değerlendirilmesi gerekliliği ulusal ve uluslararası sınav sonuç raporlarıyla ortaya koyulduğu halde ulusal alan yazında çıkarımın öğretilmesine yönelik yeterli araştırmaya rastlanamamış olması bu araştırmanın çıkış noktası olmuştur. Çıkarım becerisinin önemi düşünüldüğünde yeterli sayıda araştırma bulunmaması araştırma konusunun güncel ve özgün olduğunu ortaya koymaktadır.

Bireylerin okuma becerisini kazandıkları ve geliştirdikleri dönem olan ilkököl düzeyinde, okuma ve okuduğunu anlama becerileriyle doğrudan ilişkili olan çıkarım yapma becerisinin geliştirilmesinin önemi literatürde vurgulandığı halde gerek yurtiçi gerek ise yurtdışında yapılan çalışmalarda okulöncesi ya da orta öğretim kademesindeki öğrencilerle çalışmalar yapıldığı tespit edilirken ilkököl kademesinde yeterli çalışmaya ulaşılamamıştır. Dolayısıyla bu çalışmada ilkököl öğrencilerinin çıkarım yapma becerilerinin bir müdahale programı aracılığıyla geliştirilmesinin okuduğunu anlama başarı düzeylerine etkisini incelemek hedeflenmektedir.

Araştırma Yöntemi

Karma yöntem olarak tasarlanan bu araştırma, 2022-2023 eğitim öğretim yılının ikinci döneminde gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın çalışma gurubu 30 ikinci sınıf öğrencisinden oluşmaktadır. Araştırmada nicel veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından geliştirilen, Çıkarım Beceri Testinden yararlanılmıştır. Ön test-son test tek gruplu zayıf deneysel desenden yararlanılan araştırma verileri paket program kullanılarak (SPSS 25) analiz edilmiştir. Araştırmanın durum çalışması olarak desenlenen nitel boyutunda ise, araştırmacı günlükleri, etkinliklerden elde edilen öğrenci dokümanları, öğrenci görüş formları ve öğretmenlerle yapılan görüşme kayıtları veri toplama araçları olarak kullanılmıştır. Öğrenci etkinlik dokümanlarının analizinde betimsel analizden, öğrenci görüş formu, öğretmen görüşmeleri ve araştırmacı günlüklerinden elde edilen verilerin analizinde ise içerik analizinden yararlanılmıştır.

Sonuçlar

Araştırma sonucunda; çıkarım yapma becerisini destekleyici tekniklerle zenginleştirilmiş Çıkarım Becerilerini Geliştirme Programı'na dayalı eğitim sürecinin, ikinci sınıf seviyesindeki öğrencilerin okuduğunu anlama başarılarını anlamlı düzeyde etkilediği tespit edilmiştir. Öğrenci ve öğretmen görüşlerinden yola çıkarak, Çıkarım Becerilerini Geliştirme Programı'nın öğrencilerin istekli bir şekilde katılım sağladıkları etkinliklerden oluşan bir program olduğu, bu program kapsamındaki etkinliklerle gerçekleştirilen Türkçe derslerinin öğrencilerin diğer derslerine nazaran daha fazla aktif olmalarını sağladığı, uygulanan programın öğrencilerin okuduğunu anlama düzeylerini arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Çıkarım, okuduğunu anlama, çıkarım becerilerini geliştirme programı.

Kaynakça

- Algül, Ö., & Bozkurt, B. Ü. (2021). Okuduğunu anlama sürecinde çıkarım becerisine ilişkin belirlemeler. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 53, 175-204.
- Bayat, N., & Çetinkaya, G. (2020). Çıkarım becerisi ile okuduğunu anlama arasındaki ilişki. *Eğitim ve Bilim*, 45(203), 177-190.
- Blair, C., & Razza, R. P. (2007). Relating effortful control, executive function, and false belief understanding to emerging math and literacy ability in kindergarten. *Child Development*, 78(2), 647-663.
- Cain, K., & Oakhill, J. V. (1999). Inference making ability and its relation to comprehension failure in young children. *Reading and Writing*, 11(5-6), 489-503.
- Cain, K., Oakhill, J. V., Barnes, M. A., & Bryant, P. E. (2001). Comprehension skill, inference-making ability, and their relation to knowledge. *Memory & Cognition*, 29(6), 850-859.
- Diamond, A. (2012). Activities and programs that improve children's executive functions. *Current Directions in Psychological Science*, 21(5), 335-341.
- Kaya, E., Ayabakan, M., & Aydın, Y. (2021). Ortaokul Türkçe ders kitaplarındaki metin sorularının çıkarım türlerine göre incelenmesi. *Dil Dergisi*, 172(2), 77-95.
- Kendeou, P., Bohn-Gettler, C. M., White, M. J., & Van Den Broek, P. (2008). Children's inference generation across different media. *Journal of Research in Reading*, 31(3), 259-272.
- Kuhn, D. (2010). What is scientific thinking and how does it develop? In U. Goswami (Ed.), *The Wiley-Blackwell handbook of childhood cognitive development* (2nd ed., pp. 497-523). Wiley-Blackwell.
- Kuhn, D., Arvidsson, T. S., Lesperance, R., & Corprew, R. (2015). Teaching for engagement in science. In R. Wegerif, L. Li, & J. C. Kaufman (Eds.), *The Routledge international handbook of research on teaching thinking* (pp. 117-128). Routledge.
- Lynch, J. S., & Van Den Broek, P. (2007). Understanding the glue of narrative structure: Children's on and off-line inferences about characters' goals. *Cognitive Development*, 22(3), 323-340. <https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2007.02.002>

- McGee, A., & Johnson, H. (2003). The effect of inference training on skilled and less skilled comprehenders. *Educational Psychology*, 23(1), 49-59. <https://doi.org/10.1080/01443410303220>
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2003). *PIRLS 2001 ulusal rapor*. MEB-EARGED.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2010). *PISA 2009 ulusal ön raporu*. MEB-EARGED.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2015a). *PISA 2012 ulusal nihai rapor*. MEB-EARGED.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2015b). *Türkçe dersi (1-8. sınıflar) öğretim programı*. Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2016). *PISA 2015 ulusal raporu*. MEB-EARGED.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2018). *Türkçe dersi öğretim programı (ilkokul ve ortaokul 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar)*. Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2019a). *2019 ortaöğretim kurumlarına ilişkin merkezi sınav sonuçları* (Eğitim Analiz ve Değerlendirme Raporları Serisi-7). MEB.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2019b). *2019 ortaöğretim kurumlarına ilişkin merkezi sınav ön raporu* (Eğitim Analiz ve Değerlendirme Raporları Serisi-8). MEB.

2024 Yılı Ortaokul Beşinci Sınıf Fen Bilimleri Ders Kitaplarının Girişimci Proje Kriterleri Açısından Değerlendirilmesi

Sema Koska

Hatice Azra Saylak

İsa Deveci

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üni.

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üni.

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üni.

Problem Durumu

21. yüzyılda bireylerden beklenen temel beceriler arasında yaratıcılık, eleştirel düşünme, iş birliği yapabilme ve girişimcilik ön plana çıkmaktadır. Eğitim sistemleri, bu becerilerin kazandırılmasını hedefleyen bütüncül ve sistematik yaklaşımlar geliştirme zorunluluğuyla karşı karşıyadır (European Commission, 2013). Deveci (2018)'nin tanımına göre girişimcilik kavramı bireylere erken yaşta girişimci zihniyet, tutum ve davranışları kapsayan özelliklerin kazandırılmasıdır. Girişimcilik eğitiminde ise öğrencilerin yenilikçi fikir üretmeleri ve bu fikirlerini hayata geçirebilmeleri sağlayacak özelliklerin kazandırılması ön plandadır (QAA, 2012). Girişimci projeler, günlük yaşamda karşılaşılan ihtiyaç ve sorunlara yenilikçi ürün veya hizmetlerle çözüm sunan ve bu fikirleri uygulamaya dönüştüren süreçlerdir (Deveci, 2019). Bu doğrultuda, Avrupa Komisyonu'nun Girişimcilik Eylem Planı, girişimciliğin eğitim sistemine sistematik biçimde entegre edilmesinin önemini vurgulamaktadır (European Commission, 2013).

Türkiye'de 2013 Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'na kıyasla 2018 Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programında girişimcilik kavramına daha detaylı bir şekilde yer verildiği görülmektedir. 2024 Öğretim Programında ise önceki öğretim programlarına göre kazanım sayılarında anlamlı bir düşüş yaşanmıştır. Bu durum öğrencilerin beceri geliştirmesini hedefleyen eğitim anlayışına dayanmaktadır. Dolayısıyla 2024 yılı fen bilimleri dersi öğretim programı da öğrencilere bilgi, beceri, sosyal-duygusal öğrenme, eğilimler, okuryazarlık ve değerler kazandırmayı hedeflemektedir (Üredi, 2024). Literatürde önceki yıllara ait fen bilimleri ders kitaplarının girişimcilik açısından incelendiği araştırmalar olmasına rağmen (Çelik vd., 2023; Taşcı ve Demirbaş, 2022; Aydın ve Özmüş-Sökmen, 2024; Deveci ve Kurt, 2023), 2024 yılı beşinci sınıf fen bilimleri ders kitaplarının girişimcilik açısından incelendiği bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışmanın amacı, 2024 yılında yayımlanan beşinci sınıf fen bilimleri ders kitabını, girişimci proje kriterleri açısından incelemektir. Böylece araştırmada öğrencinin kendi problemini belirleyebilmesi, prototip geliştirebilmesi ve ülke ekonomisine katkı sağlayabilecek fikirler üretebilmesi gibi girişimci proje kriterleri dikkate alınmıştır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırmada doküman analizi yöntemi kullanılmıştır. Veri kaynağı olarak 2024 yılında yayınlanan iki adet ortaokul beşinci sınıf fen bilimleri ders kitabı incelenmiştir. Ders kitabı içeriği Deveci ve Kurt (2023) tarafından geliştirilen ve on üç girişimci proje kriteri olan Girişimci Proje Kontrol Listesi ile analiz edilmiştir. Verilerin analizinde tümdengelimsel içerik analizi tercih edilmiştir. 2024 yılında yayınlanan iki adet ortaokul beşinci sınıf fen bilimleri ders kitabının içeriğinde hazırlık istasyonu, merak istasyonu, etkinlik istasyonu, performans istasyonu, araştırma istasyonu, ön değerlendirme istasyonu, köprü istasyonu, bilgi istasyonu, pekiştirme istasyonu, ünite sonu istasyonu, bölüm sonu istasyonu ve bilginler istasyonu bölümleri incelenmiştir.

Geçici Sonuç

Araştırma bulguları, 2024 fen bilimleri ders kitabının girişimcilik kriterlerini kısmen karşıladığını göstermektedir. Ders kitapları içeriklerinin incelenmesi sonucunda, öğrencilerin problem durumunu kendilerinin belirlemesini ve çözüm üretmek için beyin fırtınası yapmalarını sağlayacak kriterlere fazla rastlanırken, öğrencilerin yenilikçi düşüncelerini, değer yaratmalarını ve ülke ekonomisine katkı sağlamalarını sağlayacak kriterlerin yetersiz olduğu tespit edilmiştir. Özellikle girişimci proje kriterleri açısından ders kitaplarında öğrencilerin özgün fikir geliştirmesini teşvik eden ve toplumsal bağlamı içeren etkinliklerin eksikliği de dikkat çekmektedir. Ayrıca ders kitaplarında girişimci proje geliştirme süreçlerinde öğrencilerin uzman görüşüne başvurmalarını ve ürünlerini ya da hizmete dönük fikirlerini ikna edici bir şekilde sunum yapmalarını sağlayacak süreçlere de sınırlı düzeyde yer verildiği belirlenmiştir. Bunların yanında girişimci proje kriterlerinin en fazla etkinlik istasyonu ve performans istasyonu bölümlerinde yer bulduğu belirlenmiştir. Ancak ders kitaplarında köprü istasyonu ve pekiştirme istasyonu bölümlerinde girişimci proje kriterlerine sınırlı düzeyde yer verildiği belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Fen öğretimi, girişimcilik, girişimcilik eğitimi, girişimci proje

Kaynakça

- Aydın, S., & Özmüş-Sökmen, G. (2024). 7. Sınıf fen bilimleri ders kitabındaki deneysel içeriklerin 21. yüzyıl becerileri açısından incelenmesi: Işığın madde ile etkileşimi ünitesi. *Uluslararası Eğitim Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 10(1), 1-23. <https://doi.org/10.47714/uebt.1299491>
- Çelik, H., Genç, M. O., & Karamustafaoğlu, O. (2023). Sekizinci sınıf fen bilimleri ders kitabı etkinliklerinin girişimcilik becerileri açısından değerlendirilmesi. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 9(3), 374-389.
- Deveci, İ. (2018). Ortaokul öğrencilerine yönelik fen tabanlı girişimcilik ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Journal of Multidisciplinary Studies in Education*, 2(1), 1-15.
- Deveci, İ. (2019). Girişimci proje (G-FeTeMM) sürecinin fen bilimleri öğretmen adaylarının yaşam becerilerine yansımaları: Nitel bir araştırma. *Journal of Individual Differences in Education*, 1(1), 14-29.
- Deveci, İ., & Kurt, Ö. (2023). Fen bilimleri ders kitaplarındaki proje görevlerinin girişimci proje özelliği açısından incelenmesi. *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (57), 1104-1131. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/2936706>
- European Commission. (2013). *Entrepreneurship 2020 action plan: Reigniting the entrepreneurial spirit in Europe (COM/2012/0795 final)*. Publications Office of the European Union.
- QAA (Quality Assurance Agency for Higher Education). (2012). *Enterprise and entrepreneurship education: Guidance for UK higher education providers*. The Higher Education Academy.
- Taşçı, Z. & Demirbaş, M. (2022). Fen bilimleri dersi öğretim programındaki yaşam becerilerinin 7. sınıf ders kitabındaki yansımaları. *Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(3), 40-49.
- Üredi, P. (2024). Öğretmen yetiştirme programlarına yön vermek üzere bütüncül ölçme ve değerlendirme uygulamalarının öğretim programlarında uygulanma düzeyleri. *Eğitim ve Yeni Yaklaşımlar Dergisi*, 7(2), 10-30.

Dijital Çağda Kültürel Sürdürülebilirlik*

Seda Kerimgil Çelik
Fırat Üniversitesi

Semanur Çaycı
Fırat Üniversitesi

Problem Durumu

Geçmişten bugüne kültür ve doğa birbirinin etkisinde kalarak gelişip insanlığın bugünkü yaşayış biçimini oluşturmuştur (Türkoğlu, 2020). İnsan toplulukları doğayla olan etkileşiminin sonucunda kültür meydana gelmiştir. Kültürün ana karakterini ise insan oluşturmaktadır (Aydoğan ve Toprak, 2024). İnsanların da birbirinden farklı özellikleri bulunmakta ve bu özellikler zaman içerisinde değişime uğramaktadır. Kültürü buna bağlı olarak tek katmanlı değerlendirmek mümkün değildir (Türkoğlu, 2020). Kültürü anlamının ise iki yolu vardır: birincisi bütün insanlığın evrensel olarak sahip olduğu, paylaştığı ve aktardığı şey kültürdür. İkincisi ise kültürün evrensel bir gösterge değil gruplar arasındaki farkın göstergesi olduğudur (Eriksen, 2015). Bu sebepten dolayı tek bir tanım koymakta doğru olmayacaktır (Kocadaş, 2005). Kültürün geniş bir tanım perspektifine sahip olduğunu düşünmek doğru olacaktır. Toplumun devamı için en önemli unsurlarından biri olan kültür (Hawkes, 2001) insanlık devam ettikçe devamlılığını sürdürmektedir. Sürdürülebilirliği sağlamak devam ettirmekten gelmektedir (Pelit vd., 2018). Sürdürülebilirlik, bugünü yok saymayarak geleceği de düşünerek bugünün mirasını geleceğe aktarmaktır (Hawkes, 2001). Bu bağlamda bakıldığında kültürel sürdürülebilirliğin insanlığın sahip olduğu, paylaştığı değerlerin veya geleneklerin nesiller boyu devam etmesi diye düşünmek doğru olacaktır.

Sürdürülebilirlik kavramının çevresel, ekonomik ve sosyal boyutları bulunmaktadır (WCED, 1987). Sosyal boyutları kültürel sürdürülebilirlik tanımına daha yakın olmaktadır. Kültür sektörü, kültürü ve ekonomiyi teşvik edip kültürel ve doğal mirası korumaktadır (UNESCO, 2023). Bunun yanında kültürel sürdürülebilirlik yalnızca kültürel mirasın fiziksel olarak korunması değildir. Bunun yanında bireylerin kendi kültürünü yaşatabilme ve ifade edebilme politikaları ve uygulamalarını içerir. Doğal kaynakların yanında kültürel kaynaklarında toplumun sürdürülebilir, ekonomik, kültürel ve sosyal gelişimde önemli katkıları vardır (Türkoğlu, 2020). UNESCO'nun 2023 raporunda kültürel çeşitliliğin teşvik edilmesi ve yerel kültürlerin eğitim sistemlerine entegre edilmesi, toplumsal uyumun ve sürdürülebilir kalkınmanın temel dinamiklerinden biridir. UNESCO 2023' e göre "Sürdürülebilirlik Öğretmenlerle Başlar" projesi sürdürülebilir kalkınmada eğitime verilen önemi göstermektedir.

Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (SKH' 4.7) "tüm öğrencilerin sürdürülebilir kalkınmayı teşvik etmek için gereken bilgi ve becerileri edinmesini sağlamayı, diğerlerinin yanı sıra sürdürülebilir kalkınma ve sürdürülebilir yaşam tarzları, insan hakları, cinsiyet eşitliği, barış ve şiddetsizlik kültürünün teşviki, küresel vatandaşlık ve kültürel çeşitliliğin ve kültürün sürdürülebilir kalkınmaya katkısının takdiri" yoluyla sağlamayı savunur. (OECD, 2021).

Kalkınma hedefleri doğrultusunda kültürün korunması, teşviki ve sürdürülebilirliği için bilgi ve becerilerin kazanılması gelecek nesiller için oldukça önemlidir.

Kültürün korunması, kültür miraslarının bir parçası olan maddi ve manevi unsurların nesiller boyu ilerlemesiyle oluşmaktadır (Tonguç ve Özbayraktar, 2017). Bu devamlılığın sağlanabilmesi için ortada bir aktarım olması gerekmektedir. Bu kültürel aktarım özellikle çocukluk döneminde eğitim yolu ile gerçekleşmekte ve bireyin kimlik gelişimi, toplumsal aidiyeti ve değer algısını şekillendirmektedir. Bu aktarımı yapabilmek için mekânın formal eğitim içerisinde bulunması büyük bir avantaj sağlamaktadır. Bu sebepten ötürü eğitimdeki dijitalleşme entegre süreci sadece akademik açıdan değil kültürel değerlerin korunması açısından da büyük bir önem taşımaktadır. Eğitimde kültürel sürdürülebilirlik, öğrencilerin yerel ve evrensel değerleri öğrenmelerini ve bu değerleri gelecek nesillere aktarmalarını destekleyen bir süreçtir. Kültürel sürdürülebilirliğin ilkökul düzeyinde sağlanabilmesi için öğretmenlerin kültürel mirası dijital araçlar yoluyla etkili bir şekilde öğrencilere aktarabilmesi gerekmektedir. Kültürel miras geçmişten bugüne kadar değişip insanların değer, gelenek, göreneklerini ifade etmektedir (Nas, 2022). Unesco 2023 yılında Namibya ve Zimbabve' de ' Temel Eğitimde Somut Olmayan Kültürel Mirasın Korunması' adlı projeyi hayata geçirmiştir. Bu proje kapsamında geleneksel bilgiler ve yerel miras eğitim içeriklerine entegre edilerek öğrencilerin kimliklerinin güçlendirilmesi hedeflenmiştir. Projenin önemlerinden biri de öğretmenler için hazırlanan ders planlarında yaşayan mirasın farklı derslerde destekleyici materyal olarak kullanılması olmuştur (UNESCO, 2023). Kültürel miras sadece bir topluluktan öte tüm insanlığın zenginliğini göstermektedir (Parılı ve Aydın, 2024).

Vygotsky'nin Sosyokültürel Öğrenme Kuramına göre bireylerin öğrenme süreçlerinin içinde bulundukları kültürel ve sosyal bağlamdan etkilendiğini savunur ve bu kurama göre, öğrenme yalnızca bireysel bir süreç değil, sosyal etkileşim ve kültürel aktarım yoluyla gerçekleşen bir olgudur (Metin vd., 2022). Bu bağlamda düşünüldüğünde kültürün öğrenme üzerindeki etkisi anlaşılmaktadır. Birey bu kurama göre bilgi edinme sürecinde bireysel, fizyolojik ve sosyal durumları göz önünde bulundurarak

*Bu araştırma 2025 yılı 2. Dönem TÜBİTAK 2224-B Yurt İçi Bilimsel Etkinliklere Katılımı Destekleme Programı kapsamında desteklenmiştir.

model almayı hedeflemektedir (Metin vd., 2022). Kültürel sürdürülebilirliğin devam etmesi içinde model alma durumu söz konusudur. Kültürel sürdürülebilirlik gelişmekte olduğu için ölçülmesi zor bir kavramdır (de Oliveira vd., 2022). Bu durum kültürel unsurların hem bireysel hem de toplumsal gelişiminde ki yerini görünür kılmayı zorlaştırmaktadır. Aslında bir insanın gelişiminin en önemli öğelerin biri de sosyal ve kültürel olarak gelişmesidir (Hawkes, 2001). Bu gelişim süreci eğitimde sadece fiziksel ortamlarda değil dijital ortamlarda da sağlanmaktadır.

Yaşanılan yüzyılda dijitalleşmenin ucunun dokunmadığı tek bir alan bulunmamaktadır. Bu sebepten ötürü eğitimde de dijitalleşme oldukça önemli yere sahip olmaktadır. Günümüzde, eğitim anlayışı geleneksel eğitim anlayışından kopup dijitalleşme ile yeni eğitim anlayışına geçiş yapmaktadır (Sürer, 2020). Bu yeni anlayış ile öğrencilerin hem teknolojiyi doğru ve faydalı kullanması gerektiğini hem de yeni oluşumlarda kültürel sürdürülebilirliği devam ettirmesi gerektiği düşünülmektedir. Öğrencilerin bu atfedilen özelliklere sahip olmasını etkileyen temel etkenlerden biri de eğitim sistemidir (Güzel Akdeniz ve Akdeniz, 2024). Bundan dolayı eğitim sisteminde yapılacak uygulamaların sınıf atmosferinde uygulanabilir olması gerekmektedir. Öğrenmenin çok boyutlu olması sanal dünyada farklı öğretim yaklaşımlarını ortaya çıkarmaktadır (Bozkurt vd., 2021). Teknoloji hayatımıza girdiğinden bu yana bilgiye erişmek önemli bir hale bürünmüştür. Teknoloji bilginin kıymetini yükseltmektedir (Sürer, 2020). Bu sebepten ötürü teknolojiyi yöneterek güvenli bir ortam oluşturmak eğitim sisteminin sağlanmasına zemin hazırlamaktadır. Eğitim sistemlerinin değişimi ve yenilenmesi dijitalleşmeyle aynı doğrultuda gerçekleşmektedir. Özellikle müfredatların dijital araç kullanımı, öğretim yöntemlerini çeşitlendirmekte ve öğrencilerin bilgiye ulaşımını daha rahat bir hale getirmektedir.

Türkiye’de teknolojinin eğitime entegre edilme ihtiyacından oluşan FATİH projesi ve EBA platformlarına yüklenen dijital içerikler bulunmaktadır (İlgün vd., 2024). Bu platformlarla öğrencileri okul atmosferinde teknolojiyle bütünleştirmek amaçlanmaktadır. FATİH projesinin bir kolu olan EBA (Eğitim Bilişim Ağı) ’nın amacı ihtiyaç duyulan her yerde bilgi teknoloji araçlarını kullanıp teknolojinin eğitime adapte olmasını sağlamaktır (Sürer, 2020). Böylece öğrenci için hem okuldan hem de evden güvenilir bilgiye erişim sağlanmaktadır. Öğrencilerin uzaktan öğrenme ile bilgilerini pekiştirme fırsatı sunulmaktadır. Bu ve buna benzer projelerin yaygınlaşması öğrencilerin bireysel öğrenme süreçlerine katkı sağlamakta ve dijital okuryazarlık becerilerini geliştirmelerine yardımcı olmaktadır. Bu süreçte dijitalleşmenin kültürel sürdürülebilirlik üzerindeki etkilerini de göz önüne almak gerekmektedir. Eğitim materyallerinin dijital ortama taşınması, yerel ve kültürel değerlerin korunmasını nasıl etkilediği akıllarda soru işareti oluşturmaktadır. Bu bağlamda, eğitimde dijitalleşmenin yalnızca teknolojik bir dönüşüm olmadığı aynı zamanda sosyo-kültürel boyutları olan bir değişim süreci olduğu bilinmelidir. Bunun yanı sıra kültürel sürdürülebilirlik yalnızca okul ortamında değil aile ve toplumdan da öğrenilmektedir. Ailelerin ve toplumun kültürel etkinliklere katılımı çocukların kültürel kimliklerini güçlendirmektedir.

Bu çalışma, ilkokulda dijital çağda kültürel sürdürülebilirliğin nasıl devam ettiğini incelemeyi amaçlamaktadır. Dijital eğitim araçlarının, öğretmenlerin ve velilerin bu yeni değişiklik karşısında gösterdikleri uyum ve zorluklar, dijitalleşmenin kültürel sürdürülebilirlikte nasıl bir rol aldığının ortaya konulması ele alınacaktır.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışmada nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Nitel araştırmalar, araştırmalar araştırmacıya doğrudan verilere ulaşma imkânı sunmaya çalışır (Candan ve Ergen, 2014). Nitel araştırma desenlerinden durum çalışması deseninden yararlanılmıştır. Durum çalışmasında gerçek bir durum kendi ortamında incelenmektedir (Özdemir ve Tuti, 2023). Bu bağlamda, araştırma ilkokullarda dijital çağda kültürel sürdürülebilirliğin nasıl devam ettiğini incelenmiştir. Çalışma grubu ilkokul öğretmenleri ve velilerinden oluşmaktadır. Çalışma grubu amaçlı örneklem ile seçilmiştir. Amaçlı örneklem araştırmanın derinliği için zengin bilgi içerecek grupla çalışmaktır (Patton, 2018). Bingöl İlinin Merkez ilçesinde bulunan 7 okulda yapılmıştır. 28’i öğretmen, 11’i veli olan 39 kişiyle görüşme sağlanmıştır. Araştırma da görüşme ve doküman inceleme teknikleri kullanılmıştır. Görüşmeler ise sınıf öğretmenleri ve velilerle yapılmıştır. Görüşmeler yarı yapılandırılmış olarak gerçekleştirilmiştir. Doküman incelemesi EBA platformlarına yüklenen dijital içeriklerden Türkiye Yüzyılı Maarif Modeline göre Türkçe, Hayat Bilgisi ve Matematik derslerinden oluşturulmuştur. Araştırmanın veri analizinde içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Verilerin analizinde MAXQDA 24 programı kullanılmıştır. Araştırmacılar kod havuzu kurduktan sonra kod havuzlarını sadeleştirme ve temaların oluşumunu gerçekleştirmiştir. Kodlamalar Hiyerarşik Kod- Alt Kod Modeli ile gerçekleştirilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Bu araştırma, dijital çağda kültürel sürdürülebilirliği destekleyen faktörleri ve karşılaşılan sınırlılıkları ortaya koyarak, eğitim ortamlarında kültürel devamlılığın korunmasına yönelik farkındalığı artırmayı amaçlamaktadır. Nitekim UNESCO (2022), dijital dönüşümün kültürel mirasın korunmasına katkı sağlayan en belirleyici etkenlerden biri olduğunu vurgulamaktadır. Araştırma sonuçlarına göre dijital platformların, kültürel içeriklerin aktarımında önemli bir aracı rolü üstlendiği görülmektedir. Özellikle EBA, e-Twinning gibi eğitim temelli dijital ortamlar ve WhatsApp grupları gibi iletişim araçları sayesinde kültürel içeriklerin somutlaştırılması ve öğrenciye ulaşması kolaylaşmaktadır. Bu dijital platformlar çocuklar üzerinde hem olumlu hem de olumsuz etki bırakmaktadır. Araştırma da dijital eğitim materyali olan EBA içerikleri de incelenmiştir. EBA içeriklerinin milli kültür aktarımına ağırlık verildiği sonucuna ulaşılmıştır. Diğer araştırmalarda incelenen farklı içeriklerde ise İlgün ve arkadaşları (2024)

gerçekleştirdiği araştırmada, öğrenciler Z-kitapların beklentileri tam anlamıyla karşılamadığını ve geliştirilmeleri gerektiğini ifade etmiştir. Bu bulgu, dijital materyallerin içeriğinin kültürel boyutta zenginleştirilmesi gerektiğine işaret etmektedir. Dijital materyallerin yalnızca bilgi sunması değil, aynı zamanda öğrencilerin kültürel kimliklerini desteklemesi ve değer aktarımına katkı sağlaması beklenmektedir. Çalışmanın bir diğer önemli sonucu, veli etkileşiminin kültürel sürdürülebilirlik sürecindeki rolüdür. Ailelerin sürece aktif katılımı, çocukların kültürel değerlerle erken yaşta tanışmalarına ve bu değerleri içselleştirmelerine katkı sağlamaktadır. Ancak okul-aile iş birliğinin yapılandırılmış ve sürdürülebilir bir şekilde gerçekleştirilmemesi, bu etkileşimin etkisini sınırlamaktadır. Aile kaynaklı eksiklikler ve etkinlik yetersizliği gibi unsurlar, kültürel aktarım sürecinde karşılaşılan başlıca sorunlar arasında yer almaktadır. Gerçekleştirilen kültürel etkinliklerin büyük oranda geleneksel etkinlikler etrafında şekillendiği gözlemlenmiştir. Bununla birlikte, sanat ve edebi türler başlığı altında yapılan etkinliklerin sayıca sınırlı olması dikkat çekmektedir. Drama çalışmaları, tiyatro, kitap okuma etkinlikleri ve yaratıcı yazma faaliyetlerinin sınırlı sayıda da olsa yer bulduğu anlaşılmaktadır.

Son olarak, kültürel aktarımda milli değerlerin ön planda olduğu; bunun yanı sıra dini ve aile büyüklerinden öğrenilen kültürel unsurların da süreci desteklediği belirlenmiştir. Bozkurt ve arkadaşlarının (2021) belirttiği üzere, kültürel sürdürülebilirlik ancak dijital pusulaların yani dijitalleşen dünyanın değerler yönünden şekillendirilmesinin doğru bir biçimde yönlendirilmesiyle mümkün olabilir.

Anahtar Kelimeler: Kültürel Sürdürülebilirlik, Dijitalleşme, Kültürel Miras

Kaynakça

- Aydoğan, Y., & Toprak, M. (2024). Kültürel miras bilinci kazanımıyla ilgili müze eğitimi dersi üzerine bir durum çalışması. *İnönü Üniversitesi Kültür ve Sanat Dergisi*, 10(2), 127-146. <https://doi.org/10.22252/ijca.1572651>
- Bozkurt, A., Hamutoğlu, N. B., Liman Kaban, A., Taşçı, G., & Aykul, M. (2021). Dijital bilgi çağı: dijital toplum, dijital dönüşüm, dijital eğitim ve dijital yeterlilikler. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 7(2), 35-63. <https://doi.org/10.51948/auad.911584>
- Candan, D. G., & Ergen, G. (2014). 3. sınıf hayat bilgisi ders kitaplarının temel evrensel değerleri içermesi bakımından incelenmesi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(1).
- De Oliveira, R. A., Baracho, R. M. A., & Cantoni, L. (2024). The perception of UNESCO World Heritage Sites' managers about concepts and elements of cultural sustainability in tourism. *Journal of Cultural Heritage Management and Sustainable Development*, 14(3), 297-311.
- Eriksen, T. H. (2015). *Small Places, Large Issues - Fourth Edition: An Introduction to Social and Cultural Anthropology*. Pluto Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctt183p184>
- Güzel Akdeniz, M., & Akdeniz, E. C. (2024). Okul öncesi eğitim kurumlarında dijital dönüşüm. *Turkish Academic Studies - TURAS*, 5(1), 166-184. <https://doi.org/10.54566/turas.1457481>
- Hawkes, J. (2001). The fourth pillar of sustainability: Culture's essential role in public planning, *Cultural Development Network (Wic)*. <https://www.researchgate.net/publication/200029531>.
- İlgün, Ş., Coştu, S., & Köse, İ. (2024). Z-kitap (Zenginleştirilmiş Kitap) uygulamalarının teknik, tasarım, içerik ve eğitsel özellikleri ile ilgili ilköğretim matematik öğretmenlerinin görüşleri. *Ekev Akademi Dergisi*, 100, 34-59. <https://doi.org/10.17753/sosekev.1512503>
- Kocadaş, B. (2005). Culture and Media. *Bilig*, 34, 1-13. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/bilig/issue/25409/268147>
- Metin, G. A., Zengin, O., & Erkoç, B. (2022). Çocuklarda sosyal öğrenme sürecinin sosyal hizmet perspektifinden incelenmesi. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, 22(54), 43-62.
- Nas, E. (2022). Ürün tasarımıyla kültürel sürdürülebilirlik ve özgün değer. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 24 (ÖZEL SAYI), 81-99. <https://doi.org/10.16953/deusosbil.1190378>
- Özdemir, M., & Tuti, G. (2023). Nitel araştırma desenleri: Metodolojik bir temellendirme. *Çankırı Karatekin Üniversitesi Karatekin Edebiyat Fakültesi Dergisi*, 11(2), 217-235. <https://doi.org/10.57115/karefad.1331759>
- Parıltı, F., & Aydın, H. (2024). Çocukların dijital ayak izi ölçümü ve kültürel miras oyunlarının önleyici bir araç olarak kullanımı. *Uluslararası İnsan ve Sanat Araştırmaları Dergisi*, 9 (4), 417-431.
- Patton, M.Q. (2018). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri*. (3.baskı). M. Bütün ve S.B. Demir (Ç.ed.) Ankara, Pegem A.
- Pelit, E. & Demir, M. & Türkoğlu T. (2018). Kültürel mirasın sürdürülebilirliği: turizm eğitimi veren kurum müfredatları üzerine bir inceleme, *Turizm Akademik Dergisi*, 5(2), 73-83. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/touraj/issue/41158/364690>

- Sürer, A.G. (2020). Eğitimde dijitalleşme çağı, *Kapadokya Eğitim Dergisi*, 1(1)
- Türkoğlu, İ. (2020). Sürdürülebilir kalkınmada kültür mirasının yeri ve önemi. *Trakya Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, 10(20), 117-143. <https://doi.org/10.33207/trkede.692194>
- Tonguç, B., & Özbayraktar, M. (2017). Sürdürülebilir okul öncesi eğitim yapılarının sosyal ve kültürel sürdürülebilirlik açısından incelenmesi. *Mimarlık ve Yaşam*, 2(1), 27-46. <https://doi.org/10.26835/my.299396>
- OECD (2021), *Beyond academic learning: first results from the survey of social and emotional skills*, OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/92a11084-en>.
- UNESCO (2022a) *Reshaping policies for creativity*. Available from: <https://en.unesco.org/creativity/publications/2022-global-report-reshaping-policies-creativity> [accessed 14 January 2023].
- 14 January 2023]. UNESCO. (2023). *UNESCO Regional office for southern africa annual report 2023*. UNESCO-ROSA. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000384995>
- WCED. (1987). *Our common future (Brundtland Report)*. Oxford University Press.

Çocuklar İçin Finansal Okuryazarlık Aracı Olan Harçlık Uygulamalarına Ebeveyn Yaklaşımları

Semiha Yüksek Usta

İlayda Kimzan

Problem Durumu

Finansal okuryazarlık, bireylerin ve toplumların sosyal refahı açısından gerekli olan ve günlük yaşamın içinde yer alan temel bir beceridir. Özellikle son yıllarda tüm dünyada yaşanan ekonomik değişimler ve belirsizlikler, ülkelerin finansal açıdan bilinçli bireylere duyduğu ihtiyacı artırmaktadır. Bireylerin ise bu üretim-tüketim sistemi içerisinde refah düzeyi yüksek bir yaşam sürdürebilmeleri için söz konusu becerilere sahip olmaları gerektiği bilinmektedir (Lusardi, 2015). İlk bakışta yetişkin dünyasına ait gibi görünen finansal becerilerin, çocukluk döneminde kazandırılması gereken alt boyutları ve temelleri bulunmaktadır. Bu nedenle erken yaşlarda finansal okuryazarlığın kazandırılması, uzun süredir gelişmiş ülkelerin gündeminde yer almakta; gelişmekte olan ülkeler ise bu konuyu öğretim müfredatları veya sivil toplum kuruluşları aracılığıyla çocuklarla buluşturma yönünde çaba göstermektedir (Holden vd., 2009).

Çocukluk döneminde para, birikim, harcama, tüketim ve para yönetimine dair edinilen kavrayışlar ve alışkanlıklar, bireyin gelecekteki finansal tutum ve davranışlarını biçimlendirmede önemli bir rol oynamaktadır (Sansone vd., 2019). Bu süreçte ebeveynlerin etkisi ise oldukça kritiktir. Çünkü çocuk için para ve tüketim davranışlarının ilk gözlemlendiği yer, aile ortamıdır ve bu deneyimler, diğer sosyal ortamlara kıyasla daha baskın bir etki yaratmaktadır. Ayrıca, ebeveynlerin çocuklarını parayla ve finansal kavramlarla tanıştırma biçimi, bu konulara yönelik kendi algı, tutum ve alışkanlıklarıyla şekillenmekte ve çocukların finansal tutumlarında doğrudan etkili olmaktadır (Tang, 2017).

Türkiye’de, özellikle erken çocukluk döneminde finansal okuryazarlık alanında yapılan çalışmalar oldukça sınırlıdır. Bu bağlamda, erken çocukluk döneminde çocuğu olan ebeveynlerin çocuklarına parayı öğretme konusundaki tutumları ve alışkanlıklarına ilişkin yeterli veri bulunmamaktadır. Ancak, okul öncesi eğitim sürecindeki çocukların formal finansal eğitime maruz kalmamalarına rağmen, ailelerinden edindikleri örtük öğrenmeler aracılığıyla para konusunda varsayılandan daha fazla farkındalık sahibi oldukları bilinmektedir (Kimzan ve Yüksek Usta, 2024).

Ebeveynlerin çocuklarına finansal beceriler kazandırmada kullanabilecekleri etkili araçlardan biri ise harçlıktır (Agnew, 2018). Kimzan ve Yüksek Usta (2024), Türkiye’de erken çocukluk dönemindeki çocukların önemli bir bölümünün harçlıkla ilk olarak bayramlar aracılığıyla tanıştığını belirtmiştir. Ancak etkili harçlık uygulamaları, çocukların 5–6 yaşlarından itibaren düzenli olarak harçlık almalarını önermektedir (Rhadi vd., 2023; Trzcińska & Goszczyńska, 2015). Erken yaşta harçlık alan çocuklar, genç yetişkinler olarak daha yüksek düzeyde mali sorumluluk sergileme eğilimindedir (Collins & Odders-White, 2021).

Bu doğrultuda, Türkiye’de geniş katılımlı bir veri seti aracılığıyla, 4–8 yaş aralığında çocuğu olan ebeveynlerin ve çocuklarının harçlık deneyimleri çok yönlü biçimde incelenmiştir. Elde edilen bulguların, uygun müdahale ve öğretim yöntemlerinin yanı sıra politika geliştirme süreçlerine katkı sunabilecek mevcut durumu ortaya koyması açısından önemli olduğu düşünülmektedir.

Yöntem

Bu çalışma, nicel araştırma paradigması kapsamında betimsel tarama modeli ile tasarlanmıştır. Evren, Türkiye'nin 7 coğrafi bölgesinde ikamet eden ve 4-8 yaş arası çocuğa sahip ebeveynlerden oluşmaktadır. Örneklem, kartopu (snowball) örneklem yöntemi ile belirlenmiştir. Ancak bu yöntemin temsil gücünü artırmak için aşağıdaki amaçlı örneklem teknikleri ile desteklenmiştir. Araştırma kapsamında, erken çocukluk dönemindeki çocuklara yönelik ebeveynlerin harçlık verme tutumlarını incelemek amacıyla araştırmacılar tarafından geliştirilen yapılandırılmış bir anket formu kullanılmıştır. Anket, çevrim içi ortamda Google Forms aracılığıyla katılımcılara ulaştırılmıştır.

Anket formu başlangıçta 652 ebeveyne ulaştırılmıştır. Kartopu süreci 7 bölgeden seçilmiş okul öncesi ve sınıf öğretmenleri aracılığıyla başlatılmıştır. Fakat kritik durum olarak belirlenen harçlık verme davranışı kriteri ile harçlık verdiğini belirten 484 ebeveynin yanıtları dikkate alınmıştır. Bu katılımcılara, çocuklarının harçlık kullanım alışkanlıkları, tasarruf eğilimleri ve ebeveynlerin bu sürece sağladıkları katkıları ölçmeye yönelik sorular yöneltilmiştir. Elde edilen veriler, frekans ve yüzde dağılımları üzerinden analiz edilerek betimlenmiştir.

Sonuç

Araştırmaya katılan ebeveynlerin yaş dağılımları; 24-29 yaş (n=45), 30-35 yaş (n=170), 36-40 yaş (n=185), 41 yaş ve üzeri (n=78) olarak belirlenmiştir. Ebeveynlerin öğrenim durumlarının dağılım frekansları ise, ilkökul (n=18), Ortaokul (n=38), Lise (n=92),

Ön lisans (n=48), Lisans (n=200) ve Lisansüstü (n=82) şeklinde dağılıma sahiptir. Ebeveynlerin soruları cevaplarken göz önünde bulundurdıkları çocuklarının yaş dağılımları ise toplam 592 çocuk için, 4 yaş (n=97), 5 yaş (n=133), 6 yaş (n=143), 7 yaş (n=84) ve 8 yaş (n=133) olarak tespit edilmiştir.

Araştırmanın bulgularına göre, 652 ebeveynin %74'ü (n=484) 4–8 yaş aralığındaki çocuklarına harçlık verdiğini, geri kalan %26'sı (n=168) ise harçlık vermediğini belirtmiştir.

Harçlık veren 484 ebeveynlerin %53'ü (n=260) herhangi bir koşul olmaksızın çocuklarına harçlık verdiğini, %39.5'i (n=191) çocukları istediklerinde harçlık sağladığını belirtmiştir. Sadece %6.8'lik bir kesim (n=33) çocuklarının harçlığı hak ettiklerinde verdiğini ifade etmiştir.

Ebeveynlerin çoğunluğu, harçlığı çocuklarının para yönetimini öğrenmeleri amacıyla verdiklerini (%63) ifade etmiştir. Bunun yanı sıra, ihtiyaç anında parasız kalmamaları (%47.7) ve ebeveynlik görevi olarak harçlık verilmesi gerektiğine inanmaları (%25.8) da diğer yaygın gerekçeler arasındadır. Ancak çocuklarının paranın nasıl kazanıldığını öğrenmeleri için harçlığı çalışma karşılığı veren ebeveynlerin oranı oldukça düşüktür (%11.8). Ayrıca yalnızca %6'sı, çocuklarının arkadaşlarının harçlık alması nedeniyle ve %1.2'si ise çocuklarının kendisinden para istememesi için harçlık verdiğini ifade etmiştir.

Harçlık verdiğini ifade eden ebeveynlere, çocuklarının pahalı bir ürün satın almak için para biriktirme eğilimleri sorulduğunda en yüksek oran %34.92 (n=169) ile "ara sıra" seçeneğine ait olmuştur. Bu yanıtı, %24.17 (n=117) ile "nadiren" ve %17.56 (n=85) ile "sık sık" yanıtları takip etmiştir. "Her zaman" seçeneğini işaretleyen ebeveynlerin oranı ise yalnızca %6.40'tır (n=31). Bu dağılım, çocukların amaçlı biriktirme davranışlarının çoğunlukla düzensiz ve kararsız bir biçimde gerçekleştiğini göstermektedir.

Ebeveynler, verdikleri harçlıkların çocukları tarafından hemen harcanıp harcanmadığına ilişkin olarak %36.36'sı (n=176) "nadiren" ve %26.65'i (n=129) "hiç" yanıtını vermiştir. "Ara sıra" diyenlerin oranı %24.38 (n=118) iken, "sık sık" ve "her zaman" seçeneklerini işaretleyenlerin toplamı yalnızca %12.60'tır (n=61). Bu bulgu, çocukların önemli bir kısmının harçlığını hemen harcamak yerine daha temkinli davrandığını göstermektedir.

Çocuklarının harçlığını biriktirmeyi tercih edip etmediği sorulduğunda ise, ebeveynlerin %29.75'i (n=144) "ara sıra", %27.07'si (n=131) "nadiren" yanıtını vermiştir. "Sık sık" biriktirdiğini belirtenlerin oranı %19.01 (n=92) iken, "her zaman" seçeneğini işaretleyenler %10.12 (n=49) oranındadır. Öte yandan, %14.05'lik bir kesim (n=68) çocuklarının bu davranışı hiç göstermediğini ifade etmiştir. Bu dağılım, çocukların harcamaktan kaçınma ve birikim yapma eğilimlerinin belirli ölçüde mevcut olduğunu ancak bu davranışların genellikle istikrarsız olduğunu düşündürmektedir.

Bu iki bulgu bir arada değerlendirildiğinde, çocukların harçlık kullanımına ilişkin davranışlarında belirgin bir tutarsızlık gözlenmektedir. Harçlıkların hemen harcanmaması olumlu bir durum olarak değerlendirilebilse de, bu davranış her zaman planlı ve sürekli bir tasarrufa dönüşmemektedir.

Ebeveynlerin, çocuklarının büyük çaplı satın alma hedeflerine yönelik yaptıkları birikimlere katkıda bulunma eğilimleri ise oldukça yüksektir. Katılımcıların %32.85'i (n=159) "her zaman", %32.85'i (n=159) ise "sık sık" bu katkıyı sağladığını belirtmiştir. Bu veriler, toplamda %65.70'lik bir kesimin çocuklarının büyük alım hedeflerine düzenli destek verdiğini göstermektedir. Buna karşılık, "hiç" ve "nadiren" katkıda bulunanların oranı yalnızca %11.16'dır (n=54). Bu durum, ebeveynlerin çocuklarının maddi hedeflerini destekleme konusunda oldukça katılımcı bir tutum sergilediklerini ortaya koymaktadır.

Araştırma bulguları ayrıca, harçlık verilmesine rağmen ebeveynlerin büyük bir bölümünün çocuklarının günlük harcamalarını da karşılamaya devam ettiğini göstermektedir. Katılımcıların %33.88'i (n=164) "sık sık", %24.38'i (n=118) ise "her zaman" çocuklarının çoğu harcamasını kendilerinin üstlendiğini ifade etmiştir. Bu iki grubun toplamı %58.26'ya ulaşmaktadır. Buna karşılık, yalnızca %16.94'lük bir kesim (n=82) "hiç" ya da "nadiren" ödeme yaptığını belirtmiştir. Bu bulgu, harçlık vermenin çocuklara finansal bağımsızlık kazandırma amacına hizmet etmediğini ve ebeveynlerin maddi destek sağlamaya devam ettiklerini göstermektedir.

Bu sonuçlar, Türkiye'de ebeveynlerin büyük oranda çocuklarına harçlık vererek onları tasarrufa yönlendirme niyeti taşıdığını; ancak bu konuda çocukların tutarlı finansal davranışlar sergilemediğini ortaya koymaktadır. Bulgular, aile içi finansal eğitimin daha sistematik ve sürdürülebilir şekilde planlanması gerektiğine işaret etmektedir. Özellikle çalışma karşılığı harçlık verme oranının düşük olması, Türkiye'de bu yaş grubundaki çocuklar için para kazanmanın henüz aile içinde bir "öğrenme alanı" olarak yaygın biçimde kullanılmadığını göstermektedir. Genel olarak, harçlık verme davranışı eğitsel bir amaç taşıyor görünse de, çocuklarda finansal sorumluluk ve planlı tasarruf alışkanlıklarının tam anlamıyla yerleşmediği, ebeveynlerin de bu süreci yeterince yapılandırmadığı sonucuna ulaşılabilir.

Anahtar kelimeler: Erken Çocukluk Eğitimi, Ebeveyn Yaklaşımları, Finansal Okuryazarlık, Harçlık.

Kaynaklar

- Agnew, S. (2018). Empirical measurement of the financial socialisation of children by parents. *Young Consumers*, 19(4), 421-431.
- Collins, J. M., & Odders-White, E. R. (2021). Allowances: Incidence in the US and Relationship to Financial Capability in Young Adulthood. *Early Childhood Education Journal*, 42(3), 533–544. <https://doi.org/10.1007/S10834-020-09748-Y>
- Holden, K., Kalish, C., Scheinholtz, L., Dietrich, D., & Novak, B. (2009). Financial literacy programs targeted on pre-school children: Development and evaluation
- Kimzan, I., & Yüksek Usta, S. (2024). Children understand economics too: knowledge and experience of basic financial concepts. *Early Child Development and Care*, 194(15–16), 1540–1554. <https://doi.org/10.1080/03004430.2024.2443736>
- Lusardi, A. (2015). Financial literacy skills for the 21st century: Evidence from PISA. *Journal of Consumer Affairs*, 49, 639-659.
- Rahadi, R. A., Putri, G. N., Nugraha, B. A., Faturahman, T., Boediman, A., Afgani, K. F., & Saputra, J. (2023). Does parental socialization affect financial literacy in Indonesia. *International Journal of Advanced and Applied Sciences*, 10(5), 60-71.
- Sansone, D., Rossi, M., & Fornero, E. (2019). Four Bright Coins Shining at Me”: Financial Education in Childhood, Financial Confidence in Adulthood. *Journal of Consumer Affairs*, 53(2), 630–651. <https://doi.org/10.1111/JOCA.12207>
- Tang, N. (2017). Like Father like Son: How Does Parents’ Financial Behavior Affect Their Children’s Financial Behavior? *Journal of Consumer Affairs*, 51(2), 284–311. <https://doi.org/10.1111/JOCA.12122>
- Trzcińska, A., & Goszczyńska, M. (2015). The role of mothers in economic socialization of saving behaviour in Polish adolescents / El rol de las madres en la socialización económica del comportamiento de ahorro de los adolescentes polacos. *International Journal of Social Psychology*, 30(2), 351–381. <https://doi.org/10.1080/21711976.2015.1016757>

Sait Faik Abasıyanık'tan Seçme Hikâyeler Kitabının Tema ve Ana Düşünce Yönünden İncelenmesi

Sevda Yaşar

MEB

Problem Durumu

Araştırmanın problemini, Sait Faik Abasıyanık'tan Seçme Hikâyeler kitabında yer alan hikâyelerdeki tema ve ana düşüncelerin tespiti, bununla birlikte tema ve ana düşüncenin çocuğun dilinin özelliklerini öğrenebilmesi, kelime varlığını zenginleştirebilmesi ve okuma alışkanlığı kazanımında hikâye türünün etkisi oluşturmaktadır. Yapılan araştırmada 100 Temel Eser içinde bulunan Sait Faik Abasıyanık'tan Seçme Hikâyeler kitabındaki hikâyeler okunmuş, hikâyelerdeki temalar ve ana düşünceler belirlenmiştir. **Tema**, bir sanat eserinin merkezinde yer alan temel duygu ve düşünceyi, ana fikir (ana düşünce) bir parçada, metinde ya da paragrafta anlatılmak istenen asıl düşünceyi, verilmek istenen asıl mesajı ifade etmektedir (<http://turkedebiyati.org/adresinden> 09.02.2025 tarihinde erişim sağlanmıştır.). Okuma ve anlama öğrenmenin, öğrenme de hayatlarımızın devamlılığı ve kalitesi için vazgeçilmezimiz olmalıdır. Okuma beraberinde anlama becerileri ile birlikte çocuğun konuşma ve yazma becerilerine de olumlu yönde tesir edecektir. “Öğrencide yazma zevk ve becerisini geliştirebilmek amacıyla kullanılabilecek türlerden biri de ‘hikâye’ türüdür.” (Bulut ve Serin, 2020) Bu bağlamda kitap içerisinde yer alan 20 hikâye okunup incelenmiş ve hikâye metinlerindeki tema ve ana düşüncelerle birlikte; edebiyat ve çocuk, hikâye ve çocuk, okuma becerileri ve çocuk kavramları göz önünde bulundurularak çıkarımlarda bulunulmaya çalışılmıştır.

Araştırma Yöntemi

Sait Faik Abasıyanık'tan Seçme Hikâyeler kitabında yer alan hikâyeler incelenirken nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi yapılmıştır. Nitel araştırma yöntemi kullanılırken betimlemeye, deneyimlere, şahsi fikirlere yer verilir. İnsanlara ait bir olay ya da durum karşısında bir sorgulama ve nedenine ait varsayımında bulunma, bununla birlikte fikir yürütme vardır. Nitel araştırma yönteminde elde bulunan yazılı kaynaklar incelenerek tahlil edilir (Senek, 2018). Sait Faik Abasıyanık'tan Seçme Hikâyeler kitabında yer alan hikâyeler incelenirken hikâyelerde tespit edilen tema ve konuların günlük hayatla ilişkili olduğu görülmüştür. Doküman incelemesiyle araştırması yapılan olay ve olgular hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analizi yapılır (Yıldırım ve Şimşek, 2021). Yapılan analizle Sait Faik Abasıyanık'tan Seçme Hikâyeler kitabındaki 20 hikâye incelenmiş ve her bir hikâyeye ait tema ve konu saptamasına gidilmiştir. Çocuk günlük hayatta karşılaşılabilecek ihtimali olan olay ve durumlarla okuyacağı hikâyelerle birlikte karşılaşılabılır. Bu karşılaşma neticesinde bir deneyime sahip olabilir. Bu deneyimler onda öğrenme ve içselleştirme sağlayarak durum ya da olaylar karşısında davranış ve tutumunu belirlemesinde yardımcı olabilir. Aynı zamanda okuduğu hikâyelerin okuma alışkanlığı kazanabilme açısından etkisi de olabileceğinden çocuğun dilinin özelliklerini öğrenmesi, kelime varlığını zenginleştirmesi ve günlük hayatta iletişim becerilerinin gelişiminde olumlu yönde katkı sağlayabilir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Sait Faik Abasıyanık'tan Seçme Hikâyeler adlı kitabında yer alan yirmi hikâyenin incelenmesi neticesinde hikâyelerin tema ve ana düşünceleri belirlenmiştir. Edebi türler içerisinde anlatmaya bağlı metin türü olarak bilinen hikâye türünün çocuğun dil becerilerinin gelişimine katkısı olmakla birlikte aynı zamanda çocuğun hayatı anlama ve anlamlandırma boyutunda da etkilerinin olabileceği düşüncesine varılabilir. Sait Faik Abasıyanık'tan Seçme Hikâyeler kitabında yer alan temalar; aile, umut, alçak gönüllülük, çocukluk, merhamet, yaşam sevinci, ölüm, memleket özlemi, hayranlık olarak metinler içerisine kurgu dünyası eşliğinde yerleştirilmiştir. Bu temalardan yola çıkarak çocuğun hikâye metinlerinde yer alan temalarla hayatta var olan durum ve olaylar karşısında eğitsel anlamda kazanımlar sağlayabileceği söylenebilir. Ana düşünceler de yine temalara bağlı olarak insana özgü duygu ve düşünceleri çocuğun özümsemesine yönelik metinlerle beraber verilmek istenen iletiler olarak karşımıza çıkmaktadır. Okuma temel dil becerilerinin edinimiyle birlikte çocuğun dünyasında var olmaya başlayan yeni dünyalar onun hayatı öğrenebilmesi için adeta bir kılavuz görevi görebilir. “Okuma, çocuğun başta bilişsel ve sözel gelişim olmak üzere tüm gelişim alanlarında ilerlemesini sağlayan önemli bir beceridir.” (Eminoğlu ve Özer Özkan, 2019)

Okuyan çocuk okudukları üzerinden düşünme ve düş kurma sürecini var edebilir. Bu var oluşla birlikte bilişsel, duyuşsal ve dilsel açıdan birçok kazanım elde edebilir. Okunan hikâyeler tema ve ana düşünce yönünden değerlendirilmiş olup bu değerlendirme neticesinde çocuğun temel eğitim düzeyinde, okuduğu hikâyelerde var olan olay ve durumlara bağlı olarak sosyal bir birey olma noktasında birçok kazanım elde edebileceğine yönelik çıkarımda bulunulabilir.

“Hikâyeler çocukların kişilik ve dil kullanımı açılarından gelişmelerini sağlar. Hikâyeler çocuğun kelime hazinesini zenginleştirir.” (Bulut ve Serin, 2020) Hikâyede kahramanlar gerçek hayattan alınarak kurgu oluşturulabilir. Yer ve mekân unsurları olağanüstülükten gerçekliğe doğru geçiş yapmıştır. Bu durum çocuğun büyüdüğüçe gerçeği algısıyla ilgili olarak değişiklik gösterebilir. Kitaplar çocukların en iyi arkadaşı olabilir. “Yazınsal kitaplar, insana özgü değişik yaşam durumlarının tanıtıldığı, bireyin yaşadığı evrenin ayırımına varmasına yardımcı olduğu ürünlerdir.” (Saltık, 2018) Çocuk okuduğu hikâye metinleri ile yaşanmış ya da yaşanması muhtemel olaylarla karşılaşır. Karşılaştığı bu olay ya da durumlar onu bir nevi hayata hazırlar. Şöyle ki okuma insanı ve hayatı anlamak için yapılacak en doğru etkinliklerden olabilir. Okuma dil becerisiyle birlikte gerçekleşecek olan anlama becerisi çocuğun söz varlığını genişletmekle birlikte hayat varlığını da genişletebilir. Metin türleri karşımıza öğretici ya da hikâye türünde olduğu gibi edebi boyutta da çıkabilir. “Her iki tür metinde yer alan sözcükler ve kavramlar ana dili eğitimi ve dil gelişimi açısından önem taşımaktadır.” (Eken, 2015) Sait Faik Abasıyanık’ın hikâyelerinde dili son derece etkili kullandığı, her kesimden okura anlayabileceği sadelik ve samimiyetle eserler verdiği bilinmektedir. İncelenen eserde de dili kullanımındaki etkililiğin yanı sıra işlediği tema ve okura vermek istediği mesaj bağlamında var olan ana düşüncelerin çocuğun hayatına; anlama, anlamlandırma, hayatta yaşayabileceklerine dair deneyim kazandırabilme boyutunda tesir edebileceği söylenebilir.

Kitaplardaki kahramanlar üzerinden çocuk hayatın kurgusunu anlamaya ve anlamlandırmaya başlayabilir. Burada en önemli rol öncelikle aileye sonrasında ise öğretmenlere aittir. Çocuğun dil becerilerinin oluşumunda okuma alışkanlığı kazanabilmiş bir birey olmasının etkisi önemlidir. Bu sebeple aile bireylerinin ve öğretmenlerinin okuduğunu gören çocuk okumaya karşı daha istekli hale gelebilir. Bu yüzden aile ve öğretmenlerin çocuk için örnek olma ve buna bağlı olarak çocuğun okuma alışkanlığı kazanması ve dil becerilerinin gelişiminde etkilerinin oldukça fazla olduğunu söyleyebiliriz. Okuyan anne-baba ya da öğretmen olarak çocuğumuza en iyi rol model olabiliriz. Kitap okuma alışkanlığı kazanımı çocuk için önemlidir. Çocuğa kitap seçimi yapılırken onun ilgileri, hayal dünyası, gerçeğe bakış açısı ve anlayabileceği türde eserler tercih edilmelidir. İlkokul döneminde çocuğun gözünden değerlendirildiğinde çocuğu hayata hazırlamak ve dil becerilerinin gelişimi adına masal ve hikâye en uygun iki tür olarak tercih edilir. Kitaplar hikâye türünde tema ve ana düşünce, masal türünde ise değerler açısından incelenmelidir. Tema, ana düşünce ve değerler açısından uygun olan kitaplar aileler ve öğretmenler tarafından çocuk için seçilmelidir. Edebiyat dünyası bir yolculuğu barındırır. Bu yolculuk esnasında birey kendiyle ve çevresiyle olan çatışmalarını algılar. Yaşam, bireyin kendi ve çevresiyle olan çatışmaları içinde var olabilmesidir. Edebiyatla birlikte tanımadığımız insanlarla tanışır, anlamlandıramadığımız duygu ve düşünceleri anlamlandırabiliriz. Bu yolculuklar hem hayatımızı anlamlı kılar hem de yeni yaşantılarla hayatımıza zenginlik ve farkındalık katar (Kavcar, 1999). Okunan hikâyedeki ana düşünce, içselleştirme noktasında hayatımıza tam anlamıyla farkındalık ve katkı(lar) sağlayabilir. Metinde verilmek isteneni tam ve doğru olarak anlayabilmek önemlidir. “Eğitsel iletiler değer ve tema kavramları ile ilişkilendirilerek ele alınabilir. Değerler, ileti aracılığı ile kurgunun içinde aktarılırken değerlerin edebiyat eserlerinde kendine yer bulması ise temalar ve eğitsel iletiler aracılığıyla gerçekleşmektedir.” (Kavak ve Baş, 2018) Eğitsel olarak metinler içerisinde yer alan durum ve olaylar anlatıcı tarafından aktarılırken temalar ile verilmeye çalışılmaktadır. Okuduğu metindeki temayı tam olarak kavrayabilen çocuk metnin mesajını doğru olarak algılayabilir ve anlamlandırabilir. Bu bağlamda metinlerde yer alan temalar çok önemlidir. Çocuk bu temalarla birlikte hayatı öğrenmeye, insanları tanımaya, olay ve durumlar karşısında verebileceği tepkilere karşı deneyimlerden yola çıkarak fikir sahibi olabilir.

Anahtar Kelimeler: “Sait Faik Abasıyanık”, “hikâye”, “temel eğitim”, “okuma becerisi”, “çocuk edebiyatı”, “ana düşünce”, “tema”

Kaynakça

- Abasıyanık, S. F. (2012). *Sait Faik Abasıyanık’tan seçme hikâyeler*. İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- Alanka, D. (2024). Nitel bir araştırma yöntemi olarak içerik analizi: Teorik bir çerçeve. *Kronotop İletişim Dergisi*, 1(1), 62-82.
- Bulut, F., Serin, M. K. (2020). İlkokul 4.Sınıf öğrencilerinin hikâye yazma becerileri ile problem kurma becerileri arasındaki ilişki. *Eğitim ve Teknoloji*, 2(1) 16-28.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., Demirel, F. (2024). *Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Çelikkhan, E. (2016) Çokkültürlülük açısından Sait Faik öykülerinin çocuk edebiyatındaki yeri. 1. *Uluslararası Balkan Çocuk veGençlik Edebiyatı Kongresi’nde sunulmuştur*.
- Çiftçi, F. (2013). Çocuk edebiyatında yaş gruplarına göre kitaplar ve özellikleri. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi SosyalBilimler Dergisi*, 1(1), 125-137.
- Duran, E., Gürsoy, G. (2018). İlkokulda soru ve anlam ilişkisi. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(22), 19-36.
- Eken, N.T. (2015). Çocuklar için hazırlanan öykü kitaplarındaki kavramlar ve kavram alanları. *International Journal of Languages’ Education and Teaching*, 3(1), 392- 413.
- Eminoğlu, N., Özer Özkan, Y. (2019). İlkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin okuma alışkanlıkları ile doğru yazma becerileri arasındaki ilişki. *Okuma Yazma Eğitimi Araştırmaları*, 7(2), 87-95.

- Epçaçan, C. (2018). Okuduğunu anlama becerisinin gelişiminde özetleme tekniğinin etkisi üzerine bir değerlendirme. *EkevAkademi Dergisi*, (74), 11-30.
- Kanter, B. (2014). Etik ve estetik bağlamında çocuk edebiyatının sosyolojik boyutu. *Türk Dili Dergisi*, 756, 569-575.
- Karatay, H. (2007). Dil edinimi ve değer öğretimi sürecinde masalın önemi ve işlevi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(3), 463-475.
- Kavak, S. ve Baş, B. (2018). Koray Avcı Çakman'ın hikâyelerindeki eğitsel iletiler üzerine bir araştırma. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 6(4), 1141-1159.
- Kavcar, C., (1999). *Edebiyat ve Eğitim*. Ankara: Engin Yayınevi.
- Kavcar, C., Oğuzkan, F., & Aksoy, Ö. (2003). *Yazılı ve sözlü anlatım*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Mert, O., Albayrak, F., & Serin, N. (2013). Çeviri çocuk kitaplarının kültür aktarımı açısından incelenmesi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 1(3), 58-73.
- Orhan M., & Pilav, S. (2021). Tubitak çocuk kitaplarının çocuk edebiyatı yönünden incelenmesi. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi*, 11(1), 371-390.
- Parlak yıldız, H. (2014). Çocuk gerçekliğinde masal ve masalımsı türler. *Türk Dili Çocuk ve İlk Gençlik Edebiyatı Özel Sayısı içinde*, 237-239.
- Saydam, E. N., Ferah Özcan, A. (2024). Sınıf öğretmeni adaylarının çocuk edebiyatına yönelik metaforlarının değerlendirilmesi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 26(1), 16-30.
- Senek, S. (2018). Aytül Akal'ın masallarının değerler eğitimi açısından incelenmesi. (yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Antalya Üniversitesi, Antalya.
- Sınar, A. (2006). Türkiye'de çocuk edebiyatı çalışmaları. *Türkiye Araştırmaları Literatür Dergisi*, (7), 175-226.
- Şirin, M. R. (2016). Çocuk modernleşmesi ve çocuk edebiyatı. *Türk Dili Dergisi*, (774), 31-40.
- Temizyürek, F. (2003). Türkçe öğretiminde çocuk edebiyatının önemi. *Türklük Bilimi Araştırmaları*, (13), 161.
- Uzunca, E. (t.y.). Sait Faik Abasıyanık'ın hikâyeciliği.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yurtbakan, E. & Erdoğan, T. (2020). İlkokul 4. sınıf öğrencilerinin okuma alışkanlıklarının belirlenmesi: Bir karma yöntem. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 8(2), 240-257.
- Yücel, İ., Türkyılmaz, M., & Sağır, S. (2018). Türk dili ve edebiyatı 9 Ders Kitabı. Birinci Baskı. Millî Eğitim Bakanlığı Yayınları. İnternet Kaynakları
- <https://turkedebiyati.org/> adresinden 09.02.2025 tarihinde ulaşılmıştır.

Ezop Masalları'nın İncelenmesi

Sevda Yaşar

MEB

Problem Durumu

Araştırmanın problemi, Ezop Masalları kitaplarındaki masallar ve bu masallardaki değerlerin tespiti oluşturmaktadır. Değer “Bir ulusun sahip olduğu sosyal, kültürel, ekonomik ve bilimsel değerlerini kapsayan maddi ve manevi öğelerin bütünü” (<http://tdk.gov.tr/> 09.12.2023 tarihinde erişim sağlanmıştır.) olarak tanımlanır. Bir toplumu toplum yapan değerlerin masallarda var olduğu ve bu değerlerin evrensel boyutuyla da birlikte çocuğun hayatında önemli bir yere sahip olabileceğini söylemek mümkündür. İnsanların hayat karşısında tavrı, duruşu, fikri ve duyguları vardır. Bu durum insanın dünyada var oluşundan itibaren ortaya çıkan ve bugün de var olan bir durumdur. İnsan yaşadığı süreçte doğayla bir mücadele halindedir. Bu mücadeleyi insanın yaşayışını sekteye uğratan olağanüstü olaylar ve diğer insanlar oluşturabilir. Çok eskiden var olan yaşayışlara dair, o dönemin gerek maddi gerek manevi unsurlarını yaşayış ve inanışlarına ait değerlerini masal türü içerisinde görmek mümkündür. İncelenen Ezop Masalları değer edinimi boyutunda temel eğitim döneminden başlayarak çocuğun gerek milli değerleri gerekse evrensel değerleri öğrenmesi noktasında çok önemli bir yere sahiptir. Masal çok geniş bir alanda varlığını sürdürür. Bu geniş varlık içinde çocuğun öğrenmesi gereken etik kurallar ve toplumsal kurallar yer alır. Çocuk içinde bulunduğu topluma ait birçok gereği masalla öğrenir. Çocuk çevresinde olan birçok durum, olay ya da kavrama ait somut gerçekliğe masallar sayesinde ulaşabilir. Gerçeği algımlarken masalların kendine sunduğu mistik evrende hem eğlenebilir hem de eğlenerek öğrenebilir (Şahin, 2011). Çocuk gerçek hayatta karşılaşma ihtimali olan olay ya da durumlarla masallarda karşılaşabilir. Bir nevi masallardan dünyayı, insanları anlar ya da tanır. Tüm bu bilinenler göz önünde bulundurulduğunda “Öğrenci düzeyinin altında mesaj taşıyan masalların ise eğitici değerinin olmadığı söylenebilir.” (Akbaba, 2001) Çocukluğun başlangıç zamanlarından itibaren çocuğun hayatında masal önemli bir yer tutar. Dille ilgili becerilerin çocukta olumlu yönde gelişimiyle birlikte çocuk ilgi duyduğu, dinlediği masalları artık anlatma ve ilkokulla birlikte okuma-yazma çalışmalarının da hayatına eklenmesiyle kendisi masal okuma davranışını gösterebileceği gibi masal yazma becerisinde de bulunabilir. Tüm bunlara bağlı olarak çocuk düşünme becerilerini olumlu yönde harekete geçirecek, lisan becerilerini geliştirebilecektir (Akın ve Narin, 2020). Masal, bazen kültürel değerleri bazen ulusal değerleri bazen de dünyada var olmuş olan kozmik değerleri işlenmesiyle çocuklara ve yetişkinlere hayata dair birçok deneyim sunabilir. Bununla birlikte insana ait unsurlar; iyi-kötü, güzel-çirkin, cesur-korkak gibi kavramların masallarda yer alması ile bu kavramlar okuyucunun hayatına dahil olabilir. Şöyle ki çocuk masaldan edindiği öğretiyle birlikte hayat içinde yapması ve yapmaması gerekenlere dair bir çıkarımda bulunabilir. İnsan hayatı her şeyi yaşamaya vakıf olmayabilir fakat okuduklarımızdan yola çıkarak birtakım tecrübeler edinebiliriz. Masal, çocuğa düş alemlerinin zenginleşmesine dair çok fazla katkı sağlayabilir ve ona hayata dair çok farklı bakış açıları sunabilir. Bununla birlikte masal insana ait birçok olay ve duruma özgü özelliği çocuğa kazandırabilir. Yardımseverlik, dostluk, doğruluk, fedakârlık gibi birçok özellik bunlara örnek olarak verilebilir (Karatay, 2007). Çocuklar hayal dünyaları ile çocuk olurlar. Zihinleri dupduru ve bir o kadar da canlıdır. Dünyaya kendince bakışları, düşleri ve gülüşleri vardır. O gülüşler anladıkça, anlamlandırdıkça çoğalır. Çocuk eğer öğrenme sürecinde var olabilirse o vakit gülüşleri çoğalır yoksa hep susabilirler. Çocuk eğlenerek çok daha iyi öğrenir ki ilkokul öğrencisi için oyun çok önemlidir. Özellikle ilkokulun ilk yılları bu açıdan çok daha önemli olabilir. “Çocukların hayal dünyasını, ifade kabiliyetini, bakış açılarını, dil ve düşünme becerilerini geliştiren çocuk edebiyatı malzemelerinden biri de halk edebiyatı ürünlerinden biri olan masallardır. Masalların çocuk gelişimi üzerinde önemli etkileri vardır.” (Türkben, 2018) Tüm bu düşüncelerden yola çıkarak masal türünün çocuğun hayatında somut olarak ne gibi etkiler yaratabileceğini keşfedebilmek için Ezop Masalları değerler açısından problem durumu olarak belirlenip incelenmiştir.

Araştırma Yöntemi

Ezop Masalları kitaplarının incelemesi yapılırken nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Nitel araştırma yöntemi kullanılırken betimlemeye, deneyimlere, şahsi fikirlerle yer verilir. İnsanlara ait bir olay ya da durum karşısında bir sorgulama ve nedenine ait varsayımda bulunma, bununla birlikte fikir yürütme vardır. Nitel araştırma yönteminde elde bulunan yazılı kaynaklar incelenerek tahlil edilir (Senek, 2018). Doküman incelemesiyle araştırması yapılan olay ve olgular hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analizi yapılır (Yıldırım ve Şimşek, 2021). Ezop Masalları kitaplarındaki masal metinleri okunduğunda masallardaki hayvanlar üzerinden insanlara ait değerlerin aktarıldığı, çocukta bu değerlerin farkındalığına yönelik bir bilinç oluşturmaya çalışıldığı görülmüştür. Çocuk masallarla birlikte bulunduğu toplumun ulusal boyutta, var olduğu dünyanın evrensel boyutta değerlerine dair fikir sahibi olabilir. Aynı zamanda çocuk okuyarak karşılaşabileceği olay ya da durumlarla ilgili bir deneyime sahip olabilir. Bu deneyimle birlikte öğrenme ve içselleştirme sağlayarak durum ya da olaylar karşısındaki davranışını belirleyebilir. Aynı zamanda okuma becerisi kazanan çocuğun dilinin özelliklerini doğru bir şekilde öğrenmesi günlük hayattaki iletişim becerilerine de olumlu yönde tesir edebilir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Ezop Masalları kitaplarının incelenmesi neticesinde masallardaki değerler tespit edilmiştir. Araştırmada on masal kitabı içerisinde yer alan masallar okunup her bir kitap içerisinde yer alan değerler genel bir değerlendirmeye tabi tutularak sonuca ulaşılmıştır. Ezop Masalları “Tilki ile Yengeç” masal kitabında; dürüstlük, sorumluluk, yardımlaşma, sevgi, saygı, cesaret, paylaşmak, kanaatkârlık, alçak gönüllülük değerleri tespit edilmiştir. Ezop Masalları 2 “Açgözlü Martı” masal kitabında; kanaatkârlık, yardımlaşma, arkadaşlık, paylaşma, cesaret değerleri tespit edilmiştir. Ezop Masalları 3 “Farenin İyiliği” masal kitabında; adaletli olmak, yardımlaşmak, doğruluk, sabırlı olma, arkadaşlık değerlerinin varlığı tespit edilmiştir. Ezop Masalları 4 “Aslan ile Sivrisinek” masal kitabında; cesaret, doğruluk, özgürlük, arkadaşlık, saygı, şükür, adaletli olma değerleri tespit edilmiştir. Ezop Masalları 5 “Kartal ile Kaplumbağa” masal kitabında; cesaret, özgürlük, kanaatkârlık, doğruluk, saygı, arkadaşlık, yardımlaşma değerleri tespit edilmiştir. Ezop Masalları 6 “Yarasa ile Gelincik” masal kitabında; cesaret, arkadaşlık, barış, paylaşmak, yardımlaşma, sorumluluk, özgürlük, doğruluk değerleri tespit edilmiştir. Ezop Masalları 7 “Yüreksiz Geyik” masal kitabında; arkadaşlık, cesaret, barış, paylaşmak, yardımlaşmak, sorumluluk, özgürlük, doğruluk, sabırlı olma, fedakârlık, dayanışma değerleri tespit edilmiştir. Ezop Masalları 8 “Kazlar ve Turnalar” masal kitabında; arkadaşlık, yardımlaşma, sevgi, cesaret, doğruluk, saygı, sabırlı olma, kanaatkârlık, şükür, özgürlük değerleri tespit edilmiştir. Ezop Masalları 9 “Yılan Yumurtaları” masal kitabında; doğruluk, özgürlük, kanaatkârlık, misafirperverlik, çalışkanlık, arkadaşlık, hoşgörülü olmak, alçak gönüllülük, sorumluluk, yardımlaşma değerleri tespit edilmiştir. Ezop Masalları 10 “Tavşan ile Kaplumbağa” masal kitabında; saygı, çalışkanlık, doğruluk, kanaatkârlık, sevgi ve paylaşmak değerleri tespit edilmiştir. Temel eğitim süreci kapsamında incelenen Ezop Masalları’nın çocuğun okuma alışkanlığı kazanmasında son derece etkili olabileceğini söylemek mümkündür. Çocuk ilkökul döneminde soyut duyguları somut gerçeklerden yola çıkarak edinebilir. Oyun dönemi çocuğu olunan ilkökul döneminde masallardaki hayvanların karşılaştıkları olay ve durumlara bağlı olarak göstermiş oldukları davranışlar çocuklar için anlaşılır ve kabul edilebilir özellik gösterir. Olağanüstü olaylar, kahramanlar ve yerler çocuğun hayal dünyasında belli bir yere sahiptir. Bu bağlamda masal kitaplarındaki kahramanlar ve onların yaşadıkları olay ya da durumlar çocuğun dünyasında yer eder. Çocuk, masal kahramanlarından insana ait değerleri öğrenebilir. Çocuk edebiyatı ürünleri çocuğun okuyabileceği ve anlamlandırabileceği niteliğe sahip olmalıdır. Edebi türler içerisinde yer alan masalın, hikâye ve romandan önce hayatımızda var olduğu ve zaman içerisinde roman ve hikâye şekline büründüğü söylenir. İnsan hayata dair gerçekleştirmek istediklerini önce hayâl eder ve daha sonra gerçeğe dönüştürür. Diyebiliriz ki gerçekler, gerçeğe dönüşmeden önce bize kendini hayâl suretiyle gösterir. Bazen yapmak istediklerimiz imkânsız gibi görünebilir. Bu anlamda masallar bize içinde var oldukları kahramanları ve konularıyla çok sıra dışı gelebilirler. Bununla birlikte verdiği mesajlarla hayâl ya da gerçek dışı olarak algılanan kurgunun aslında içinde var olduğumuz hayatta farklı olay ya da durum olarak karşımıza çıkabilir. Alışılmışın dışında gelişen bu durumlar çocuğun hayâl dünyası içinde yer bulabileceği gibi zamanla onun algısında fark yaratmakla birlikte gerçeklikten kopmayacak şekilde soyutu somut içinde içselleştirerek onda bir yer tutar ve bu şekilde hem dil hem de zihinsel gelişimi açısından çocuğun hayatına dokunur (Temizyürek, 2003). Çocuklar okudukları eserlerdeki karakter ya da tipleri içselleştirerek onlarla aralarında bir bağ oluşturabilirler. İlkokul öğrencileri için okuduğu kitaplardaki kahramanlar çok önemlidir. Çocuğun dünyasında bir yer çizerler ve bu yer çocuk için çok kıymetlidir. Bunun bilincinde olarak ilkökul masal ve hikâye kitaplarında yer alan kahramanların çocuğa örnek olacağı bilinciyle hareket edilerek onlara rol model oluşturabilecek şekilde çizilmesi son derece önemlidir (Mert, vd., 2013). İlkokul döneminde masal türünün etkili olmasının en önemli sebebi biçimsel ve içeriksel olarak çocuğun dünyasına hitap edebilmesidir. Bu tür yazınlar çocuk tarafından hem eğlendirici hem de öğretici olarak algılanmaktadır. Bu sebeplerle masal çocuk edebiyatı alanında çok etkili bir türdür. Teknolojinin gelişimiyle beraber masalların yerini tablet ve televizyon alabilir. Buradaki alabilirlerden kastım aslında tercihen bilinçli bir aileyle alabilir ihtimalini ortadan kaldırmayız. “Günümüzde televizyon hem çocukların hem de yetişkinlerin hayatında bir numaralı etkiye sahip.” (Enginün, 2006) Bizler eğer bilinçli bir anne- babaysak ileride oluşabilecek çocuğumuzun zihnini köreltme ihtimali olan ihtimallere karşı şimdiden tedbirli ve bilinçli davranmalıyız. Her çocuk masalla uyumlu ve her çocuk masalla büyümelidir.

Çocuğun edebi dünyaya yönelişinde ve dil becerilerinin oluşmasında edebi türler bir araç olarak kullanılabilir. Amaç çocuğu bir taraftan hayata hazırlamak bir taraftan da kelime dağarcığını zenginleştirmektir. Bununla birlikte masalla birlikte çocuğun zihni canlanır, düş dünyası harekete geçer ve bu da onda zihinsel ve duygusal açıdan dünyayı, insanı anlamaya yönelik yetilerin oluşmasını sağlar. Edebi türler içerisinde masal çocuğun dünyasına en çok hitap edebilen türdür. Çocuğun dünyasında farklı bir yere sahiptir. Onun dünyasına öyle bir dahil olur ki çocuk masalla birlikte düş dünyasını çoğaltırken aynı zamanda hayatı öğrenmeye ve insanları anlamaya başlar. Masal dünyasında düş ve gerçek birbirine karışmıştır. Çocuk düşler ve gerçekleri birbirinden ayırmayı öğrendikçe hayata dair deneyimler oluşturmaya başlar (Karatay, 2007). Masal türünün içeriğinin, çocuğun gelişimi üzerinde etkisi çok büyüktür. Gerek dil gerek zihin gerekse duyuşsal açıdan çocuğun dünyasına olumlu anlamda çok fazla katkı sağlayabilir. Bu anlamda masal kitapları eğitici anlamda çocuklara çok şey öğretir. Masallar, çocuklara değerlerin öğretiminde çok önemli bir yere sahiptir. Ezop Masalları da değerler açısından ele alınıp incelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Ezop, masal, çocuk edebiyatı, temel eğitim, değer(ler), “okuma becerisi”

Kaynakça

- Akbaba, S. (2001). Farklı öğretim kademelerinde okutulan masalların Kohlberg'in moral gelişim evreleri açısından incelenmesi. *Education and Science*, 26(121).
- Akın, E., Narin A. (2020). Birleştirilmiş sınıflarda müzikle zenginleştirilmiş masalın ders başarısı üzerindeki etkisi. *EKEV Akademi Dergisi*, (82), 45-60.
- Alanka, D. (2024). Nitel bir araştırma yöntemi olarak içerik analizi: Teorik bir çerçeve. *Kronotop İletişim Dergisi*. 1(1), 62-82.
- Aytaş, G. (2003). Okuma gelişiminde çocuk edebiyatının rolü. *Türklük Bilimi Araştırmaları*, (13), 155-160.
- Baş, B. (2010). Söz varlığının oluşumu ve gelişiminde çocuk edebiyatının rolü. *Türklük Bilimi Araştırmalar*, (27), 137-159.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., Demirel, F. (2024). *Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Enginün, İ. (2006). Çocuk edebiyatı ve çocuk kitapları. *Journal of Uludag University Faculty of Education*, 19(1), 213-222.
- Ezop. (2019). *Ezop masalları 1: Tilki ile yengeç*. (Haz. Ekrem Aytar). İstanbul: Parıltı Yayıncılık.
- Ezop. (2019). *Ezop masalları 2: Açgözlü martı*. (Haz. Ekrem Aytar). İstanbul: Parıltı Yayıncılık.
- Ezop. (2019). *Ezop masalları 3: Farenin iyiliği*. (Haz. Ekrem Aytar). İstanbul: Parıltı Yayıncılık.
- Ezop. (2019). *Ezop masalları 4: Aslan ile sivrisinek*. (Haz. Ekrem Aytar). İstanbul: Parıltı Yayıncılık.
- Ezop. (2019). *Ezop masalları 5: Kartal ile kaplumbağa*. (Haz. Ekrem Aytar). İstanbul: Parıltı Yayıncılık.
- Ezop. (2019). *Ezop masalları 6: Yarasa ile gencik*. (Haz. Ekrem Aytar). İstanbul: Parıltı Yayıncılık.
- Ezop. (2019). *Ezop masalları 7: Yüreksiz geyik*. (Haz. Ekrem Aytar). İstanbul: Parıltı Yayıncılık.
- Ezop. (2019). *Ezop masalları 8: Kazlar ile turnalar*. (Haz. Ekrem Aytar). İstanbul: Parıltı Yayıncılık.
- Ezop. (2019). *Ezop masalları 9: Yılan yumurtaları*. (Haz. Ekrem Aytar). İstanbul: Parıltı Yayıncılık.
- Ezop. (2019). *Ezop masalları 10. Tavşan ile kaplumbağa*. (Haz. Ekrem Aytar). İstanbul: Parıltı Yayıncılık.
- Karatay, H. (2007). Dil edinimi ve değer öğretimi sürecinde masalın önemi ve işlevi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(3), 463-477.
- Kavcar, C., Oğuzkan, F., & Aksoy, Ö. (2003). Yazılı ve sözlü anlatım. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Kırılmış, Y. (2016). Hayvan masalları ile Ezop Masalları'nın karşılaştırılması. *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi*, (56), 489-502.
- Kolaç, E., Demir, T., & Karadağ, R. (2012). Öğretmen adaylarının dil eğitiminde çocuk edebiyatı metinlerinin kullanımına yönelik görüşleri. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 161(161), 195.
- Mert, O.-Albayrak, F.-Serin N. (2013). Çeviri çocuk kitaplarının kültür aktarımı açısından incelenmesi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 1(3), 58-73.
- Onuk, E. (2013). İlkokul çağı çocuklarının söz varlığının gelişiminde masallar, *Sakarya University Journal of Education*, 3(1), 21-31.
- Özbaşı, S. (2020). Türkçe dersi öğretim programındaki kök değerler çerçevesinde Aytül Akal masallarının incelenmesi. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, (8), 178-192.
- Sakaoğlu, S. (2010). *Masal araştırmaları*. Ankara: Kültür Bakanlığı Yayıncılık.
- Senek, S. (2018). Aytül Akal'ın masallarının değerler eğitimi açısından incelenmesi . (yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Akdeniz Üniversitesi, Antalya.
- Sınar, A. (2006). Türkiye'de çocuk edebiyatı çalışmaları. *Türkiye Araştırmaları Literatür Dergisi*, (7), 175-226.

- Şahin, M. (2011). Masalların çocuk gelişimine etkilerinin öğretmen görüşleri açısından incelenmesi. *Milli Folklor Dergisi*, 23(89), 208-219.
- Şimşek, T. (2014). Çocuk edebiyatı tarihine ön söz. *Türk Dili Dergisi*, 7(756), 15-58.
- Temizyürek, F. (2003). Türkçe öğretiminde çocuk edebiyatının önemi. *Türklük Bilimi Araştırmaları*, (13), 162-167.
- Türkben, T. (2018). Ana dili eğitimi ve öğretimi sürecinde masalların çocuk gelişimine katkılarına ilişkin öğretmen görüşlerinin incelenmesi. *Turkish Studies Educational Sciences*, 13(9), 1821-1841.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yücel, İ., Türkyılmaz, M., Sağır, S. (2018). *Türk dili ve edebiyatı 9 ders kitabı*. Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- İnternet Kaynakları
- <http://tdk.gov.tr/> adresinden 9 Aralık 2023 tarihinde erişim sağlanmıştır.

Öğretmenlerin Algılarına Göre Vicdan

Sevgi Koç

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi

Problem Durumu

Farklı disiplinler vicdan kavramına açıklık getirmeye çalışmıştır. Vicdan insanın iç dünyasındaki ahlaki yargı mercii olarak açıklanabilir. Kimi düşünürlere göre vicdan insanın doğru yargıda bulunması için doğuştan gelen bir yetidir, kimi düşünürlere de vicdanın akıl ile aynı anlama geleceğini savunur. Vicdanın insan eylemlerini düzenleyen bir otorite ve yargıç olduğu fikri de savunulmaktadır. Soyut bir kavram olan vicdan kimi düşünürce göre iç ses iken, görüşlerin ortak noktası ise ahlaki bir yargı mercii olmasıdır. Vicdan, kişinin yoluna yanlış davranışlardan kaçınmaya katkıda bulunan engeller koyar. Vicdan, erdemlerden farklı olarak insan eyleminin uygun amacına yönlendirilmekten ziyade benliğe, benliğin iç uyumuna duyulan ilgiye dayanmaktadır (May, 1983).

Bir kısım düşünür vicdanın kaynağının doğuştan olmadığı, çevre ve toplumun etkisiyle oluştuğu görüşünü savunur. Özellikle John Locke'un tabula rasa (boş levha) tezi buna örnektir. Bedia Akarsu Locke'un vicdan anlayışı ile ilgili düşüncesini şöyle aktarmaktadır: Pratik sorulara uygulandıklarında vicdan da akıl da aynı anlama gelir. Ona göre akıl ne yasadır ne yasa koyucudur; sadece yasaları bulmak, tanımak ve onları yorumlamak yeteneğidir. Dolayısıyla, vicdanı, doğuştan olan, her türlü deneyden önce gelen bir yasa olarak gören ve bu yasanın ahlak kavramlarımızı yöneten ve bizim hareketlerimizi düzenleyen bir otorite olduğunu, böylece bir yasa koyucu ve aynı zamanda yasa ve yargıç olduğu fikrini kabul eden vicdan anlayışını reddeder. Bu bağlamda ona göre ahlaki ve vicdani değerler doğuştan insan zihninde bulunmamaktadır. Bilginin deneysel yollarla elde edilmesine paralel şekilde ahlaki değerler de sonradan kazanılır. Tüm insanların kabul ettiği evrensel bir ahlak düzeninin olmayışı da Locke'un bu tezinin delilidir. Aynı zamanda Locke vicdan öğretilerinin tersine, vicdanın ancak bir yargıç olabileceğini ama hiçbir zaman yasa ve yasa koyucu olamayacağını savunur. Vicdan yasa olarak geçen her şeyi yargılar, ona uyar ya da onu yadsır (Akarsu, 1965).

Vicdanın iyi ve kötüyü birbirinden ayırmak, iyiye doğru meyletmek, bireyin eylemleri hakkında yargıda bulunmak görevi olduğu söylenebilir. Vicdanın önemli işlevlerinden biri de bireyde öz denetim sağlamasıdır. Değerler eğitiminin ilk basamağı terbiye edilmiş bir vicdandır. Vicdan mekanizması sağlıklı çalıştığı sürece ailenin ve çevrenin çocuğa vermek istediği değerler bireyde herhangi bir zorlamaya mahal bırakmadan içselleşecektir (Zengin ve İçöz-Arslan, 2018). Değerler eğitiminin asıl amacı bireyin dış etkenler tarafından yönetilmesi yerine kendi kendisinin yönetimini sağlamak, dış ahlaktan iç ahlaka ulaşmaktır (Kaymakcan ve Meydan, 2016). Bireyin ahlakiliğinin temelinde önemli bir yer teşkil eden vicdanın doğru bir rehber olabilmesi için eğitilmesi ve terbiye edilmesi gerekmektedir. Vicdanın terbiyesi bireyin gelişim süreciyle paralellik arz etmektedir. Dolayısıyla aile, okul ve toplumun da işe koşulduğu bilinçli bir eğitim metodu uygulanmalıdır (Zengin ve İçöz-Arslan, 2018).

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma öğretmenlerin vicdan kavramına ilişkin algılarını belirlemek amacıyla nitel araştırma yöntemiyle yürütülmüştür. Nitel araştırma bir olguyu katılımcıların bakış açısından anlamayı amaçlamaktadır (Merriam ve Grenier, 2019). Bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden fenomenoloji (olgubilim) deseniyle yapılmıştır. Fenomenoloji, bir fenomenin bireyin veya belli bir grubun deneyimleridir (Christensen, Johnson ve Turner, 2015). Araştırmanın çalışma grubunu Van ilinde görev yapmakta olan farklı branşlarda 12 öğretmen oluşturmaktadır. Yarı yapılandırılmış görüşme formlarıyla veriler toplanmış ve verilerin analizinde içerik analizi yöntemi kullanılmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Araştırmadan elde edilen bulgular değerlendirildiğinde öğretmenlerin vicdan denilince eylemlerini yargılama, iç hesaplaşma, iç muhasebe, iç huzur, güzel bir dünyanın kurulacağına inanmak, kendini sorgulamak, denetleme, insanın eylemlerine yön veren değerler, değerlere uyma isteği şeklinde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen bulgular doğrultusunda öğretmenler vicdanlı insanların empatik, merhametli, samimi, dürüst, sorumluluk sahibi, hoşgörülü, sevgi dolu, adaletli, güzeli, çirkini doğruyu yanlış ayırt edebilecek erdem sahibi, duyarlı, inandığı değerlere göre hareket eden ve sağduyulu olma özelliklerine sahip olduklarını düşünmektedirler. Öğretmenlere göre vicdanlı olmak başka insanlarla yaşayabilmek, huzuru yakalamak, yapılan işte doğru adımları takip edebilmek, hem güvenen hem de güvenilir biri olmak, sorumluluklarımızı yaparken iyi bir şekilde icra etmek, etik değerlere bağlı olmak, yaptıklarımızın sonucunu sorgulamak, insani duygularımızı kaybetmemek, vicdan kontrol mekanizması olduğu için, kişiyi doğru yapmaya yönlendirmek için önemlidir.

Öğretmenlere göre eğitim ortamlarında vicdani gelişim rol model olarak, aile ile işbirliği kurarak, iyi-kötü ayrımını vererek, etik değerleri göstererek, ahlaki sorumluluklarının farkına vardırarak, öz disiplin sağlayarak, görevini hakkıyla yerine getirerek, kural koyma ve uygulama aşamalarına çocukları dahil ederek sağlanabilir.

Anahtar Kelimeler: Vicdan, Öğretmen, Nitel Araştırma

Kaynakça

- Akarsu, B. (1965). *Ahlak Öğretileri 2*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları.
- Christensen , L. B., Johnson, R. B., & Turner, L. A. (2015). *Araştırma yöntemleri desen ve analiz*. (A. Alpay, Çev.) Ankara: Anı Yayıncılık.
- Kaymakcan, R., & Meydan, H. (2016). *Ahlak Değerler ve Eğitimi*. İstanbul: Dem Yayınları.
- May, L. (1983). On consience. *American Philosophical Quarterly*, 20(1), s. 57-67.
- Merriam, S. B., & Grenier, R. S. (2019). *Qualitative research in practice: Examples for discussion and analysis*. Jossey Bass.
- Zengin, M., & Arslan İçöz, E. (2018). Dini, Felsefi, Psikolojik Boyutlarıyla Vicdan ve Değerler Eğitimindeki Yeri. *Amasya Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*(10), s. 323-345.

TÜBİTAK 4004: “Doğada Yapay Zekâ ve Robotik Yolculuğu” Projesinin Değerlendirilmesi

Sibel Açıklı Çelik
Artvin Çoruh Üniversitesi

Cafer Mert Yeşilkanat
Artvin Çoruh Üniversitesi

Problem Durumu

Teknolojik gelişmelerin yaşamın her alanında belirleyici bir etki oluşturduğu günümüz dünyasında, yeni teknolojilerle desteklenen multidisipliner öğretimin önemi tartışmasızdır Zengin (2016). Robotlar öğrencilerin fen eğitiminde bilimsel okuryazarlık becerilerini geliştirme potansiyeline sahip, öne çıkan teknolojik araçlardır (Sullivan, 2008). Algoritmik düşünme, eleştirel düşünme, problem çözme, işbirliğine dayalı öğrenme ortamlarında etkili biçimde çalışabilme ve sorumluluk alma gibi 21. yüzyıl becerileri kapsamında değerlendirilen üst düzey düşünme becerilerinin öğrencilere kazandırılması büyük önem taşımaktadır. Bu becerilerin geliştirilmesinde robotik programlama eğitiminin önemli ve olumlu katkılar sunduğu görülmektedir (Gürer, vd., 2019; Yükseltürk & Altıok, 2017). Robotik programlama eğitimi, öğrencilere programlanabilir robotik materyaller aracılığıyla kendi tasarım becerilerini kullanarak robotlar inşa etme ve bu robotları programlama olanağı sunmaktadır. Bu eğitim yaklaşımı, STEM ve STEM+A (Bilim, Teknoloji, Mühendislik, Matematik ve Sanat) programlarının temel bileşenlerinden biri olarak, disiplinler arası entegrasyonu desteklemekte ve öğrenme sürecini çok boyutlu bir yapıya kavuşturarak öğrenmenin verimliliğini artırmaktadır. Robotik kodlama etkinlikleri, öğrencilerin yalnızca problem çözme ve yaratıcı düşünme gibi üst düzey bilişsel becerilerini geliştirmekle kalmayıp, aynı zamanda matematiksel ve bilimsel kavramların somut deneyimlerle içselleştirilmesine de katkı sağlamaktadır. Literatürde robotik uygulamaların öğrencilerin çok yönlü gelişimlerine olumlu katkılar sağladığı vurgulanmaktadır (Bal, 2019). Özellikle fen, teknoloji, mühendislik ve matematik (STEM) alanlarına yönelik ilgi ve bilgi düzeylerinde anlamlı artışlar gözlemlendiği belirtilmektedir (Vollstedt, 2005; McWhorter, 2008). Eraslan vd., (2013) tarafından 6. ve 7. sınıf öğrencileriyle yürütülen çalışmada, Lego Mindstorms robotik eğitim setiyle gerçekleştirilen fen etkinliklerinin, öğrencilerin fen öğretiminden robot destekli olarak memnun kaldıklarını ve bu yaklaşımın öğretim sürecine katkı sağladığını ortaya koyduğu bildirilmiştir. Benitti (2012) ise, robotik etkinliklerin belirli disiplinlerle ilişkilendirilerek sunulmasının, öğrencilerin öğrenme süreçlerine olan motivasyonlarını anlamlı ölçüde artırabileceğini ifade etmektedir. Yapay zekâ, robotik, yenilenebilir enerji ve astronomi gibi hızla gelişen bilimsel ve teknolojik alanlar, bireylerin bu disiplinlerle erken yaşlarda tanışmasını ve ilgili bilgi ile becerileri sistematik bir biçimde edinmesini gerektirmektedir. Bu doğrultuda, disiplinlerarası kuramsal çerçevelerle şekillendirilen ve doğa temelli öğrenme ortamlarıyla bütünleştirilen pedagojik uygulamalar, öğrencilerin hem bilişsel hem de duyuşsal alanlarda çok yönlü gelişimlerini destekleyen özgün öğrenme deneyimleri sunmaktadır. Araştırmadaki robotik etkinliklerden bazıları yapay zekâ teknolojisi ile birleştirilmiştir. Yapay zekâ çok farklı alanları birbirine bağlayan çok boyutlu yapısı nedeniyle disiplinler ötesi bir bakış açısına sahiptir. Yapay zekâ ve robotik kodlama bu yüzyılın en önde gelen ve geleceği şekillendirecek olan teknolojilerden ikisidir. Robotik kodlama ve yapay zekâ arasındaki ilişki, robotların işlevselliğini artırmak için yapay zekâ teknolojisinden faydalanmasıdır. Yapay zekâ algoritmaları, robotların çevrelerinde ki nesneleri algılamalarına, karar vermelerine ve hareket etmelerine yardımcı olma gibi birçok fayda sağlamaktadır. Dolayısı ile yapay zekâ eğitimi sahip olduğu bu yapı itibarı ile öğrencilerin eleştirel düşünme, akıl yürütme, problem çözme, algoritmik düşünme, bilgi-işlemsel düşünme, matematiksel modelleme, farklı disiplinlerle iş birliği yapabilme gibi becerilerinin gelişmesine imkân sağlamaktadır (MEB, 2023). Hazırlanan robotik kodlama ve yapay zekâ etkinlikleri ile öğrencilerin robotik kodlama ve yapay zekâ alanlarında temel bilgi ve beceri sahibi olmaları, ilgi ve yetenek alanlarını keşfedebilmelerini ve aynı zamanda çocuklara gelecek hayatlarında da başarıya ulaşmaları ve hem günümüz hem de gelecek yaşamın bir parçası olan bu teknolojileri öğretmek amaçlanmıştır. Bu bağlamda öğrencilerin aktif katılım sağlayabilecekleri, günlük yaşamla ilişkili, aktivite temelli etkinlikler tasarlanmıştır.

Bu araştırma, TÜBİTAK 4004 Doğa Eğitimi ve Bilim Okulları Programı kapsamında gerçekleştirilen “Doğada Yapay Zekâ ve Robotik Yolculuğu” projesine katılan öğrencilerin projeye ve içerdiği bilimsel etkinliklere ilişkin görüşlerini incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırmada, 2–8 Eylül 2024 tarihleri arasında 30 ortaokul 7. sınıf öğrencisinin katılımıyla gerçekleştirilen etkinlikler kapsamında yapay zekâ, robotik kodlama, astronomi, yenilenebilir enerji ve doğa eğitimi gibi alanlarda gözlem ve etkileşimli uygulamalara yer verilmiştir. Katılımcıların projeye ilişkin algı ve deneyimlerini değerlendirmek amacıyla yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak nitel veri toplanmıştır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, nitel araştırma desenlerinden durum çalışması yöntemi çerçevesinde yürütülmüştür. Çalışmada, TÜBİTAK 4004 Doğa Eğitimi ve Bilim Okulları Programı kapsamında gerçekleştirilen “Doğada Yapay Zekâ ve Robotik Yolculuğu” projesine katılan ortaokul öğrencilerinin, proje sürecine ilişkin algı ve görüşlerinin derinlemesine incelenmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda, katılımcıların deneyimlerine dayalı verilerin toplanması ve çok yönlü analizlerin yapılabilmesi için nitel veri toplama araçları

tercih edilmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu amaçlı örnekleme yöntemiyle seçilen, 2–8 Eylül 2024 tarihleri arasında projeye katılan 30 ortaokul 7. sınıf öğrencisi oluşturmuştur. Araştırmada veri toplama aracı olarak: gün sonu etkinlik değerlendirme formları, yansıtıcı resim çalışmaları ve yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Elde edilen veriler, **içerik analizi yöntemi** ile çözümlenmiştir. İlk olarak, katılımcı ifadeleri açık kodlama yöntemiyle incelenmiş, ardından benzer kodlar bir araya getirilerek temalar oluşturulmuştur. Görüşme verileri ve formlardaki öğrenci ifadeleri, özellikle sıklıkla belirtilen etkinlik tercihleri (en beğenilen, en eğlenceli ya da ilgisiz bulunan etkinlikler) **frekans analizleriyle** desteklenerek yorumlanmıştır. Yansıtıcı resim çalışmaları ise, iki bağımsız alan uzmanı tarafından analiz edilmiştir. Öğrencilerin semboller ve görsel temsiller aracılığıyla aktardıkları anlamlar, ilgili etkinliklerle eşleştirilerek kodlanmış ve yorumlanmıştır. Analiz sürecinde uzmanlar arasında yüksek düzeyde görüş birliği sağlanarak **güvenirlilik katsayısı artırılmıştır**.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Bu araştırmanın sonucunda, “Doğada Yapay Zekâ ve Robotik Yolculuğu” projesine katılan öğrencilerin, disiplinlerarası ve doğa temelli öğrenme ortamlarında yapay zekâ, robotik, astronomi ve yenilenebilir enerji gibi ileri teknoloji alanlarına yönelik bilgi, beceri ve farkındalıklarında anlamlı gelişmeler gözlemlenmesi beklenmektedir. Öğrencilerin bilimsel kavramlara ilişkin tutumlarında olumlu yönde değişiklikler meydana gelmesi, bilimsel merak ve öğrenme motivasyonlarının artması öngörülmektedir. Ayrıca, proje kapsamında uygulanan aktif ve deneyimsel öğrenme yöntemlerinin, öğrencilerin problem çözme, eleştirel düşünme, iş birliği ve yaratıcılık gibi 21. yüzyıl becerilerini geliştirmede etkili olduğu sonucuna ulaşılması beklenmektedir. Öğrencilerin proje etkinliklerine yönelik olumlu duyuşsal tepkilerinin ve yüksek katılım düzeylerinin, böyle disiplinlerarası projelerin eğitim ortamlarında yaygınlaştırılmasının önemini ortaya koyacağı düşünülmektedir. Son olarak, araştırmanın bulgularının, yapay zekâ ve robotik gibi alanların doğa eğitimi ile entegrasyonuna yönelik uygulamalı projelerin tasarımı ve geliştirilmesi için yol gösterici olması, eğitim politikaları ve programlarının güncellenmesine katkı sağlaması beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: TÜBİTAK 4004-Doğa Eğitimi ve Bilim Okulları, bilim kampı, Yapay zekâ, robotik, öğrenci görüşleri

Kaynakça

- Bal, N. (2019). Temel robotik eğitiminin ortaokul öğrencilerinin 21. Yüzyıl becerilerine ve bilgi işlemsel düşünme becerilerine etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Hatay.
- Benitti, F. B. V. (2012). Exploring the educational potential of robotics in schools: A systematic review. *Computers & Education*, 58(3), 978-988.
- Eraslan, M., Koç Şenol, A., Kılınç, A. ve Büyük, U. (2013). Üstün Zekâlı Öğrencilerin Fen Öğretiminde Robot Teknolojisinin Kullanımına Yönelik Görüşleri, *Researcher: Social Science Studies*, 1(1), 24–39.
- Gürer, M. D., Çetin, I., & Top, E. (2019). Factors affecting students' attitudes toward computer programming. *Informatics in Education*, 18, 281–296.
- McWhorter, W.A. (2008). The Effectiveness of Using Lego Mindstorms Robotics Activities to Influence Self-Regulated Learning in a University, Introductory Computer Programming Course, Dissertation Prepared for the Degree of Doctor of Philosophy, University of North Texas, USA.
- MEB, (2023). Bilim ve Sanat Merkezleri Yaz Okulu Destekleme ve Yetiştirme Kursu Programı Yapay Zekâ Uygulamaları Atölyesi, Ankara.
- Sullivan, F. R. (2008). Robotics and science literacy: Thinking skills, science process skills and systems understanding. *Journal of Research in Science Teaching*, 45(3), 373-394.
- Vollstedt, A. M. (2005). Using Robotics to Increase Student Knowledge and Interest in Science, Technology, Engineering and Math, A Master Thesis of Science in Mechanical Engineering, University of Nevada, Reno.
- Yükseltürk, E., & Altıok, S. (2017). An investigation of the effects of programming with Scratch on the preservice IT teachers' self-efficacy perceptions and attitudes towards computer programming. *British Journal of Educational Technology*, 48(3), 789-801.
- Zengin, M. (2016). İlkokul, ortaokul ve lise öğrencilerin disiplinlerarası eğitim & öğretiminde robotik sistemlerinin kullanımına yönelik görüşleri. *Üstün Yetenekliler Eğitimi ve Araştırmaları Dergisi (UYAD)*, 4(2).

TÜBİTAK-4008 “Doğada Güçlük Yok” Projesinin Değerlendirilmesi

Sibel Açışlı Çelik
Artvin Çoruh Üniversitesi

Problem Durumu

Çağdaş eğitim yaklaşımlarının temel hedefi, bireylerin ihtiyaçları doğrultusunda onlara çeşitli öğrenme fırsatları sunmak ve bireysel farklılıkları merkeze alan pedagojik uygulamaları ön plana çıkarmaktır. Eğitim olanaklarından toplumun tüm kesimlerinin eşit bir biçimde yararlanması, bireylerin sağlıklı bir biçimde gelişimini desteklemek ve onları toplumsal yaşamın etkin üyeleri hâline getirmek, okulların en temel işlevleri arasında yer almaktadır. Ne var ki, mevcut eğitim sistemi içerisinde her bireyin bu fırsatlardan eşit ve yeterli düzeyde yararlanabildiğini söylemek güçtür (Sevim & Atasoy, 2020).

Özel gereksinimli bireylerin eğitim fırsatlarından yararlanabilmeleri için bazı uyarlamaların ve düzenlemelerin yapılması gerekmektedir. Okul çağı özel gereksinimli öğrenciler arasında en sık rastlanılan grup öğrenme güçlüğü olan öğrencilerdir (Hussar vd., 2020). Milli Eğitim Bakanlığı (MEB, 2012) öğrenme güçlüğü olan bireyleri “Dili yazılı ya da sözlü anlamak ve kullanabilmek için gerekli olan bilgi alma süreçlerinin birinde veya birkaçında ortaya çıkan ve dinleme, konuşma, okuma, yazma, heceleme, dikkati yoğunlaştırma ya da matematiksel işlemleri yapma güçlüğü nedeniyle özel eğitim ve destek hizmetine ihtiyacı olan birey” olarak tanımlamıştır. Ülkemizde öğrenme güçlüğü tanısı almış öğrenci sayısı yaklaşık olarak 75,000’dir. Öğrenme güçlüğü olan öğrenciler tüm özel eğitim hizmeti alan öğrencilerin yaklaşık %3’ünü oluşturmaktadır (Melekoğlu, 2018). Ancak ülkemizdeki tanılama sürecinde yaşanan sınırlılıklar nedeniyle öğrenme güçlüğü’nün yaygınlık ve sıklığının daha yüksek olması beklenmektedir. Örneğin, Amerika Birleşik Devletleri’nde (ABD) özel gereksinimli öğrencilerin %42’sini öğrenme güçlüğü olan öğrenciler oluşturmaktadır (Hussar vd., 2020). Bu öğrencilerin önemli bir bölümünün akranlarıyla beraber kapsayıcı eğitim uygulamalarında yer aldığı bilinmektedir.

Öğrenme güçlüğü olan öğrenciler özellikleri bakımından heterojen bir gruptur. Bu öğrenciler çeşitli akademik becerilerde farklı güçlükler yaşayabilmektedirler. Örneğin bir öğrenci oldukça akıcı okuyup yazabilirken matematiksel becerilerde güçlük yaşayabilir ya da matematik ve okuma becerilerinde sorun yaşamazken yazılı anlatım becerilerinde güçlük yaşayabilirler. Bu çocuklar okul döneminde akademik, sosyalleşme, davranış, dil ve konuşma gibi alanlarda güçlükler yaşayabilmektedir (Çakıroğlu, 2018). Buna ilaveten öğrenme güçlüğü olan öğrenciler dikkat, hafıza, sosyal-duygusal davranışlar, motivasyon, neden sonuç ilişkisi kurma ve algılama gibi alanlarda güçlükler yaşayabilmektedirler (Heward, 2009; Pierangelo & Giuliani, 2006). Öğrencilerin yaşadıkları bu güçlükler akranlarıyla ve öğretmenleriyle olan sosyal ilişkilerini olumsuz etkileyebilmektedir. Öğrenme güçlüğü olan öğrenciler sık sık düşük öz saygıya sahip olabilmekte ve öğrenilmiş çaresizlikten dolayı kendi yeterliliklerini doğru değerlendirme konusunda güçlük yaşayabilmektedirler (Levinson & Ohler, 1998). Alan yazında, öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin okul ortamında kendilerini yetersiz hissettiklerini okul ortamının kendilerini dışlanmış hissetmelerine, sosyal olmamalarına ve ikili ilişkilerini zedeleyen yerler olduğunu belirten çalışmalar yer almaktadır (Musetti vd., 2019; Raines, 2016). Bu gerekçeden dolayı projenin okul dışında yürütülmesinin ve proje katılımcılarının tamamının öğrenme güçlüğü olan öğrencilerden oluşmasının öğrencilerin lehine olacağı düşünülmektedir. Öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin kendilerini yetersiz hissetmelerinin ortaya çıkardığı durumlardan birisi de düşük benlik algısıdır (Evans & Allez, 2018). Maalesef düşük benlik algısı öğrenme güçlüğü olan öğrencilerde sıklıkla görülmektedir (Mckenzie, Murray & Derries, 2020). Bu durumda öğrencilerin kendilerine yönelik beklentileri, bu beklentilere ulaşmak için motivasyonları ve istek düzeyleri düşmektedir, bu da öğrencilerde öğrenilmiş çaresizliği tetikleyen nedenlerden birisidir (Levinson & Ohler, 1998).

Öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin özelliklerine uygun öğretim yöntemlerinin ve materyal uyarlamaların yapılması ile bu öğrencilerin akademik olarak ilerleme gösterebileceği belirtmiştir (Smith & Watkins, 2004). Bu projede de öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin gerekli uyarlamaların yapılmasıyla akademik becerileri edinebilecekleri, var olan performanslarının daha ileri taşınabileceği, grup içi etkinliklerde yer alarak sosyal becerilerinin gelişebileceği ve sık rastlanan öğrenilmiş çaresizliğin üstesinden gelebileceklerinin ispatlanması amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda etkinliklerin planlanması sağlanmıştır.

Öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin akademik becerilerde yaşadıkları problemlerin nitelikli uyarlamalar yoluyla ortadan kalkacağı bilinmektedir (Smith & Watkins, 2004). Bu yüzden projenin etkinlikleri düzenlenirken kanıt temelli uygulamalardan faydalanılmış ve çeşitli uyarlamalara yer verilmiştir. Bu proje ile bir taraftan öğrencilerin bilime karşı olan ilgilerinin artması amaçlanırken diğer taraftan doğayla iç içe yaşamının güzellikleri, doğadaki canlı çeşitliliği ve bu canlıların yaşam haklarını doğadan örneklerle vurgulamayı amaçlamaktayız. Bu bağlamda yapılacak saha gezileri sayesinde öğrencilere doğayı sevmek ve koruma bilincinin geliştirilmesi, küçük yaşlardan itibaren doğaya ve içerisinde yaşayan diğer canlılara karşı duyarlı bireyler haline gelmeleri sağlanabilecektir. Projede öğrenciler eğitici, görsel anlamda zengin sunumlar dinleyecekler, öğrendiklerini sanatsal, işitsel ve görsel anlamda ifade edebilecek, eğlenceli ve eğitici oyunlar oynayacak, bol bol eğlenecek ve öğrenecek, yeni arkadaşlıklar kuracaklardır. Ayrıca projede teknoloji içerikli animasyon ve dijital öykü gibi etkinliklerle öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin akademik becerilerinin desteklenmesi hedeflenmektedir. Öğrencilerin akademik becerilerinin geliştirilmesinde içinde bulunduğumuz teknoloji çağının fırsatları kullanılacak ve okullarda deneyimleyemeyecekleri dijital öyküleme fırsatları

sunulacaktır. Projede öğrenme güçlüğü olan ortaokul seviyesindeki öğrencilerin bilişsel becerilerin yanı sıra duyuşsal, sosyal, görsel ve motor becerilerinin geliştirilmesine yönelik poster hazırlama, öykü yazma ve jenga oyunu gibi etkinliklere yer verilmiştir. Poster etkinliğinde katılımcılardan bilim ve doğa temalı çevre problemlerine yönelik yaratıcı, özgün çözümler sunabilmeleri beklenmektedir.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma, TÜBİTAK-4008 2. Özel Gereksinimli Bireylere Yönelik Kapsayıcı Toplum Uygulamaları programı kapsamında 124B527 proje numarası ile desteklenen “Doğada Güçlük Yok” projesinin değerlendirilmesini amaçlamaktadır. Projede öğrenme güçlüğü olan ortaokul 6. ve 7. sınıflarında öğrenim gören kaynaştırma öğrencilerinin disiplinler arası bir yaklaşımla merak duygularını harekete geçirip öğrenme isteklerini teşvik ederek bilişsel, sosyal, görsel ve motor becerilerini geliştirmek amaçlanmaktadır. Araştırmanın çalışma grubunu 2023-2024 eğitim öğretim yılında Artvin il merkez ve ilçelerindeki ortaokulların 6. ve 7. sınıflarında öğrenim gören; öğrenme güçlüğü olan kaynaştırma öğrencilerinden gönüllük esasına dayalı olarak başvurular arasından kura ile seçilen 14 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak: gün sonu etkinlik değerlendirme formları, yansıtıcı resim çalışmaları ve yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Elde edilen veriler, **içerik analizi yöntemi** ile çözümlenmiştir. İlk olarak, katılımcı ifadeleri açık kodlama yöntemiyle incelenmiş, ardından benzer kodlar bir araya getirilerek temalar oluşturulmuştur. Görüşme verileri ve formlardaki öğrenci ifadeleri, özellikle sıklıkla belirtilen etkinlik tercihleri (en beğenilen, en eğlenceli ya da ilgisiz bulunan etkinlikler) **frekans analizleriyle** desteklenerek yorumlanmıştır. Yansıtıcı resim çalışmaları ise, iki bağımsız alan uzmanı tarafından analiz edilmiştir. Öğrencilerin semboller ve görsel temsiller aracılığıyla aktardıkları anlamlar, ilgili etkinliklerle eşleştirilerek kodlanmış ve yorumlanmıştır. Analiz sürecinde uzmanlar arasında yüksek düzeyde görüş birliği sağlanarak **güvenirlilik katsayısı artırılmıştır**.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

“Doğada Güçlük Yok” projesi kapsamında gerçekleştirilen disiplinler arası etkinlikler aracılığıyla, öğrenme güçlüğü olan ortaokul öğrencilerinin bilişsel, sosyal, duyuşsal, görsel ve motor becerilerinde olumlu yönde gelişmeler gözlemlenmesi beklenmektedir. Öğrencilerin aktif katılımını temel alan küçük grup etkinlikleri ve doğayla bütünleştirilmiş öğretim süreçleri sayesinde, öğrenme motivasyonlarının artacağı ve özellikle bilime yönelik olumlu tutum geliştirecekleri öngörülmektedir.

Yapılan uyarlamalarla desteklenen akademik içeriklerin, öğrencilerin mevcut performans düzeylerinin üzerine çıkmalarına katkı sağlayacağı; bununla birlikte, öğrenilmiş çaresizlik davranışlarında azalma ve benlik algısında iyileşme gibi duyuşsal kazanımların da elde edilmesi beklenmektedir. Özellikle dijital öyküleme, animasyon ve poster hazırlama gibi etkinliklerin, öğrencilerin yaratıcı düşünme becerilerini harekete geçireceği ve farklı ifade biçimlerini kullanma becerilerini geliştireceği öngörülmektedir.

Yarı yapılandırılmış görüşmeler, gün sonu değerlendirme formları ve yansıtıcı resim çalışmaları aracılığıyla toplanan veriler doğrultusunda, öğrencilerin en çok ilgi gösterdikleri etkinlik türlerinin belirlenmesi ve bireysel öğrenme stillerine yönelik içgörüler elde edilmesi beklenmektedir. Ayrıca, sosyal etkileşim temelli grup etkinliklerinin, öğrencilerin akranlarıyla iletişim becerilerini geliştireceği, iş birliği ve sorumluluk alma davranışlarını pekiştireceği düşünülmektedir.

Genel olarak, proje sürecinin öğrencilerin yalnızca akademik gelişimlerine değil, aynı zamanda sosyal katılımlarına, çevresel farkındalıklarına ve bağımsız yaşam becerilerine de katkı sunması hedeflenmektedir. Nihai olarak bu sürecin, öğrenme güçlüğü olan bireylerin eğitim süreçlerine yönelik toplumsal farkındalığın artırılmasına ve kapsayıcı eğitim uygulamalarının güçlendirilmesine katkı sağlayacağı öngörülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Tübitak-4008, doğa, bilim, öğrenme güçlüğü, astronomi, robotik, yenilenebilir enerji

Kaynakça

- Çakıroğlu, O. (2018). Özel öğrenme güçlüğüne giriş. M. A. Melekoğlu ve O. Çakıroğlu (Editörler), Özel öğrenme güçlüğü olan çocuklar, 4. baskı (s. 15-47). Ankara: Vize Yayıncılık.
- Evans, L. & Allez, K. (2018). Cognitive behaviour therapy for low self-esteem in a person with a learning disability: a case study. *Advances in Mental Health and Intellectual Disabilities*, 12(2), 67-76. <https://doi.org/10.1108/AMHID-06-2017-0023>.
- Gargiulo, R. M., & Bouck, E. C. (2018). Etiology of intellectual disability and characteristics of students with intellectual disability. *Instructional strategies for students with mild, moderate, and severe intellectual disability*, 29-48.
- Heward, W. L. (2009). Exceptional children: An introduction to special education.
- Hussar, B., Zhang, J., Hein, S., Wang, K., Roberts, A., Cui, J., ... & Dilig, R. (2020). The Condition of Education (2020). NCES 2020-144. *National Center for Education Statistics*.

- Levinson, E. M., & Ohler, D. L. (1998). Transition from high school to college for students with learning disabilities: Needs, assessment, and services. *The High School Journal*, 82(1), 62-69.
- Mckenzie, K., Murray, G. & Derries, P. (2020). Factors influencing the self-esteem of children with a severe or profound learning disability: A pilot study. *Learning Disability Practice*, 23(3), 25-30.
- Melekoğlu, M. A. (2018). Özel öğrenme güçlüğüne giriş. M. A. Melekoğlu ve O. Çakıroğlu (Editörler), Özel öğrenme güçlüğü olan çocuklar, 4. baskı (s. 15-47). Ankara: Vize Yayıncılık.
- Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği. (2012). T. C. Resmi Gazete, 28360, 21.
- Musetti A, Eboli G, Cavallini F, Corsano P. (2019). Social relationships, self-esteem, and loneliness in adolescents with learning disabilities. *Clin Neuropsychiatry*, 16(4), 165-172.
- Pierangelo, R., & Giuliani, G. A. (2006). *Learning disabilities: A practical approach to foundations, assessment, diagnosis, and teaching*. Allyn & Bacon.
- Raines, J. C. (2016). *Improving the self-esteem and social skills of students with learning disabilities*. In Encyclopedia of Social Work. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780199975839.013.1218>
- Sevim, C., & Atasoy, R. (2020). Özel eğitim öğretmenlerinin görüşlerine göre kaynaştırma uygulamalarının değerlendirilmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 49(228), 215-239.
- Smith, C. B., & Watkins, M. W. (2004). Diagnostic utility of the Bannatyne WISCIII pattern. *Learning Disabilities Research & Practice*, 19(1), 49-56. doi:10.1111/j.1540-5826.2004.00089.x

Okul Öncesi Dönem Çocuklarına Yönelik Eğitsel Dijital Oyunlarda Küyerelleşme: MentalUp Örneği

Sibel Karabekmez
Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Sümeyye Öcal Dörterler
Kütahya Dumlupınar Üniversitesi

Problem Durumu

Dünyanın hızla dijitalleştiği günümüzde, eğitim de bu değişimden etkilenmiştir. COVID 19 pandemisinden sonra eğitim alanlarındaki bu dönüşüm hızlanmış ve zorunluluk halini almıştır. Bu dönüşüm süreci, eğitimde erişim kavramını tekrar gündeme getirmiştir. Şunu söylemek mümkün ki, teknolojik olanakların kullanımında yaşanan farklılıklar, bireyler ve toplumlar arasındaki ekonomik dağılımın dengesizliğini daha görünür kılmaktadır (Şahin, 2021). Eğitim teknolojileri sadece pedagojik araç olmaktan çıkıp, aynı zamanda kültürel, sosyal ve ekonomik ayrışmanın da göstergesidir (Boterman, 2019). Bu bağlamda, küresel teknolojilerin yerele ne ölçüde adapte edilebildiği, yani küyerelleşme büyük önem taşımaktadır. Küyerelleşme; küresel düzeyde geliştirilen içeriklerin, yerel ihtiyaç ve değerlerle uyum içinde sunulmasını ifade eder (Roudometof, 2016; 2020). Dijital eğitim araçlarının kültürel açıdan uyarlanarak kapsayıcı bir biçimde tasarlanması, öğrenme deneyiminin niteliğini artırırken, öğrencilerin toplumsal aidiyet ve katılım düzeylerini de etkilemektedir (Giulianotti & Robertson, 2006). Bu bağlamda Türkiye merkezli geliştirilen MentalUP uygulaması, çocukların zihinsel gelişimini desteklemeyi hedefleyen dijital bir platform olarak dikkat çekmektedir. Uygulamanın çok sayıda ülkede kullanılıyor olması, onun küresel bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir. Ancak bu durum aynı zamanda, içeriklerinin ne derece yerel kültürel bağlamlara duyarlı olduğu sorusunu da gündeme getirmektedir. MentalUP, Türkiye'deki eğitim sistemine, pedagojik değerlere ve çocuk profiline uygun bir yapı sunmakla birlikte, uygulamanın içerikleri küyerelleşme ilkeleri açısından sistematik olarak değerlendirilmiş değildir. Uygulama içeriklerinin sadece teknik işlevsellik açısından değil, aynı zamanda kültürel temsil ve yerel pedagojik bağlamlara uygunluk yönünden de incelenmesi gerekmektedir. Bu kapsamda, MentalUP'ın küyerelleşme çerçevesinde nasıl konumlandığı sorusu bu çalışmanın çıkış noktasıdır. Bu konu dijital eğitim sistemlerinin eleştirel bir değerlendirmesini (Bauman, 2018; Castells, 2009) yapabilmek açısından da önemlidir.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, nitel araştırma desenlerinden durum çalışması (case study) yöntemi ile yürütülmüştür. Çalışmada, küyerelleşme bağlamında MentalUp eğitsel dijital oyununun, özellikle 5-6 yaş okul öncesi çocuklarına yönelik içeriklerinin, yerel (Türkiye) ve küresel (uluslararası) bağlamda nasıl yapılandırıldığı incelenmiştir. Araştırmanın örneklemi, MentalUp dijital oyun platformunda yer alan ve 5-6 yaş okul öncesi dönem çocuklarına yönelik olan eğitsel dijital oyunlardır. Oyunların seçimi, MentalUp arayüzünde yaş ve kategori düzeyi filtresi aracılığıyla yapılmıştır. Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen "MentalUp 5-6 Yaş Çocuklarına Yönelik Eğitsel Dijital Oyunları Küyerelleşme Değerlendirme Formu" kullanılmıştır. Form, okul öncesi eğitim alanında üç uzmana gönderilmiş ve görüşleri alınarak geçerlik açısından gözden geçirilmiş ve pilot uygulama ile test edilmiştir. Son şekli verilen form, küresel ve yerel olmak üzere iki ana bölümden oluşmaktadır. Küresel bölümde eğitsel, teknolojik alt yapı, evrensel değerlerle uyum ve tasarım olmak üzere 4 boyut yer almaktadır. Yerel bölümde de dil ve ifade, milli değerler ve sosyal normlar, teknik ve sosyoekonomik erişilebilirlik, kültürel temsiliyet ve çeşitlilik, eğitsel ve tasarım olmak üzere 6 boyut yer almaktadır. Veri toplama sürecinde oyunlar iki araştırmacı tarafından bağımsız biçimde incelenmiştir. Öncelikle araştırmacılar, geliştirdikleri değerlendirme formunun ölçütlerini birlikte gözden geçirip kısa bir uyum oturumu gerçekleştirmiş; pilot incelemede aynı oyunu birlikte oynayarak form üzerindeki olası yorum farklılıklarını tartışmış ve formu son hâline getirmiştir. Ardından her araştırmacı oyunları kendi cihazlarında rastgele sırayla en az iki kez oynayarak her tur sonunda değerlendirme formunu doldurmuştur. Bağımsız puanlamalar tamamlandığında formlar karşılaştırılmış, her madde için yüzde uyum ve Cohen's κ değerleri hesaplanarak tutarlılık kontrolü yapılmıştır. κ değerinin 0,75'in altına düştüğü maddelerde araştırmacılar birlikte yeniden gözlem yaparak uzlaşma puanı oluşturulmuştur. Elde edilen uzlaşma puanları ve nitel notlar tek bir veri setine aktarıldıktan sonra betimsel içerik analizi uygulanmış; veriler önceden belirlenen temalar altında kodlanmıştır. Kodlama sürecinde her iki araştırmacı bağımsız olarak temalara atama yapmış, kod farklılıkları tartışılarak uzlaşma sağlanmış ve temaları destekleyen örnek ekran görüntüleri de veri tabanına eklenmiştir. Son aşamada temalar arası ilişkiler yorumlanarak küresel ve yerel bağlamdaki bulgular karşılaştırılmış; böylece çift araştırmacılı, tutarlılık denetimli ve tematik analiz odaklı süreç, verinin güvenilirliğini ve bulguların geçerliliğini güçlendirmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Araştırmanın genel olarak ortaya koyması beklenen sonuç, MentalUp'ın okul öncesi dönem 5-6 yaş grubuna yönelik eğitsel dijital oyun içeriklerinde küyerelleşme ilkesini nasıl uyguladığıdır. Bulguların, MentalUp'ın küresel bağlamda evrensel pedagojik standartlara uyumlu bir tasarım sunarken yerel dil desteği ve kültürel motifleri de dâhil edebildiğini; böylece hem küresel kullanıcı kitlesine hitap eden hem de yerel bağlamla bağ kurabilen dengeli bir yaklaşım sergilediğini göstermesi öngörülmektedir. Bununla birlikte çalışma, eğitsel dijital oyunların küresel pazarda rekabet ederken yerel özgünlüğü koruma stratejilerine ilişkin yol gösterici öneriler sunmayı amaçlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Küyerelleşme, eğitsel dijital oyun, MentalUp, okul öncesi dönem.

Kaynakça

- Bauman, Z. (2018). Küreselleşme: Toplumsal sonuçları. Ayrıntı Yayınları.
- Castells, M. (2009). Ağ toplumu: Enformasyon çağı: Ekonomi, toplum ve kültür. İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Giulianotti, R., & Robertson, R. (2006). Glocalization, globalization and migration: The case of Scottish football supporters in North America. *International Sociology*, 21(2), 171–198. <https://doi.org/10.1177/0268580906061372>
- Şahin, M. (2021). Küyerelleşen toplumda eğitim: Pandemi sürecinde çevrimiçi olabilişliliğin anlamı. In N. Bekar (Ed.), *Çevrimiçi Dünya: Küreselleşmenin Geleceği* (ss. 343–368). Nika Yayınevi.
- Boterman, W., Musterd, S., Pacchi, C., & Ranci, C. (2019). School segregation in contemporary cities: Socio-spatial dynamics, institutional context and urban outcomes. *Urban Studies*, 56, 3055 - 3073. <https://doi.org/10.1177/0042098019868377>
- United Nations. (2020, August). Policy brief: Education during COVID-19 and beyond. https://www.un.org/development/desa/dspd/wp-content/uploads/sites/22/2020/08/sg_policy_brief_covid-19_and_education_august_2020.pdf
- Roudometof, V. (2016). Theorizing glocalization. *European Journal of Social Theory*, 19, 391 - 408. <https://doi.org/10.1177/1368431015605443>
- Roudometof, V. (2020). Glocalization. *Communication*. <https://doi.org/10.1093/obo/9780199756841-0241>

Öğretmenlik Uygulaması Bağlamında Öğretmenlik Meslek Bilgisi Derslerine Yönelik Görüşler

Sinem Dinçol Özgür
Hacettepe Üniversitesi

Meltem Coşkun Şimşek
Hacettepe Üniversitesi

Problem Durumu

Karmaşık bir olgu olan öğretmen niteliği, öğretmenlerin mesleğe hazırlanma sürecinden sahip oldukları alan bilgisine, öğrencilere neyi öğreteceğinden sınıf etkinliklerine dek farklı birçok unsuru barındırmaktadır (Darling-Hammond, 2000; Heck, 2009; Seidel ve Shavelson, 2007). Nitelikli öğretmen yetiştirilmesinde öncelikle “alan bilgisi”ne önem verilmesinin gerekliliği üzerinde durulurken (Shulman, 1986); zaman içerisinde alan bilgisi kadar “alan öğretimi”nin de önemi anlaşılmıştır. Alan öğretimi için öğretmenlerden sahip olduğu alan bilgisini, öğrencilerin anlamasını kolaylaştıracak bir şekle dönüştürmesi ve öğrencilerin sahip olduğu yetenek, bilgi, kültür seviyelerine göre düzenlemesi beklenmektedir (De Jong, 1997; Shulman, 1986).

Öğretmen yetiştirme programları alan bilgisi, öğretmenlik meslek bilgisi (ÖMB) ve genel kültür bilgisi olmak üzere üç boyutu içerisinde barındırmaktadır. ÖMB dersleri öğretmen adaylarına alan bilgilerini, öğrencilerin gelişim özelliklerini de dikkate alarak, nasıl öğretecekleri ve öğretimin yapılacağı ortamın düzenlenmesi gibi konulara yönelik bilgiler vermektedir (YÖK, 2007). Bu derslerden birisi olan Öğretmenlik Uygulaması, öğretmen adaylarının pedagojik, mesleki, kişilik ve sosyal yeterliklerini geliştirmede pratik bir yol olarak tanımlanmıştır (Fitria ve Fidesrinur, 2017).

Öğretmenlik Uygulaması ile öğretmen adayları ilk kez gerçek bir sınıf ortamında öğrenciler ile bir arada bulunma, alan öğretimi deneyimi, öğretmen gibi hissetme ve davranmayı yani “öğretmenlik deneyimi”ni yaşamaktadır. Öğretmenlik Uygulaması teori ve uygulama arasında köprü oluşturan bir ders olarak öğretmen yetiştirme programlarının önemli bir parçasıdır (Zhao ve Zhang, 2017). Bu araştırmada öğretmen adaylarının Öğretmenlik Uygulaması deneyimleri doğrultusunda alan öğretiminde ÖMB derslerine yönelik görüşlerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırmada nitel araştırma desenlerinden temel nitel araştırma deseni kullanılmıştır. Temel nitel araştırma deseninde araştırmacılar insanların yaşamlarını nasıl yorumladıkları, deneyimlerine yükledikleri anlamlar ve kendi dünyalarını nasıl inşa ettikleri ile ilgilenirler ve insanların deneyimlerine ilişkin daha iyi bir anlayış geliştirmeyi amaçlarlar (Daniel ve Harland, 2018; Merriam ve Tisdell, 2016).

Araştırma bir devlet üniversitesinde öğrenim gören 14 öğretmen adayı ile gerçekleştirilmiştir. Öğretmen adaylarının beşi matematik öğretmenliği, dokuzu kimya öğretmenliği programında öğrenimine devam etmektedir.

Verilerin toplanması amacı ile öğretmen adaylarına “Öğretmenlik Uygulaması dersleri kapsamında edindiğiniz deneyimler doğrultusunda alan öğretiminde ÖMB derslerine ilişkin görüşleriniz nelerdir? Nedenleriyle açıklayınız.” sorusu yöneltilmiştir. Öğretmen adayları bu soruya yazılı olarak yanıt vermiş ve elde edilen veriler betimsel analize tabi tutulmuştur.

Sonuçlar

Öğretmen adaylarının görüşleri “alan öğretiminde önemli görülen ÖMB dersleri” ve “alan öğretiminde ÖMB derslerinin etkisine ilişkin görüşler” olmak üzere iki tema altında sunulmuştur. Öğretmen adayları “alan öğretiminde önemli görülen ÖMB dersleri” teması kapsamında, öğretmen yetiştirme programında yer alan Öğretmenlik Uygulaması 1 ve 2 haricindeki 14 zorunlu ÖMB dersinden 10 tanesi için alan öğretiminde katkısı olduğuna ilişkin açıklamalarda bulunmuştur. Öğretmen adaylarına göre, alan öğretiminde en çok katkı sağlayan ÖMB dersi “Öğretim İlke ve Yöntemleri”dir. Bu dersi azalan frekanslarla sırasıyla “Eğitim Psikolojisi, Sınıf Yönetimi, Öğretim Teknolojileri, Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme, Özel Eğitim ve Kaynaştırma, Eğitim Sosyolojisi, Eğitimde Ahlak ve Etik, Eğitimde Araştırma Yöntemleri ve Okullarda Rehberlik” dersleri izlemiştir. Öğretmen adayları Eğitime Giriş, Eğitim Felsefesi, Türk Eğitim Tarihi, Türk Eğitim Sistemi ve Okul Yönetimi derslerini ise alan öğretiminde önemli görülmeyen dersler arasında belirtmiştir. ÖMB derslerine yönelik yapılan araştırmalarda da Türk Eğitim Sistemi ve Okul Yönetimi, Eğitim Felsefesi, Türk Eğitim Tarihi derslerinin etkililiği düşük ve az gerekli dersler arasında ifade edildiği görülmüştür (Akcaoğlu, Külekçi ve Mor-Dirlik, 2020; Süral, 2015; Şahin ve Kartal, 2013).

Öğretmen adayları “alan öğretiminde ÖMB derslerinin etkisine ilişkin görüşler” teması kapsamında teorik bilginin uygulamaya dönüştürülmesine ve teorik bilginin uygulamada kullanılamamasına ilişkin açıklamalarda bulunmuşlardır. Teorik bilginin uygulamaya dönüştürülmesine yönelik, etkili sınıf yönetimi ile ders anlatımı, öğretim teknolojilerini kendi alanına uyarlayarak kullanma, farklı ölçme araçları geliştirip uygulama ve ölçme-değerlendirme sürecine ilişkin uygulamalar yapma görüşleri ön

plana çıkmıştır. Bu görüşler, ÖMB derslerinin sahadaki etkisini betimler niteliktedir. Eraslan (2009) araştırmasında öğretmen adaylarının uygulama sırasında ÖMB derslerinden faydalandıklarını, kendilerini sınıfın öğretmeni gibi hissettiklerini, sınıf-okul ortamını, öğrencileri yakından tanıma fırsatı elde ettiklerini belirlemiştir. Teorik bilginin uygulamada kullanılamamasına yönelik ise teoride öğrenilenler ile sınıf/okul ortamının farklı olmasından ötürü uygulama fırsatı bulamama ifadeleri dikkati çekmiştir. Bu görüşlere sahip öğretmen adayları açıklamalarının nedenlerini sınıf mevcudunun fazla oluşu, dersliklerin küçük olması, öğretim programının yoğunluğu ve ders kitaplarının alt düzey bilişsel alan basamaklarını içermesi ile ilişkilendirmişlerdir. Bu faktörlerin ise uygulama okulu koşulları bağlamında ortaya çıktığı söylenebilir.

Bu sonuçlar ışığında araştırmanın öğretmen yetiştirme programlarının güncellenmesi ve düzenlenmesi çalışmalarında araştırmacı ve eğitimcilerle yol gösterici olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Öğretmenlik meslek bilgisi, öğretmenlik uygulaması, öğretmen adayları.

Kaynakça

- Akcaoglu, M. Ö., Külekçi, E., & Mor-Dirlik, E. (2020). Teacher candidates' viewpoints regarding general competencies for teaching profession and the necessity level of teaching profession courses. *Journal of Computer and Education Research*, 8(16), 545-566. <https://doi.org/10.18009/jcer.739602>
- Daniel, B. K., & Harland, T. (2018). *Higher education research methodology: A step-by-step guide to the research process*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315149783>
- Darling-Hammond, L. (2000). Teacher quality and student achievement: A review of state policy evidence. *Education Policy Analysis Archives*, 8(1). <https://doi.org/10.14507/epaa.v8n1.2000>
- De Jong, O. (1997). The pedagogical content knowledge of prospective and experienced teachers: The case of teaching 'combustion'. In H. J. Schmidt (Ed.), *Research on science teaching and learning* (pp. 199–210). ICASE Press.
- Eraslan, A. (2009). İlköğretim matematik öğretmen adaylarının "öğretmenlik uygulaması" üzerine görüşleri. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 3(1), 207-221.
- Fitria, N., & Fidesrinur, F. (2017). Praktik pengalaman lapangan. *Jurnal Al-Azhar Indonesia Seri Humaniora*, 4(1), 41-52. <http://dx.doi.org/10.36722/sh.v4i1.253>
- Heck, R. H. (2009). Teacher effectiveness and student achievement: Investigating a multilevel cross-classified model. *Journal of Educational Administration*, 47(2), 227-249. <https://doi.org/10.1108/09578230910941066>
- Merriam, S. B., & Tisdell, E. J. (2016). *Qualitative research: A guide to design and implementation*. Jossey Bass.
- Seidel, T., & Shavelson, R. J. (2007). Teaching effective research in the past decade: The role of theory and research design in disentangling meta-analysis results. *Review of Educational Research*, 77(4), 454–499. <https://doi.org/10.3102/0034654307310317>
- Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4-14. <https://doi.org/10.2307/1175860>
- Süral, S. (2015). Sınıf öğretmenliği öğretmen adaylarının öğretmen yetiştirme programındaki derslerin gerekliliği ve işe vurukluk düzeyleri hakkındaki görüşleri. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 34-43.
- Şahin, Ç., & Kartal, O. Y. (2013). Sınıf öğretmeni adaylarının sınıf öğretmeni yetiştirme programı hakkındaki görüşleri. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(1), 164-190.
- YÖK. (2007). Öğretmen yetiştirme ve eğitim fakülteleri (1982–2007). <https://www.yok.gov.tr/Documents/Yayinlar/Yayinlarimiz/ogretmen-yetistirme-ve-egitim-fakulteleri.pdf> adresinden erişilmiştir.
- Zhao, H., & Zhang, X. (2017). The influence of field teaching practice on pre-service teachers' professional identity: A mixed methods study. *Frontiers in Psychology*, 8, 1-11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01264>

İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Öğretmenliğe Hazır Oluşlarının İncelenmesi

Sinem Kayalı

MEB

Ayşe Tuğba Öner

İstanbul Medeniyet Üniversitesi

Problem Durumu

Geçmişten bugüne değişen ve gelişen ihtiyaçlar doğrultusunda şekillenen insan profilini yetiştiren eğitim kurumlarının birinci paydaşları öğretmenlerdir (Aynas ve Yar Sevmiş, 2024). Öğrencileri, yaşama ve meslek hayatına hazırlamak için öğretmen önemli bir yer tutmaktadır (Heinz, 2015). Shulman’a (1986) göre öğrencilerin aldıkları eğitim süreci bittiğinde, öğrenciler sahip oldukları bilgi seviyesi ile yaşadıkları toplumun kalkınmasını sağlarlar. Eğitimin nitelikli hale gelebilmesi için öğretmenlerin alan bilgisi, öğretim yöntem ve teknikleri vb. konularda yeterli bilgi birikimine sahip olması, teknolojik değişim ve gelişimlerin takip etmesi gerekir (Darling Hammond ve Bransford, 2005). Öğretmen adaylarının göreve başlamadan önce aldıkları eğitim ve edindikleri tecrübeler önemli bir aşamadır (Özoğlu vd., 2013). Öğretmen adaylarının aldıkları lisans eğitimi sürecinde mesleğe hazır olacak biçimde yeterli donanım ile mezun olmaları gerekir (Güven Yıldırım ve Köklükaya, 2017). Son olarak 2017 yılında güncellenen bu yeterlilikler; mesleki bilgi, mesleki beceri, tutum ve değerlerdir (ÖGYM, 2017).

Öğretmenlerin sahip olması gereken yeterlilikler, öğretmen yetiştirme programları aracılığıyla desteklenmektedir (Arıman, 2024). Eğitim fakültelerinde, öğretmen adaylarına ait alan bilgisi, genel kültür ve pedagojik formasyon dersleri sunularak öğretmen adaylarına gerekli yeterliliklerin kazandırılması hedeflenir (YÖK, 2018). Teorik eğitimle beraber pratik eğitiminde sağlanabilmesi için öğretmen adayları staj eğitimi alarak gerekli tecrübeyi kazanmaya çalışırlar (MEB, 2017). Böylelikle öğretmen adaylarının mesleğe hazır hale gelmeleri sağlanır. Öğretmen yetiştirme programlarının niteliği, görev öncesi alınan tüm eğitimler, öğretmen adayları için mesleğe hazır oluşu doğrudan etkileyecektir (Black, 2003; Arıman, 2024).

Eğitimde hedeflenen politikaların gerçekleşmesi için öğretmenlerin mesleki farkındalıkları ve mesleki hazır oluşun yeterli seviyede olması gerekir (Fullan, 2007). Öğretmenler bu anlamda kritik bir öneme sahiptir. İfade edilen durumların tümüne bakıldığında, öğretmen eğitiminin ve öğretmen adaylarının sahip olduğu özelliklerin, eğitimde amaçlanan başarının sağlanması için önem arz ettiği görülmektedir (Yıldırım ve Kalman, 2017). Ayrıca geleceğin öğretmenleri olan öğretmen adaylarının öğretmenliğe hazır oluşlarının incelenmesi bu yüzden önem göstermektedir. Öğretmen adaylarının öğretmenliğe hazır oluşları onların eğitim gördükleri yükseköğretim kurumlarında tabi oldukları derslerle de ilişkili olabilir. Örneğin ilköğretim matematik öğretmen adaylarının Türkiye’de yer alan pek çok üniversitede üçüncü sınıftan itibaren pedagojik alan bilgilerini güçlendirecek alan eğitimi derslerini aldıkları, dördüncü sınıftan itibaren bu dersleri bizzat uygulama şanslarının olduğu öğretmenlik uygulaması dersleri ile öğrendiklerini pekiştirdikleri bilinmektedir. Bu durumda bir başka soru acaba öğretmen adaylarının aldıkları bu eğitimler öğretmenliğe hazır oluşlarında bir değişiklik yaşanmasına sebep olmaktadır. Bu çalışmada bahsi geçen duruma direkt cevap aranmasa da dolaylı olarak anlamamızı sağlayacak araştırma problemi şu şekildedir; “İlköğretim matematik öğretmenliği lisans programı öğrencilerinin sınıf seviyelerine (3. ve 4. sınıf) göre öğretmenliğe hazır oluşları arasında anlamlı fark var mıdır?”. Araştırmaya ait alt problemler ise şu şekildedir;

- 1) İlköğretim Matematik Öğretmenliği lisans programı öğrencilerinin sınıf seviyelerine (3. ve 4. sınıf) göre öğretmenliğe hazır oluş toplam puanları arasında anlamlı fark var mıdır?
- 2) İlköğretim Matematik Öğretmenliği lisans programı öğrencilerinin sınıf seviyelerine (3. ve 4. sınıf) göre öğretmenliğe hazır oluşun alt boyutları olan etkili öğrenme ortamı oluşturma, öğretim sürecini tasarlama, teknopedagojik yeterlik ve öğreneni anlama puanları arasında anlamlı fark var mıdır?

Araştırma Yöntemi

İlköğretim matematik öğretmen adaylarının öğretmenliğe hazır oluşlarının incelendiği bu çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. İlişkisel tarama modeli iki ya da daha fazla değişken arasındaki ilişkilerin incelendiği araştırmalarda kullanılır (Karasar, 2013). İstanbul ili araştırmanın evrenini, İstanbul ilinde ilköğretim matematik öğretmenliği programı bulunan 10 devlet ve özel üniversite örneklemi oluşturmaktadır. İlköğretim matematik öğretmenliği programında okuyan üçüncü (n=275) ve dördüncü (205) sınıf olmak üzere toplam 480 öğrenci araştırmaya katılmıştır. Çalışmada veri toplama aracı olarak, Yıldırım ve Kalman (2017) tarafından Türkçe’ye uyarlanan “Öğretmenliğe Hazır Olma Ölçeği” kullanılmıştır. Ölçeğin Türkçe’ye uyarlanan formu 20 maddeden oluşmakta ve 5’li likert biçimindedir. Ölçeğin 4 alt boyutu bulunmaktadır ve şu şekildedir; etkili öğrenme ortamı oluşturma, öğretim sürecini tasarlama, teknopedagojik yeterlik ve öğreneni anlamadır. Puanlaması “1; çok yetersiz”, “5; çok yeterli” aralığında değişerek maddelerin her birinden en çok 5, en az 1 puan alınabilmektedir. Ölçeğin genelinden alınabilecek puanlara bakıldığında en az 20, en çok 100 puan alınabilmektedir. Gönüllülük esaslı katılım sağlanarak çalışmada katılımcılara gerekli bilgilendirme yapılmıştır. Uygulama süreci yaklaşık olarak 2

ay sürmüştür. Araştırmanın tamamlanmasının ardından istatistik programına veri girişi yapılmıştır. Veri grubu normal dağılım göstermediği için sınıf seviyesine göre tüm değişkenler için Mann Whitney U testi gerçekleştirilerek analizler tamamlanarak araştırma bulguları elde edildi.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

İlköğretim Matematik Öğretmenliği lisans programı öğrencilerinin sınıf seviyelerine (3. ve 4. sınıf) göre öğretmenliğe hazır oluş toplam puanları arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır ($U = 22371,0$; $p < 0,001$). Öğretmenliğe hazır oluşun alt boyutu olan etkili öğrenme ortamı oluşturma ($U = 23058,5$; $p < 0,001$); öğretim sürecini tasarlama ($U = 21263,0$; $p < 0,001$); teknopedagojik yeterlik ($U = 26148,50$; $p > 0,001$); ve öğreneni anlama ($U = 228,08$; $p < 0,001$) değişkenleri açısından sınıf seviyeleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur. Her alt boyutu temsil eden değişkenler için dördüncü sınıf öğrencilerin sıra ortalamaları üçüncü sınıf öğrencilerinden istatistiksel anlamlı yüksek bulunmuştur.

Not: Bu bildiri birinci yazarın yüksek lisans tezinin bir kısmında oluşmaktadır.

Anahtar Kelimeler: matematik eğitimi, öğretmen adayları, öğretmenliğe hazır oluş

Kaynakça

- Arıman, N. (2024). *Öğretmen adaylarının 21. Yüzyıl becerileri öz yeterlilik algıları, öğretmenliğe hazır olma düzeyleri ve mesleki öz yeterlilik algılarının incelenmesi*. Yüksek lisans tezi. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Aynas, N., & Yar Sevmiş, B. (2024). Öğretmen adaylarının öğretmenliğe hazır oluş düzeyleri ve öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarının incelenmesi. *Uluslararası Anadolu Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(1), 213-228. DOI: <https://doi.org/10.47525/ulasbid.1416987>
- Black, M. W. (2003). *A study of first-year teachers and their principals: Perceptions of readiness among participants from traditional and non-traditional teacher preparation programs*. [Unpublished doctoral dissertation]. Fayetteville State University.
- Fullan, M. (2015). *The new meaning of educational change*. Teachers college press.
- Darling-Hammond, L. ve Bransford, J. (Eds.). (2005). *Preparing teachers for a changing world: What teachers should learn and be able to do*. John Wiley & Sons.
- Güven -Yıldırım, E., ve Köklükaya, A. N. (2017). Development of readiness scale for teaching profession and determination of science teacher candidates' readiness levels. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 56, 67–82.
- Heinz, M. (2015). Why choose teaching? An international review of empirical studies exploring student teachers' career motivations and levels of commitment to teaching. *Educational Research*. <https://doi.org/10.1080/13803611.2015.1018278>
- Karasar, N. (2013). *Bilimsel Araştırma Yöntemi* (25. bs.). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2017). Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü Yıllık Raporu. *Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları*.
- ÖGYM (2017). Öğretmen mesleği genel yeterlilikleri. https://oygm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_12/11115355_yyretmenlyk_mesleky_genel_yeterlykleri.pdf
- Özoğlu, M., Gür, B. S. ve Altunoğlu A. (2013). *Türkçe öğretmeni ve öğretmenlik: Retorik ve pratik*. Ankara: Eğitimciler Birliği Sendikası.
- Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4-14.
- Yükseköğretim Kurulu (YÖK). (2018). *Eğitim Fakülteleri Öğretmen Yetiştirme Programları*. Yükseköğretim Kurulu Yayınları.
- Yıldırım, İ. ve Kalman, M. (2017). Öğretmenliğe hazır olma ölçeğinin Türkçe formunun geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 25(6), 2311-2326.

Sınıf Öğretmenlerinin İki Dilli Öğrencilerle Eğitim-Öğretim Sürecine İlişkin Yeterlilik Algıları

Ebuzer Duyu
Fırat Üniversitesi

Filiz Yurtal
Çukurova Üniversitesi

Problem Durumu

Eğitim-öğretim sürecinin yürütülmesinde sınıf öğretmenlerinin aldıkları lisans eğitimi, hizmet içi eğitimler ve kendi bireysel çalışmaları etkili olmakta ve mesleki yeterliliklerini büyük ölçüde sağlamaktadır. Bu çalışmada da sınıflarında iki dilli öğrenciler bulunan sınıf öğretmenlerinin kendi yeterliliklerini, aldıkları lisans eğitiminin yeterliliği, aldıkları hizmet içi eğitimlerin yeterliliği ve velilerle kurdukları iletişim ve veli desteğinin yeterliliğini ortaya çıkarmak ve iki dilli öğrencilerle aynı sınıf ortamını paylaşmanın öğretmen ve öğrenciler açısından avantaj ve dezavantajlarını sınıf öğretmenlerinin deneyimleri ışığında ortaya çıkarmak amaçlanmıştır.

Araştırmanın Yöntemi

Bu çalışmada araştırma yöntemi olarak nitel araştırma; araştırmanın deseni olarak da nitel araştırma desenlerinden olan fenomenoloji kullanılmıştır. Fenomenoloji deseninde bir kavramla veya olguyla ilgili katılımcıların deneyimlerini (Creswell, 2017; Patton, 2016) ve insanların ilgili konudaki sahip oldukları deneyimi nasıl anlamlandırdıklarını keşfetmek (Patton, 2016) ve nitel araştırmanın doğasına uygun bir şekilde derinlemesine betimlemek amaçlanmaktadır (Creswell, 2020; Patton, 2016). Çalışmanın katılımcı grubu belirlenirken amaçlı örneklem yöntemlerinden maksimum çeşitlilik örneklem stratejisi tercih edilmiştir. Maksimum örneklem stratejisinde katılımcılara veya mekânlara ait olan karmaşıklığı ortaya çıkarmak için birtakım özellikler bakımından bazı ölçütlere göre örneklem grubunun seçilmesi amaçlanır (Creswell, 2020). Çalışmada veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme formu hazırlanırken ilgili alanyazından faydalanılmış ve iki dilli çocukların bulunduğu sınıflarda görev yapan 4 sınıf öğretmenin görüşü alınmıştır. Uygulanan adımlar doğrultusunda hazırlanan görüşme formunun taslağı 2 uzman görüşüne sunulmuş görüşme formu son haline getirilmiştir. Veri toplama süreci başlamadan önce araştırmacılar tarafından öncelikle çalışmanın etik bir problem teşkil etmediğini tasdik amacıyla Fırat Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nden Etik Kurul Beyanı alınmış daha sonrasında veri toplama sürecini başlatmak için Milli Eğitim Bakanlığı'ndan gerekli izinler alınmıştır. Veriler, katılımcılara yapılan yüz yüze veya online görüşmeler aracılığıyla toplanmıştır. Görüşmeler öncesinde her bir katılımcıya "Gönüllü Olur Formu" imzalatılmıştır. Çalışmada elde edilen veriler MAXQDA programı kullanılarak içerik analizine tabii tutulmuştur.

Beklenen/Geçici Sonuç

Çalışmada elde edilen veriler doğrultusunda sınıf öğretmenleri, iki dilli öğrencilerin sınıf ortamında bulunmasını farklı bağlamlarda avantajlı ve dezavantajlı olarak değerlendirmişlerdir. İki dilli öğrencileri okutmanın avantajları arasında; yaş grubunun yeni bir dile hazır olması, ikinci bir dilin kültürel zenginlik olarak görülmesi, öğrencilerin diller arası bağlantıları oluşturabilmesi ve öğretmenlerin kendilerinin de yeni bir dil edinmesine ortam hazırlanması vurgulanırken dezavantajları arasında; iki dilli öğrencilerle ders sürecini yürütmenin daha zaman alıcı olması, öğretmenin iş yükünün artması, öğrencinin iki dile hakim olmasının zor olması, iletişimde yaşanan zorluklar, öğrencilerin derse aktif katılamaması, akademik başarısızlık ve öğrencilerde zaman zaman derse karşı geliştirilen olumsuz tutumlar vurgulanmıştır. İletişimde yaşanan zorluklara ilişkin sonuçlar Sıdar ve Bayar (2018) ve Karataş ve Kınalıoğlu (2018) çalışmalarının sonuçlarıyla uyum göstermektedir. Ayrıca akademik iki dilli olmanın beraberinde getirebileceği akademik başarısızlıklar yine literatürde vurgulanmaktadır (Sayır ve Yayan, 2023).

Sınıf öğretmenleri aldıkları lisans eğitiminin kendilerini iki dilli öğrencilere öğretmenlik yapmak hususunda hazırlamadıklarını ifade etmişler ve lisans programlarına iki dilli öğrencilere gerek yaklaşım gerekse de dil edinimi noktasında derslerin ve içeriklerin eklenmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Ayrıca sınıf öğretmenlerinin iki dilli öğrencilerle eğitim öğretim sürecine ilişkin herhangi bir hizmet içi eğitim almadıkları belirlenmiş ve yine aynı şekilde hizmet içi eğitimlerin olması gerektiği ifade edilmiş ve lisans döneminde bu konuda yaşadıkları yetersizlikleri hizmet içi eğitimlerle kapatabileceklerini ifade etmişlerdir.

Sınıf öğretmenleri iki dilli öğrencilerle eğitim öğretim sürecinde çoğunlukla ek strateji, yöntem ve teknik kullanılması gerektiğini ifade etmişler ama bu konuda da yine yetersiz kaldıklarını belirtmişlerdir. Eğitim-öğretim sürecinde velilerle kurdukları iletişimi yetersiz bulmuşlar ve veli desteğini yine eksik bulduklarını vurgulamışlardır. İki dilli öğretmen olma durumunun iki dilli öğrencilere ilişkin avantajlı bir durum olarak değerlendirmişler ve bu avantajlar arasında; iletişim, öğretim sürecinde çeşitlilik,

çocuğu daha iyi tanıma, çocuklar tarafından benimsenme ve öğrencilerin sınıfta daha az çekingen olması gibi durumları belirtmişlerdir. Ayrıca iki dilli öğrencilerle eğitim öğretim sürecine yönelik genel bir öz değerlendirme yapmaları istendiğinde sınıf öğretmenleri kendilerini çoğunlukla yetersiz ve kısmen yeterli olarak bulduklarını ifade etmişler ve yetersizlikleri ortadan kaldırmak için ek çalışmalar yaptıklarını belirtmişlerdir.

Kaynakça

- Creswell, J. W. (2017). *Araştırma deseni: Nitel, nicel ve karma yöntem yaklaşımları* (S. B. Demir, Çev.; 3. bs.). Eğiten Kitap.x
- Creswell, J. W. (2020). *Eğitim araştırmaları: Nicel ve nitel araştırmanın planlanması, yürütülmesi ve değerlendirilmesi* (H. Ekşi, Çev.; 3. bs.). Edam Yayıncılık.
- Patton, M. Q. (2016). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri* (3. bs.). Pegem Akademi.
- Karataş, A., & Kınalıoğlu, İ. H. (2018). Köy Okullarında Çalışan Sınıf Öğretmenlerinin Sorunları. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(3), 207-220.
- Sayır, M. F., & Yayan, E. (2023). Köy Okullarında Çalışan Türkçe Öğretmenlerinin Meslek Hayatlarında Yaşadıkları Sorunlar (Muş İli Örneği). *Türkiye Eğitim Dergisi*, 8(2), 321-339. <https://doi.org/10.54979/turkegitimdergisi.1387895>
- Sıdat, E., & Bayar, A. (2018). Köy Okullarında Yaşanılan Problemlere Yönelik Öğretmen Görüşleri. *Çağdaş Yönetim Bilimleri Dergisi*, 5(3), 253-261.

Sosyal Bilgiler Eğitiminde Açık ve Yaratıcı Program İlkelerinin Uygulanmasına Yönelik Bir Eylem Önerisi

Kemal Kaya

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi

Problem Durumu

Eğitim programı, bir eğitim kurumunda veya derste uygulanacak eğitim etkinliklerini kapsar (Varış, 1978). Ayrıca okul yönetimi riyasetinde öğrenme yaşantılarının belli bir plan ve program çerçevesinde uygulanması olarak da tanımlanmaktadır (Demirel 1999). Bu tanımlar daha çok, açıkça yazılmış ya da planlanmış programlara yöneliktir. Bunlara “açık müfredat programları” diyebiliriz. Açık program, Eisner (1985) tarafından “eğitsel hedeflerin gerçekleştirilmesi için düzenlenen deneyimler serisi ya da dersler” (Ginsburg ve Clift, 1990) olarak tanımlanmıştır. Hart, vd. (1995) ise açık programı, ulaşılmaya çalışılan amaçların belirtildiği ve gerçekleşmesi beklenen öğrenme çıktılarının açıklandığı program olarak tanımlamaktadırlar. Bu program, okulda yapılan rehberlikle pekiştirilmekte ve yansımaları öğrenci öğrenmelerinin değerlendirmelerinde görülebilmektedir.

Sosyal bilgiler dersinin öğretim süreci, amaçlı bir yaklaşım benimseyerek ve buna uygun bir program geliştirmekle öğrenciler açısından ilgi çekici ve derslere katılımında önemli bir rol oynayabilir. Bu tarzda planlanan bir öğretim süreci, öğretmenlerin eğitim yaklaşımlarının temel ilkelerinden hareketle bunları öngörülebilir bir program çerçevesinde doğru, tutarlı ve gerçekçi bir şekilde uygulamasıyla mümkün olabilir. Mesleki bilgi, beceri ve yeteneklere sahip olmak, öğretmenlerin kendi içlerinde net ve yaratıcı bir müfredat tasarlama ve uygulama sanatını geliştirmelerini sağlayacaktır. Sosyal bilgiler eğitiminde açık ve yaratıcı bir program geliştirmek, bireysel ve toplumsal gelişime ve dönüşüme yol açabilecek ayrıntılara dikkat etmeyi gerektirir. Bunlar arasında, sıklıkla göz ardı edilen mesleki gelişimin temel kaynaklarından biri, eğitim sürecinin dinamik ve etkili bir yönetim modeli ve öğrencileri amaçlı ve yaratıcı bir şekilde yönlendirme amaçlı bir araç olarak ders planlarının tasarlanması ve geliştirilmesidir.

Günümüzde sosyal bilgiler eğitimi, öğretim yöntemlerindeki sınırlamalar, sınırlı yöntemlerin gerektiği şekilde uygulanmaması, öğrenme araçlarının geliştirilmemesi ve öğrenme deneyimlerinin tasarlanmasında yaratıcılık eksikliği gibi temel sorunlarla karşı karşıyadır. Bu durum, sosyal bilgiler derslerinin işlendiği sınıf ortamını genellikle sıkıcı ve verimli olmayan bir hale getirmiş, öğrencileri motivasyonsuz ve derse karşı ilgisiz kılmıştır. Bu eğilim, bireylerin sadece bilgisiz ve sorumluluk sahibi olmayan birer vatandaş olmalarına yol açmaz, aynı zamanda bunu gerçekleştirmek için gereken bilgi, tutum ve beceri gereksinimlerini de kademeli olarak geciktirir. Buradan hareketle, açık ve yaratıcı program ilkelerini uygulama amacıyla bu bildiri, yukarıda belirtilen sorunları çözmek için altı adımda uygulanabilecek bir model sunmaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırmanın amacı sosyal bilgiler dersinin öğretmen ve öğrenciler açısından daha etkili bir öğrenim sürecine dönüşmesini sağlayacak açık ve yaratıcı program ilkeleri uygulamaları bağlamında altı adımda uygulanabilecek bir model önerisi ortaya koymayı amaçlamaktadır. Bu çalışmada, nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi kullanılmıştır. Doküman incelemesi, fiziksel kaynakların sınırlarını belirlemek, kategorize etmek, araştırmak ve yorumlamak için kullanılan teknikler olarak tanımlanmaktadır (Payne ve Payne, 2004). Belgesel tarama olarak da bilinen doküman analizinde, var olan kayıt ve belgeler incelenerek veri elde edilmektedir. Doküman analizi, belli bir amaca dönük olarak kaynakları bulma, okuma, not alma ve değerlendirme işlemlerini kapsamaktadır (Karasar, 2005). Bir başka ifadeyle doküman analizi, basılı ve elektronik (bilgisayar tabanlı ve internet erişimli) materyallerin incelenmesi ve değerlendirilmesi sürecinde gerçekleşen bir dizi işlemdir.

Yaratıcı eğitim alanındaki araştırmalar, yaratıcı tekniklerin kullanımının öğrencilerin motivasyonunu, işbirliğini ve özgüvenini artırabileceğini öne sürmektedir. Ayrıca, öğrencilerin yaratıcı düşünme yeteneği, öğretmenin yaratıcı bir program tasarımı, katılımı ve aktivasyonu ile ilişkilidir. Bunlar arasında, eğitimciler tarafından benimsenen en etkili yaratıcı teknikler genellikle medya, oyunlar, sanat ve hikâye anlatımını içerir. (Brewer ve Hogarth, 2015).

Araştırmalara ve yaşanmış deneyimlerin sonuçlarına dayanarak, sosyal bilgiler derslerinde iki büyük ve temel sorundan bahsedilebilir. İlk sorun, sosyal bilgiler öğretimini karakterize eden sınırlı ve bazen tekdüze yöntemler kümesinin baskın olmasıdır. İkinci sorun, öğretmenlerin müfredata dayalı öğrenme araçları geliştirmedeki yetersizliğidir (Thornton, 2005). Planlanan öğretim etkinliklerinde, öğretmenlerin bilimsel yaklaşımında iki temel zayıflık ön plana çıkmaktadır; birincisi, soru sorma etkinlikleri ve ikincisi, akıl yürütme etkinlikleri (Palobo vd, 2018).

Açık müfredat alanında yapılan çalışmalar, araştırmacıların bu konuyu iki farklı bakış açısıyla değerlendirdiğini göstermektedir. Bir grup araştırmacı, dil becerilerinin öğretiminde açık müfredatın rolü ve konumuna daha fazla odaklanırken diğer bir grup, açık öğretimde öğretmen becerilerinin yeterliğine odaklanmaktadır. Bu bağlamda ihmal edilen önemli bir nokta, açık müfredatın

etkililiğine yol açan öğretim sürecinde yaratıcı bir yaklaşımın benimsenmesidir. Buna göre, açık ve yaratıcı yaklaşımların bütüncül bir çerçevede planlara dâhil edilmesinin sosyal bilgiler öğretiminde uygun bir model sağlayabileceği düşünülmektedir.

Genel bir tanımla, açık yaklaşımın, öğretmenin bilgiyi doğrudan öğrencilere ilettiği ve öğretim zamanını öğrencilerin planlanan hedeflere mümkün olduğunca ulaşmalarını sağlayacak şekilde düzenlediği doğrudan bir öğretim yöntemi olduğu söylenebilir (Slavin, 2012). Ayrıca yaratıcılık, var olan öğeleri yeni bir form veya yapıda düzenleyerek bunlardan yeni bir bütün üretme süreci olup (Downing, 1997), yaratıcılıkla ilgili temel beceriler olan problem çözme, farklı düşünme ve bilgi sentezi gibi yönleri de içerir (Lubart, 2001). Sonuç itibarıyla öğrencilerin aktif katılımının sağlanmasıyla etkili ve amaçlı öğrenmeye imkân sağlanmış olacaktır.

Açık ve yaratıcı bir yaklaşım benimsemek, sınıfın belirlenen hedeflere ulaşmasında etkili bir şekilde rehberlik edebilir. Kyriacou (2009) açık öğretimi, öğretmenin öğrenciler için yaratıcı bir yaklaşımla hedeflediği öğrenmenin başarılı bir şekilde gerçekleştirildiği bir süreç olarak tanımlamaktadır. Piaget, eğitimin temel amacının, önceki nesillerin yaptıklarını tekrarlamaktan ziyade yeni şeyler yapabilen, yaratıcı, yenilikçi ve keşfedici bireyler yetiştirmek olduğunu belirtmektedir (Simonton, 2003).

Nitel bir yaklaşımla gerçekleştirilen bu çalışmada, öncelikle bilimsel kaynaklar ve makaleler incelenerek sosyal bilgiler eğitiminde açık ve yaratıcı program ilkeleri ortaya konulacak ve ardından örnekler verilerek sınıftaki uygulama adımları sunulacaktır. Bu araştırmanın bulgularına göre, sosyal bilgiler sınıfını dönüştürebilme kapasitesi olan altı adımı uygulama önerisinin yanı sıra; Açık hedefler formüle etmek, öğrencilerin anlama ve kavrama düzeyine dikkat etmek, öğrenme deneyiminin bağlamlarına dikkat etmek, psikolojik boyutlara dikkat etmek, günlük ve somut deneyimlere vurgu yapmak, sınıfta açık ve yaratıcı yollarla özgür ve etkili iletişim için mekanizmalar tasarlanmasının önemi vurgulanacaktır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Derslerde öğretmenlerin kullandığı her bir öğretim etkinliğinin güçlü ve zayıf yönleri olduğu gibi açık ve yaratıcı yaklaşımın güçlü ve zayıf yönlerini, diğer yandan bilimsel araştırma ve yaşanmış deneyimlerin sonuçlarını bir araya getirdiğimizde, sosyal bilgiler derslerinde eğitim sürecinin uyumsuz, rastgele ve paradoksal bir şekilde ilerlediği söylenebilir. Bu süreç, açık müfredat ilkelerinin doğru bir şekilde uygulanmadığı, yaratıcı müfredat uygulamaları için nesnel ve öznel koşulların sağlanmadığı bir tarzda gerçekleşmektedir. Bu durum sosyal bilgiler derslerini monoton, öğrenciler açısından sıkıcı hale getirmektedir. Açık ve yaratıcı bütüncül bir yaklaşımın benimsenmesinin sosyal bilgiler derslerinin gerçekleriyle uyumlu olduğu, bu ilke ve adımların uygulanmasının olumlu sonuçlara yol açacağı öngörülmektedir.

Anahtar kelimeler: Açık ve yaratıcı program, sosyal bilgiler eğitimi, öğretim tasarımı, altı adım.

Kaynakça

- Brewer, G., Hogarth, R. (2015), *Creative Education, Teaching and Learning: Creativity, Engagement and the Student Experience*, UK: Palgrave Macmillan.
- Demirel, Ö. (1999). *Karşılaştırmalı Eğitim*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Downing, James, P. (1997), *Creative Teaching: Ideas to Boost Student Interest*, USA: Libraries Unlimited
- Eisner, E. W. (1985). *The Educational Imagination*. New York: Macmillan Publishing Co.
- Ginsburg, M. B. and Clift, R. T. (1990). Hidden Curriculum of Preservice Teacher Education. W. R. Houston (Ed.) *Handbook of Research on Teacher Education*, (450-465). New York, Macmillan Publishing Co.
- Hart, P., Jickling, B., Kool, R. (1998). *The Question of Quality in Environmental Education: Engaging The Standards Debate*, <<http://www.ec.gc.ca/education/documents/colloquium/hjk>>
- Karasar, N. (2005). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*, Ankara: Nobel.
- Kyriacou, C. (2009). *Effective Teaching in Schools: Theory and Practice*, Third Edition, United Kingdom: Nelson Thornes Ltd.
- Lubart, T.I. (2001). Models of the creative process: Past, present and future. *Creativity Research Journal*, Vol. 13, Nos. 3 & 4, 295–308.
- Palobo, M., Sianturi, M., Marlissa, I., Purtwanty, R., Dadi, O., Saparuddin, A., (2018). Analysis of Teachers' Difficulties on Developing Curriculum 2013 Lesson Plans, *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, V. 226, ss.1319-1324.
- Payne, G., Payne, J. (2004). *Key Concepts in Social Research*. London: Sage Publications.

- Simonton, D. (2003). Expertise, Competence, and Creative Ability. In R.J. Sternberg & E.L. Grigorenko (Eds). *The Psychology of Abilities, Competencies and Expertise*, (pp. 213–240). New York: Cambridge University Press.
- Slavin, R. E. (2012). *Educational Psychology: Theory and Practice*, Publisher: Allyn & Bacon
- Thornton, S. J. (2005). *Social Studies That Matters: Curriculum For Active Learning*, New York: Teachers College Press.
- Varış, F. (1978). *Eğitimde Program Geliştirme: Teori ve Teknikler*. Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi.

2005-2025 Yılları Arasında Türkiye’de Okul Öncesi Dönemi Kapsayan Sosyal Yetkinlik Konulu Lisansüstü Tezlerin İncelenmesi

Abdullah Aydın

Süleyman Demirel Üniversitesi

Problem Durumu

Sosyal yetkinlik kavramı literatürde farklı araştırmacılar tarafından çeşitli biçimlerde tanımlanmıştır. Ancak genel bir ifadeyle, sosyal yetkinlik bireyin başkalarıyla sağlıklı ve uyumlu ilişkiler kurabilme becerisiyle ilişkilidir. Sosyal yetkinlik, çocukların başkalarıyla etkili ve anlamlı sosyal etkileşimlerde bulunabilme becerisi olarak tanımlanmaktadır (Rose-Krasnor, 1997). Sosyal yetkinlik, sosyal olarak kabul gören görevleri yerine getirmek ve beklenen sonuçları elde edebilmek için düşünce, duygu ve davranışların uyum içinde kullanılması yeteneği anlamına gelmektedir. Bu kavram, duygusal ve bilişsel becerilerle de iç içe olup çocukların empati kurma, duygu düzenleme, iletişim ve iş birliği gibi yetkinliklerini kapsar (Rose-Krasnor ve Denham, 2009).

Sosyal yetkinliğin temelleri okul öncesi dönemde atılmaya başlanır (Daniel ve Wassel, 2002) ve bu dönem birçok beceri için kritiktir. Sosyal yönden yetkin çocuklar çevreleriyle sağlıklı ve uyumlu ilişkiler kurabilir, daha az antisosyal davranış sergilerken daha fazla prososyal davranışlarda bulunurlar. Bu çocuklar, duygularını ifade etme ve başkalarının duygularını anlama konusunda başarılıdır ve stresli ya da zorlayıcı durumlara karşılaştıklarında duygusal ve davranışsal olarak kendilerini daha iyi organize edebilirler (Denham, 1986; Garner, 1996). Bornstein, Hahn ve Haynes’in (2010) araştırmasına göre, okul öncesi dönemde düşük sosyal yetkinliğe sahip olmak, ergenlikte içe yönelimli (içselleştirme) ve dışa yönelimli (dışsallaştırma) problem davranışların ortaya çıkma riskini artırmaktadır. Nörolojik araştırmalardan elde edilen veriler ise okul öncesi dönemde sağlıklı bir sosyal ve duygusal gelişimin, bireyin akademik başarısı, zihinsel sağlığı ve genel psikolojik iyilik hâli açısından uzun vadeli bir temel oluşturduğunu göstermektedir (Housman, 2017).

Son yıllarda Türkiye’de okul öncesi eğitimi alanında sosyal ve duygusal gelişim konularına yönelik akademik ilgi belirgin biçimde artmıştır. Bu kapsamda okul öncesi dönemde çocukların sosyal yetkinliklerini ele alan araştırmalar dikkat çekmektedir. Ancak bu alana ilişkin lisansüstü tezlerin sistematik bir bütünlük içerisinde ele alınıp değerlendirilmediği görülmektedir. Oysa lisansüstü tezlerin kapsamlı bir biçimde analiz edilmesi alanın mevcut eğilimlerini, yöntemsel yaklaşımlarını ve araştırma boşluklarını ortaya koyarak gelecekte yapılacak çalışmalara yön verebilir.

Bu doğrultuda, Türkiye’de okul öncesi dönemi kapsayan sosyal yetkinlik temalı lisansüstü tezlerin; türleri (yüksek lisans, doktora), yıllara göre dağılımları, hazırlandıkları diller, hazırlandıkları üniversiteler ve ana bilim dalları gibi temel özellikleri ile bu tezlerde kullanılan araştırma yöntemleri, desenleri ve ölçme araçları ile veri toplama zamanlarının sistematik olarak incelenmesi büyük önem taşımaktadır. Böyle bir analiz sosyal yetkinlik alanındaki akademik üretimin mevcut durumunu anlamaya, yaygın araştırma yaklaşımlarını belirlemeye ve gelecekte yapılacak çalışmalarda odaklanılması gereken boyutları tespit etmeye imkân tanıyacaktır. Aynı zamanda sosyal yetkinlik kavramının farklı çalışmalarda nasıl tanımlandığını ve bu kavramın uygulamada hangi araçlar ve göstergelerle ölçülüp değerlendirildiğini ortaya koyarak kuramsal ve yöntemsel çeşitliliğe dair kapsamlı veriler sunacaktır. Bu çalışmanın sonuçlarının hem akademik literatür hem de okul öncesi eğitim politikaları açısından yol gösterici nitelikte olması beklenmektedir.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, 2005–2025 yılları arasında Türkiye’de okul öncesi dönemi kapsayan sosyal yetkinlik konulu lisansüstü tezlerin sistematik bir biçimde incelenmesini amaçlayan nitel bir çalışmadır. Araştırmada, yazılı belgelerin analitik bir yaklaşımla değerlendirilmesini sağlayan doküman incelemesi yöntemi kullanılmıştır (Bowen, 2009). Bu yöntem, sosyal bilimlerde geçmiş çalışmaların içeriksel ve yapısal yönleriyle analiz edilmesinde sıklıkla başvurulmuş nitel bir veri toplama ve analiz stratejisidir (Yıldırım ve Şimşek, 2021).

Araştırmanın verileri Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (<https://tez.yok.gov.tr/>) üzerinden elde edilen açık erişimli tezlerden oluşmaktadır. Tezlerin seçiminde 2005-2025 yılları arasında tamamlanmış, okul öncesi dönemi kapsayan ve “sosyal yetkinlik”, “sosyal yeterlilik”, “sosyal yeterlik” ve “social competence” gibi anahtar kavramları içeren çalışmalar dikkate alınmıştır. Yalnızca okul öncesi (0-6 yaş) dönemi kapsayan ve eğitim, psikoloji, çocuk gelişimi gibi alanlarda hazırlanmış yüksek lisans, doktora ve tıpta uzmanlık tezleri örnekleme dâhil edilmiştir. Araştırmada belirli ölçütleri karşılayan tezler çalışmaya dâhil edildiği için amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme kullanılmıştır. Ancak çalışma evreni (2005–2025 yılları arasında okul öncesi dönemi kapsayan sosyal yetkinlik konulu tezler) açık erişimli ve ulaşılabilir durumda olduğu için evrenin tamamına erişilerek veri toplama süreci gerçekleştirilmiştir. Bu nedenle araştırmanın örnekleme evreni temsil etme yeterliliğine sahiptir. Bu bağlamda belirli içerik kriterlerine uyan çalışmalar seçilerek detaylı analiz sürecine alınmıştır. Toplanan veriler, araştırma alt

problemleri doğrultusunda önceden belirlenen temalara göre sınıflandırılmış ve betimsel analiz yöntemi kullanılarak çözümlenmiştir. Elde edilen bulgular sıklık ve yüzde dağılımları şeklinde sunulmuştur (Yıldırım ve Şimşek, 2021).

Sonuçlar

Bu araştırmada 2005–2025 yılları arasında Türkiye’de okul öncesi dönemi kapsayan sosyal yetkinlik temalı 68 lisansüstü tez çeşitli değişkenler açısından analiz edilmiştir. Elde edilen bulgular, özellikle son on yıllık dönemde sosyal yetkinlik alanına yönelik akademik ilginin belirgin biçimde arttığını göstermektedir. Özellikle 2018 (n=8), 2019 (n=9), 2022 (n=10) ve 2023 (n=9) yılları lisansüstü tezler açısından okul öncesi dönemde sosyal yetkinliğin en çok ele alındığı yıllardır. İncelenen zaman aralığında tez sayılarındaki bu artış okul öncesi sosyal-duygusal gelişim konusunun giderek daha fazla araştırmacının dikkatini çektiğine işaret etmektedir.

İncelenen tezlerin büyük kısmını yüksek lisans çalışmaları oluşturmaktadır. Araştırmaya dahil edilen tezlerin %85,3’ü (n=58) yüksek lisans düzeyinde hazırlanmıştır. Doktora tezlerinin oranı ise %13,2 (n=9) ile sınırlı kalmış ve örnekleme yalnızca bir adet (%1,5) tıpta uzmanlık tezi tespit edilmiştir. Bu dağılım, okul öncesi sosyal yetkinlik araştırmalarının ağırlıklı olarak yüksek lisans düzeyinde yürütüldüğünü, doktora düzeyinde ise görece az sayıda çalışma yapıldığını ortaya koymaktadır. Araştırmanın bir diğer bulgusu hazırlanan tezlerin büyük çoğunluğunun Türkçe (n=60) yazılmasıdır. Tezlerin %88,2’si (n=60) Türkçe, yalnızca %11,8’i (n=8) İngilizce yazılmıştır.

Araştırmaya dâhil edilen 68 lisansüstü tezin Türkiye genelinde toplam 37 farklı üniversitede tamamlanmış olması okul öncesi dönemi kapsayan sosyal yetkinlik temalı çalışmaların geniş bir akademik çevrede ele alındığını göstermektedir. Bu durum okul öncesi dönemde sosyal yetkinlik konusuna yönelik ilginin yalnızca belirli üniversitelerde yoğunlaşmadığını ve ülke çapında farklı akademik ortamlarda anlamlı bir araştırma alanı oluşturduğunu ortaya koymaktadır. Özellikle Hacettepe Üniversitesi, İnönü Üniversitesi, İstanbul Gelişim Üniversitesi ve Pamukkale Üniversitesi dörder teze öne çıkmakta ve bu alandaki akademik üretime önemli katkılar sağlamaktadır. Üniversitelere göre bu çeşitlilik, konunun hem coğrafi hem de kurumsal düzeyde çok boyutlu bir şekilde ele alındığını göstermesi bakımından dikkate değerdir.

Araştırmaya dâhil edilen tezlerin hazırlandığı ana bilim dallarının dağılımı sosyal yetkinlik konusunun farklı disiplinler tarafından ele alındığını göstermektedir. Tezlerin önemli bir bölümü Psikoloji Ana Bilim Dalı’nda (n=22, %32,4) hazırlanmıştır. Bunu sırasıyla Temel Eğitim (n=11, %16,2), Çocuk Gelişimi (n=9, %13,2), İlköğretim (n=7, %10,3), Okul Öncesi Eğitimi (n=4, %5,9) ve Eğitim Bilimleri (n=4, %5,9) ana bilim dalları izlemektedir. Bu dağılım, sosyal yetkinlik konusunun yalnızca eğitim bilimleri kapsamında değil aynı zamanda psikoloji ve çocuk gelişimi gibi disiplinlerde de ele alındığını ve dolayısıyla konuya disiplinler arası bir ilginin söz konusu olduğunu ortaya koymaktadır.

İncelenen tezlerde araştırma yöntemi tercihlerinin büyük ölçüde nicel yaklaşımlar etrafında yoğunlaştığı görülmektedir. Toplam 68 tezin %95,6’sı (n=65) nicel yöntemle yürütülmüş ve yalnızca %4,4’ü (n=3) karma yöntem kullanılarak hazırlanmıştır. Tamamen nitel yönetime dayalı herhangi bir çalışmaya ise rastlanmamıştır. Bu dağılım, okul öncesi dönemi kapsayan sosyal yetkinlik temalı lisansüstü tezlerin ağırlıklı olarak ölçülebilir değişkenlere, istatistiksel analizlere ve yapılandırılmış veri toplama araçlarına dayandığını ortaya koymaktadır.

Araştırmaya dâhil edilen tezlerde en sık tercih edilen araştırma deseni ilişkisel taramadır (%77,9, n=53). Bu desenin özellikle yüksek lisans tezlerinde yoğunlukla kullanıldığı görülmektedir. Yarı deneysel ve metodolojik desenlere ise sınırlı sayıda çalışmada yer verilmiştir ve bu desenlerin daha çok doktora düzeyinde tercih edildiği görülmüştür. Deneysel, genel tarama ve diğer özel desen türleri ise yalnızca birer tezde kullanılmıştır. Bu dağılım, okul öncesi dönemi kapsayan sosyal yetkinlik temalı tezlerde büyük ölçüde nicel ve ilişkisel temelli bir yaklaşımın benimsediğini göstermektedir.

Araştırmalarda kullanılan ölçme araçları incelendiğinde tezlerin büyük çoğunluğunun tek bir ölçeğe dayandığı görülmüştür. Özellikle Sosyal Yetkinlik ve Davranış Değerlendirme-30 (SYDD-30) ölçeği (Çorapçı ve diğ., 2010) araştırmaya dahil edilen tezlerin %89,7’sinde (n=61) kullanılan en yaygın ölçme aracı olmuştur. Buna karşın yalnızca sınırlı sayıda tezde SYDD-30 dışında alternatif ölçekler veya veri toplama araçlarının kullanıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Ölçme araçlarındaki bu tekdüzellik araştırmaların bulgularını karşılaştırılabilir kılmakla birlikte sosyal yetkinlik olgusunun farklı boyutlarını yakalama konusunda yöntemsel çeşitliliğin kısıtlı kaldığına işaret etmektedir.

Araştırmaya dahil edilen tezlerin büyük çoğunluğu kesitsel desenle yürütülmüştür (%98,5, n=67). Yalnızca bir tezde (%1,5) boylamsal desene yer verilmiştir. Bu bulgular, okul öncesi dönemi kapsayan sosyal yetkinlik temalı tezlerde ağırlıklı olarak mevcut durumu betimlemeye ve değişkenler arası ilişkileri incelemeye odaklandığını ve gelişimsel süreçleri izlemeye yönelik boylamsal araştırmaların ise büyük ölçüde ihmal edildiğini göstermektedir.

Bu araştırma kapsamında incelenen 68 lisansüstü tezin büyük çoğunluğunun yüksek lisans düzeyinde (%85,3) ve Türkçe yazılmış (%88,2) olduğu belirlenmiştir. Tezler 37 farklı üniversitede ve çeşitli anabilim dallarında hazırlanmış ve en fazla çalışma Psikoloji, Temel Eğitim ve Çocuk Gelişimi ana bilim dallarında toplanmıştır. Yöntemsel olarak tezlerin %95,6’sı nicel, %4,4’ü karma yöntemle yürütülürken nitel araştırma yöntemine ise hiç yer verilmemiştir. En yaygın araştırma deseni ilişkisel tarama (%77,9) olup çalışmaların %98,5’i kesitsel desenle gerçekleştirilmiştir. Deneysel ve boylamsal desenlere oldukça sınırlı düzeyde yer verilmiştir. Bu bulgular, sosyal yetkinlik araştırmalarının sayıca arttığını ancak yöntemsel çeşitlilik açısından sınırlı kaldığını

göstermektedir. Ayrıca, araştırmaların farklı üniversitelerde gerçekleştirilmiş olması, konunun akademik çevreler arasında coğrafi ve kurumsal çeşitlilikle ele alındığını ortaya koymaktadır.

Kaynakça

- Bornstein, M. H., Hahn, C. S., & Haynes, O. M. (2010). Social competence, externalizing, and internalizing behavioral adjustment from early childhood through early adolescence: developmental cascades. *Development and psychopathology*, 22(4), 717–735. <https://doi.org/10.1017/S0954579410000416>
- Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27–40. <https://doi.org/10.3316/QRJ0902027>
- Daniel, B., & Wassell, S. (2002). *The school years: Assessing and promoting resilience in vulnerable children 2*. USA: Jessica Kingsley Publishers.
- Denham, S. (1986). Social cognition, prosocial behavior, and emotion in preschoolers: Contextual validation. *Child Development*, 57, 194–201. doi: 10.2307/1130651
- Garner, P.W. (1996). The relations of emotional role taking, affective/moral attributions and emotional display rule knowledge to low-income school-age children's social competence. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 17, 19–36. doi: 10.1016/S0193-3973(96)90003-9
- Housman, D. K. (2017). The importance of emotional competence and self-regulation from birth: A case for the evidence-based emotional cognitive social early learning approach. *International Journal of Child Care and Education Policy*, 11(1), 1–19. <https://doi.org/10.1186/s40723-017-0038-6>
- Rose-Krasnor L., Denham S. (2009). Social-emotional competence in early childhood. In Rubin K. H., Bukowski W. M., Laursen B. (Eds.), *Handbook of peer interactions, relationships, and groups* (pp. 162–179). New York, NY: Guilford Press.
- Rose-Krasnor, L. (1997). The Nature of Social Competence: A Theoretical Review. *Social Development*, 6(1), 111–135. <https://doi.org/10.1111/J.1467-9507.1997.TB00097.X>
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (12. bs.). Seçkin Yayıncılık.

Ergenlerde Sosyal Kaygı ile Sosyal Medya Bağımlılığı Arasındaki İlişkide Medya Okuryazarlık Becerilerinin Aracı Rolü

Sudenaz Ögel

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi

Burak Mert Kalpak

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi

Fedai Kabadayı

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi

Problem Durumu

Sosyal kaygı, bireyin başkalarının değerlendirmesine maruz kalabileceği sosyal durumlarda belirgin ve sürekli bir korku ya da kaygı yaşamasıyla tanımlanmakta ve akademik, mesleki ve kişilerarası alanlarda işlevsellikte önemli bozulmalara yol açabilmektedir (American Psychiatric Association [APA], 2013). Üstelik, sosyal kaygıya sahip bireyler yüz yüze sosyal etkileşimlerden kaçınma eğiliminde olduğu ve sosyal medyanın daha güvenli bir iletişim ortamı sunabileceği düşünülmektedir. Nitekim, mevcut araştırmalar sosyal kaygının sosyal medya bağımlılığıyla ilişkili olabileceğini göstermektedir (Aktan, 2018). Bununla birlikte, dijital ortamlarda eleştirel düşünme ve içeriklere bilinçli yaklaşım becerileri olarak tanımlanan medya okuryazarlık becerileri, bireylerin sosyal medya kullanım davranışlarını düzenleyerek bağımlılık riskini azaltabilecek koruyucu bir faktör olarak değerlendirilmektedir (Çimen, 2020). Ancak, özellikle medya okuryazarlık becerilerinin sosyal kaygı ve sosyal medya bağımlılığı arasındaki ilişkideki olası aracı rolü henüz yeterince araştırılmamıştır. Bu çalışmanın amacı, medya okuryazarlık becerilerinin sosyal kaygı ile sosyal medya bağımlılığı arasındaki ilişkide aracı bir rol oynayıp oynamadığını incelemektir.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, nicel araştırma paradigması çerçevesinde, kesitsel tarama deseni kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya, 207'si kız, 185'i erkek olmak üzere 392 ergen katılmıştır. Katılımcıların yaşları 14 ile 19 arasında değişmekte olup, yaş ortalaması 15.87'dir ($S_s = 1.09$). Katılımcılar, üç farklı okul türünden seçilmiş ve sınıf düzeylerine göre dağılımları 9. sınıf (%24.2, $n = 95$), 10. sınıf (%35.5, $n = 139$), 11. sınıf (%29.3, $n = 115$) ve 12. sınıf (%11.0, $n = 43$) şeklindedir. Veri toplama aracı olarak katılımcılara bilgi formu, Sosyal Kaygı Ölçeği Kısa Formu (Can ve Bozgün, 2021), 21. Yüzyıl Medya Okuryazarlık Becerileri Ölçeği (Kalaycı ve Eşgi, 2024) ve Ergenler için Sosyal Medya Bağımlılığı Ölçeği Kısa Formu (Taş, 2017) uygulanmıştır. Toplanan veriler üzerinde, Pearson korelasyon analizi ve Hayes'in Process Macro Model 4 kullanılarak aracılık analizi gerçekleştirilmiştir. İstatistiksel analizler JASP 0.19.3.0 yazılımı kullanılarak yapılmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Bu çalışmada korelasyon analizi sonuçlarına göre, sosyal kaygı ile medya okuryazarlık becerileri arasında negatif yönde düşük düzeyde anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($r = -.15, p < .01$). Ayrıca, sosyal kaygı ile sosyal medya bağımlılığı arasında pozitif yönde orta düzeyde anlamlı bir ilişki ($r = .32, p < .001$), medya okuryazarlık becerileri ile sosyal medya bağımlılığı arasında ise negatif yönde düşük düzeyde anlamlı bir ilişki ($r = -.19, p < .001$) bulunmuştur. Aracılık analizi sonucunda, sosyal kaygının sosyal medya bağımlılığı üzerindeki toplam etkisi anlamlı bulunmuştur ($B = .078, p < .001$). Medya okuryazarlık becerileri, sosyal kaygı ile sosyal medya bağımlılığı arasındaki ilişkide kısmi aracılık rolü üstlenmiş ve dolaylı etki anlamlı bulunmuştur ($B = .005, p = .031$). Bu sonuçlar, medya okuryazarlık becerilerindeki artışın, sosyal kaygının sosyal medya bağımlılığı üzerindeki etkisini azalttığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Sosyal kaygı, sosyal medya bağımlılığı, medya okuryazarlık becerisi, ergen.

Kaynakça

- Aktan, E. (2018). Sosyal medya ve sosyal kaygı: Sosyal medya kullanıcıları üzerine bir araştırma. *Selçuk İletişim*, 11(2), 35-53. <https://doi.org/10.18094/josc.397272>
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). American Psychiatric Publishing.
- Can, F., & Bozgün, K. (2021). Sosyal Kaygı Ölçeği Kısa Formunun Türkçeye uyarlanarak psikometrik özelliklerinin incelenmesi. *Muallim Rifat Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(2), 156-168.

- Çimen, Ü. (2020). Yöndeşen medyayı doğru algılama bağlamında medya okuryazarlığı eğitimi. *Karadeniz Teknik Üniversitesi İletişim Araştırmaları Dergisi*, 10(1), 117-137.
- Kalaycı, R., & Eşgi, N. (2024). Development of the 21st Century Technology Literacy Skills Scale, validity and reliability study. *European Journal of Education Studies*, 11(5), 175-195. <http://dx.doi.org/10.46827/ejes.v11i5.5293>
- Taş, İ. (2017). Ergenler için Sosyal Medya Bağımlılığı Ölçeği Kısa Formunun (SMBÖ-KF) geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Online Journal of Technology Addiction and Cyberbullying*, 4(1), 27-40.

Okul Öncesi Eğitimde Çokkültürlülük: Öğretmen Görüşleri, Uygulamaları ve İhtiyaçlarına Yönelik Nitel Bir İnceleme

Sude Naz Gürkan
Marmara Üniversitesi

Gülçin Güven
Marmara Üniversitesi

Tunahan Karaarslan
İstanbul Esenyurt Üniversitesi

Problem Durumu

İçinde bulunduğumuz yirmi birinci yüzyılın en belirgin sosyal gerçekliklerinden biri haline gelen kültürel çoğulculuk, eğitim sistemlerini hem felsefi hem de yapısal olarak yeniden düşünmeye zorlamaktadır. Toplumlar artık tekil, homojen yapılar olmaktan çıkmış; etnik köken, din, dil, sosyal sınıf, cinsiyet ve özel gereksinimler gibi birçok boyutta çeşitlenen karmaşık yapılara dönüşmüştür. Bu toplumsal dönüşüm, eğitim sistemlerinin de yalnızca bilgi aktaran değil, aynı zamanda bireylerin kimliklerini tanıyan, onlara yaşam alanı açan ve kültürlerarası anlayışı teşvik eden bir yapı haline gelmesini zorunlu kılmaktadır (Gay, 1997; Banks, 1992). Bu bağlamda çokkültürlü eğitim, modern eğitim sistemlerinin kapsayıcılık, eşitlik ve adalet ilkeleriyle yeniden yapılandırılmasında kilit rol oynayan bir yaklaşım olarak öne çıkmaktadır. Çokkültürlü eğitim, bireylerin kendi kültürel kimlikleriyle barış içinde yaşamalarına ve başkalarının kültürel kimliklerini de tanıyıp saygı göstermelerine olanak tanıyan pedagojik bir çerçevedir. Bu yaklaşım, yalnızca farklı kültürleri tanıtmakla kalmaz; aynı zamanda önyargıların azaltılması, demokratik değerlerin içselleştirilmesi ve kültürlerarası empati becerilerinin geliştirilmesi gibi hedeflerle de bütünleşmektedir (Banks, 1993; Johnson ve Johnson, 2002). Eğitim, bu yönüyle yalnızca bireysel gelişim süreci değil; aynı zamanda daha kapsayıcı ve adil bir toplumun inşasında temel bir araç olarak değerlendirilmektedir. Çokkültürlü eğitimin amacı, öğrencilerin farklılıklara karşı hoşgörülü, açık görüşlü ve aktif vatandaşlar olarak yetişmesini sağlamaktır (Gay ve Kirkland, 2003).

Kuramsal olarak çokkültürlü eğitim, büyük ölçüde postmodern düşünce ile örtüşen bir temele sahiptir. Postmodernizm, modernitenin evrensellik, teklik ve merkezîyetçilik gibi ilkelerine karşı çıkarak; yerellik, görecelilik, çoğulculuk ve öznel bakış açılarını önelemektedir (Usher ve Edwards, 1994; Gellner, 1992). Bu yaklaşım, eğitimde de tek bir “doğru”ya değil, çoklu hakikatlere ve deneyimlere açık bir öğrenme ortamının gerekliliğini vurgulamaktadır. Öğrencilerin kültürel geçmişleri, sosyal bağamları ve bireysel farklılıkları, öğrenme süreçlerinde dikkate alınması gereken temel unsurlar olarak kabul edilmektedir (Kathryn, 1998; Giroux, 1991). Böylece eğitim, bireylerin yalnızca bilgi edinmesini değil, aynı zamanda kendi kimliklerini tanımasını ve başkalarının kimliklerine saygı duymasını da içeren bütüncül bir gelişim süreci olarak kurgulanmaktadır. Bu anlayış, öğretmenin rolünü de dönüştürmektedir. Artık öğretmen, yalnızca bilgiyi aktaran bir figür değil; aynı zamanda sınıf içinde kültürel arabuluculuk yapan, önyargıların farkında olan, farklılıklara duyarlı ve kapsayıcı bir öğrenme ortamı oluşturan bir aktör olarak tanımlanmaktadır (Ladson-Billings, 1995; Taylor ve Fox, 1996). Çokkültürlü eğitimde öğretmen, hem pedagojik uygulamaları hem de kişisel tutum ve değerleri aracılığıyla öğrencilerin çok sesli bir toplumda etkin ve adil bireyler olmalarını desteklemektedir.

Uluslararası örnekler incelendiğinde, Kanada, ABD, Avustralya ve İngiltere gibi göçmen nüfusunun yoğun olduğu ülkelerde çokkültürlü eğitim, anayasal güvencelerle desteklenen ve eğitim politikalarına entegre edilen kapsamlı bir sistem haline gelmiştir (Kymlicka, 2012; Aydın, 2013). Bu ülkelerde öğretmen eğitimi programları çokkültürlü yeterlikleri esas almakta, öğretim programları kültürel çeşitliliği destekleyen içeriklerle geliştirilmektedir. Örneğin Kanada’da çokkültürlü eğitim, yalnızca eğitim sisteminde değil, kamu politikalarının genelinde kültürel zenginliğin temel dayanağı olarak kabul edilmektedir. Türkiye’de ise durum daha karmaşıktır. Osmanlı’nın etnik ve dini çoğulcu yapısına karşın, Cumhuriyet’in kuruluşuyla birlikte benimsenen ulus-devlet anlayışı, farklılıkların bastırıldığı, merkezîyetçi ve tek tipleştirici bir eğitim sistemi oluşturmuştur (Güven, 2010; Parlak, ve Doğan, 2016). Uzun yıllar boyunca “öteki” kimlikler eğitim yoluyla görünmez kılınmış, ders kitaplarında ayrımcılık içeren ifadeler ve tek bir ulusal kimliği yücelten içerikler ön planda tutulmuştur (İnal, 2004). Ancak 2000’li yılların ortalarından itibaren yapılandırmacı eğitim anlayışının etkisiyle çokkültürlü eğitime uygun hoşgörü, iş birliği, farklı bakış açılarına saygı gibi bazı değerler öğretim programlarına entegre edilmeye başlanmıştır (Akpınar vd., 2010; Özdemir, 2011). Yine de çokkültürlü eğitim, Türkiye’de hala kurumsallaşmamış, uygulamaları öğretmenin bireysel çabaları ve duyarlılığıyla sınırlı kalmaktadır (Arslan, 2016; Cırık, 2008).

Bu kuramsal çerçeve, özellikle erken çocukluk eğitimi düzeyinde daha da büyük bir önem kazanmaktadır. Çünkü çocukların benlik algıları, sosyal etkileşim becerileri, değer sistemleri ve empati kapasitesi büyük ölçüde okul öncesi dönemde şekillenmektedir. Araştırmalar, çocukların kültürel kimliklere dair ilk algılarının erken yaşta oluştuğunu ve bu dönemde sunulan deneyimlerin ileriki yaşamda önyargı veya hoşgörü eğilimlerini belirleyebileceğini göstermektedir (Swick, Boutte ve Scoy, 1994). Dolayısıyla okul öncesi dönem, çokkültürlü eğitimin temelini atılacağı ve kültürel farkındalığın inşa edileceği en kritik eğitim evresidir. Sınıf içi uygulamalarda çokkültürlü eğitimin benimsenmesi, yalnızca farklı kültürlerin tanıtılmasıyla sınırlı değildir. Öğretim materyallerinden etkinliklere, dil kullanımından sınıf içi ilişkilerin yönetimine kadar birçok boyut bu yaklaşıma göre yeniden düzenlenmelidir (Banks, 1993). Örneğin, farklı kültürel arka planlardan gelen öğrencilerin grup çalışmalarında eşit şekilde temsil edilmesi, kültürel imgelerin öğrenme materyallerine entegre edilmesi, çoklu bakış açılarına açık tartışmaların teşvik edilmesi gibi yöntemler çokkültürlü pedagojinin sınıfa yansımalarıdır. Nitekim yapılan araştırmalar, Türkiye’deki

öğretmen ve öğretmen adaylarının çokkültürlü eğitime genellikle olumlu baktıklarını, ancak bu alanda yeterli eğitim almadıklarını ve kavramsal bilgi eksiklikleri yaşadıklarını göstermektedir (Başbay ve Kağnıcı, 2011; Ünlü ve Örtten, 2013). Bu durum, öğretmenlerin çokkültürlü eğitim uygulamalarını sistematik biçimde gerçekleştirmelerini zorlaştırmakta; kültürel farkındalığın sınıf içi ortama yansımaları engellemektedir.

Bu bağlamda, çokkültürlü eğitimin okul öncesi düzeyde uygulanmasına yönelik etkili stratejilerin geliştirilebilmesi için öğretmenlerin yalnızca görüşlerinin değil, aynı zamanda sınıf içi uygulamalarının, karşılaştıkları zorlukların ve destek ihtiyaçlarının da ayrıntılı olarak incelenmesi gerekmektedir. Bu gereksinimden hareketle hazırlanan bu çalışma, okul öncesi öğretmenlerinin çokkültürlü eğitime ilişkin yaklaşımlarını bütüncül biçimde analiz etmeyi amaçlamaktadır.

Araştırmanın amacı doğrultusunda aşağıdaki üç temel soru ele alınmıştır:

1. Okul öncesi öğretmenlerinin çokkültürlü eğitime ilişkin algıları nasıldır?
2. Öğretmenler sınıf ortamlarını çokkültürlü eğitime duyarlı biçimde nasıl planlamakta ve düzenlemektedir?
3. Bu süreçte karşılaştıkları güçlükler nelerdir ve hangi tür desteklere ihtiyaç duymaktadırlar?

Araştırma Yöntemi

Araştırmanın Modeli

Bu çalışma, okul öncesi öğretmenlerinin çokkültürlü eğitime ilişkin görüş ve uygulamalarını ortaya koymayı amaçlayan nitel bir araştırma olup fenomenoloji desenindedir. Araştırma kapsamında, araştırmacı belirli bir olguya (fenomen) ilişkin katılımcıların ortak deneyimlerini incelemeyi amaçlamıştır. Fenomenoloji deseni, sınırlı sayıda bireyin yaşantılarına odaklanarak, söz konusu olgunun katılımcılar açısından nasıl deneyimlendiğini ve bu deneyimlerin özünde neyin yattığını anlamaya çalışır. Bu bağlamda, toplanan veriler aracılığıyla araştırmacı, katılımcıların yaşantılarında ortak olan temaları ortaya çıkararak, incelenen olgunun özüne ulaşmayı hedeflemiştir (Creswell, 2018).

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu İstanbul ilindeki çok kültürlü okulların yoğun olduğu bölgelerde görev yapmakta olan toplam 30 okul öncesi öğretmeni oluşturmaktadır. Çalışma grubunun belirlenmesinde amaçlı örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Bu doğrultuda, amaçlı örnekleme türlerinden biri olan benzeşik örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Benzeşik örnekleme, araştırma sorularıyla ilişkili olarak belirli ortak özelliklere sahip katılımcılardan oluşan bir alt grubun seçilmesine dayanır (Büyüköztürk vd., 2012). Bu bağlamda, çokkültürlü eğitim konusuna ilişkin benzer niteliklere sahip okul öncesi öğretmenlerinden oluşan homojen bir grup oluşturulmuş ve çalışma grubuna dâhil edilmiştir. Çalışmaya katılmaya gönüllü okul öncesi öğretmenlerine form ulaştırılmıştır. Araştırmada katılımcıların mezun oldukları derece, alan, cinsiyet, kıdem yılı, kurum türü ve çalıştıkları çocukların yaş grubu değişkenlerine de yer verilmiştir.

Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada veri toplama aracı olarak, katılımcıların demografik bilgilerine ulaşmak amacıyla hazırlanan Kişisel Bilgi Formu ile araştırmanın amacına yönelik derinlemesine veri elde etmek için Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu kullanılmıştır.

Kişisel Bilgi Formu: Kişisel bilgi formunda katılımcıların mezun oldukları derece, mezun oldukları alan, cinsiyet, kıdem yılı, kurum türü ve çalıştıkları çocukların yaş grubunu belirlemek amaçlı sorular bulunmaktadır.

Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu: Yarı yapılandırılmış görüşmelerde, katılımcılara önceden belirlenen sorular yöneltilmekle birlikte, gerektiğinde yeni sorular eklenebilir ya da bazı soruların sorulmasından vazgeçilebilir (Yıldırım ve Şimşek, 2006). Görüşme formunun hazırlanması sürecinde, öncelikle ilgili alan yazın taranarak çokkültürlü eğitim konusuyla ilişkili sorular oluşturulmuştur. Bu süreçte ulusal ve uluslararası düzeyde yapılmış araştırmalardan yararlanılmıştır. Hazırlanan sorular, konuya ilişkin uzman görüşüne başvurularak değerlendirilmiştir. Bu amaçla üç alan uzmanından görüş alınmış ve öneriler doğrultusunda gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Son olarak, iki okul öncesi öğretmeniyle ön görüşmeler gerçekleştirilmiş ve alınan geri bildirimler doğrultusunda 20 soruluk görüşme formu oluşturulmuştur.

Veri Toplama Süreci

Pilot çalışma sonucunda, öğretmenlerden alınan geri bildirimler doğrultusunda görüşme sorularının açık, anlaşılır ve net ifadeler içerdiği; aynı zamanda öğretmenlerde araştırmanın amacına uygun anlamlar uyandırdığı belirlenmiştir. Bu çalışmadaki veriler, nitel veri toplama tekniklerinden biri olan görüşme tekniğinin yarı yapılandırılmış görüşme türü ile toplanmıştır. Her bir görüşme yaklaşık 10 dakika zaman aralığında sürmüştür. Görüşmeler, yüz yüze ve çevrim içi (online) platformlar aracılığıyla gerçekleştirilmiş ve elde edilen veriler görüşme sonrasında yazılı dokümanlara dönüştürülerek analiz sürecine hazır hâle getirilmiştir.

Verilerin Analizi

Bu araştırmada, nitel verilerin çözümlenmesinde içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Görüşmeler, MAXQDA 2024 programı aracılığıyla iki araştırmacı tarafından analiz edilmiş; kodlayıcılar arası güvenilirlik Miles ve Huberman'ın (1994) formülüyle hesaplanmış ve %97 oranında uzlaşma sağlanmıştır. Analiz süreci; verilerin kodlanması, kodların kategorilere ayrılması, temaların belirlenmesi ve bulguların betimlenmesi aşamalarından oluşmuştur. MAXQDA'nın sunduğu sistematik kodlama ve tema oluşturma olanakları, verilerin güvenilir ve derinlemesine analizine katkı sağlamıştır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Bu araştırmadan elde edilecek bulguların, okul öncesi öğretmenlerinin çokkültürlü eğitime yönelik farkındalık, tutum ve uygulamalarına dair derinlemesine bir çerçeve sunması beklenmektedir. Araştırma, öğretmenlerin kültürel çeşitliliğe yönelik yaklaşımlarını, sınıf içi deneyimlerini ve karşılaştıkları güçlükleri ortaya koyarak bu alandaki mevcut durumu görünür kılacaktır. Öğretmenlerin sınıf ortamında farklı kültürlerden gelen çocuklara nasıl yaklaştıkları, kültürel materyalleri nasıl kullandıkları ve aile iş birliğini nasıl yapılandırıdıkları gibi bulguların, çokkültürlü eğitimin geliştirilmesine yönelik somut öneriler üretmesi beklenmektedir. Ayrıca öğretmenlerin yeterlik algıları, karşılaştıkları zorluklar ve ihtiyaç duydukları kurumsal desteklerin belirlenmesiyle, hizmet içi eğitim programları ve eğitim politikalarının yeniden yapılandırılmasına katkı sağlanması amaçlanmaktadır. Sonuçların, okul öncesi düzeyde kapsayıcı ve kültürel çeşitliliğe duyarlı eğitim ortamlarının geliştirilmesine yönelik rehberlik sunarak uygulayıcılara, karar vericilere ve politika geliştiricilere yön vermesi öngörülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Okul öncesi, öğretmen, çokkültürlü eğitim, nitel araştırma.

Kaynakça

- Akpınar, B., Çakmak, Z. ve Kara, C. (2010). Postmodernizmin ilköğretim 6. ve 7. sınıf sosyal bilgiler öğretim programına yansımaları. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(2), 137–160.
- Arslan, S. (2016). Çokkültürlü eğitim ve Türkiye: Mevcut durum, beklentiler, olasılıklar. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(57), 412–428.
- Aydın, H. (2013). A literature-based approaches on multicultural education. *Antropologist*, 16(1-2), 31-44.
- Banks, J. A. (1992). Multicultural education for freedom's sake. *Educational Leadership*, 49(4), 32–36.
- Banks, J. A. (1993). Multicultural education: Historical development, dimensions, and practice. *Review of Research in Education*, 19, 3–49.
- Başbay, A. ve Kağnıcı, D. Y. (2011). Çokkültürlü yeterlik algıları: Bir ölçek geliştirme çalışması. *Eğitim ve Bilim*, 36(161), 199–212.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (17. bs.). Pegem Akademi.
- Creswell, J. W. (2018). *Nitel araştırma yöntemleri: Beş yaklaşıma göre nitel araştırma ve araştırma deseni* (M. Bütün ve S. B. Demir, Çev.). Siyasal Kitabevi. (Orijinal çalışma 2013 yılında yayımlanmıştır.)
- Gay, G. (1997). The relationship between multicultural and democratic education. *Social Studies*, 88(1), 5–11.
- Gay, G. ve Kirkland, K. (2003). Developing cultural critical consciousness and self-reflection in preservice teacher education. *Theory Into Practice*, 42(3), 181–187.
- Gellner, E. (1992). *Postmodernism, reason and religion*. Routledge.
- Giroux, H. A. (1991). Democracy and the discourse of cultural difference: Towards a politics of border pedagogy. *British Journal of Sociology of Education*, 12(4), 501–519.
- Güven, S. (2010). Türkiye'de devlet eğitim ve ideoloji. *İlköğretim Online*, 9(2), 15-17.
- İnal, K. (2004). Eğitim ve İktidar: Türkiye'de Ders Kitaplarında Demokratik ve Milliyetçi Değerler. Ankara: Ütopya Yayınları.
- Johnson, D. W. ve Johnson, R. T. (2002). Learning together and alone: Overview and meta-analysis. *Asia Pacific Journal of Education*, 22(1), 95–105.
- Kathryn, H. A. (1998). Social constructivism and the school literacy learning of students of diverse backgrounds. *Journal of Literacy Research*, 30(2), 297–319.
- Kymlicka, W. (2012). *Multiculturalism: Success, failure, and the future*. Migration Policy Institute.

- Ladson-Billings, G. (1995). Toward a theory of culturally relevant pedagogy. *American Educational Research Journal*, 32(3), 465–491.
- Miles, M. B. ve Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2. Bs.). Sage Publications.
- Özdemir, S. M. (2011). Toplumsal değişme ve küreselleşme bağlamında eğitim ve eğitim programları: kavramsal bir çözümleme. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(1), 85-110.
- Parlak, B. ve Doğan, K. C. (2016). *Kamu yönetimi – Kamu yönetimi disiplininin gelişmesinde rol oynayan kuramsal yönler üzerine bir giriş*. Beta.
- Swick, K.J., Boutte, G. ve Scoy, I. (1994). Multicultural learning through family involvement. *Dimensions*, 22(4), 17-21.
- Taylor, M. ve Fox, C. (1996). New teachers: valuing cultural diversity. *English Journal*, 85(8), 87-90.
- Usher, R. ve Edwards, R. (1994). *Postmodernism and education: Different voices, different worlds*. Routledge.
- Ünlü, İ. ve Örtün, H. (2013). Öğretmen adaylarının çok kültürlülüğe yönelik tutumları. *International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 8(6), 297–312.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2006). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (5. bs.). Seçkin Yayıncılık.

Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Web 2.0 Araçları Ve Artırılmış Gerçeklik Uygulamalarına Yönelik Farkındalık Düzeylerinin İncelenmesi

Süleyman Aydın

Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Nesrin Ürün Arıcı

Atatürk Üniversitesi

Ayşe Köse

Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Problem Durumu

Günümüzde bilişim teknolojilerinde ortaya çıkan hızlı gelişmeler, günlük yaşamı her alanda etkilemenin yanı sıra çalışma ve eğitim ortamlarını da değiştirmektedir. Özellikle eğitim, teknoloji alanında yapılan yeniliklerden en çok etkilenen alanlardan birisidir. Teknolojik gelişmeler arttıkça eğitimde olumlu yönde gelişmeler artacaktır. Başarıyı arttırmak ve performansı yükseltmek için gereksinim duyulan iletişim, etkileşim, aktivite vb. unsurların her seviyede ve kolayca yapabildiğini sağlayan yeni ortamların işe koşulması, eğitim ortamındaki rolleri ve yetkinlik gereksinimlerini de hızla değiştirmektedir (Altıok vd., 2017). Çünkü eğitimde teknoloji kullanımı anlamayı kolaylaştırmakta, birçok konuyu somutlaştırmakta, bilgiye en hızlı şekilde ulaşma imkânı vermekte, geniş kitlelere ulaşarak eğitimde eşitsizliğin azalmasını sağlamaktadır (Timur vd., 2020).

Öğrencilerden içinde bulunduğumuz yüzyıla uyumlu olarak eleştirel düşünebilme, analiz ve sentez yapabilme, işbirliği içinde çalışabilme, problem çözme, yenilikçi ve üretken olabilme gibi 21. becerilerinin yanı sıra bilgi, medya ve teknoloji okur-yazarlığı gibi yeterlikler de beklenmektedir. Bu doğrultuda öğretmenlerden ise 21. yüzyılın eğitim ihtiyaçlarını karşılayacak düzeyde bilgi teknolojilerini kullanması, konulara hâkim olması, konunun özelliğine uygun öğretim yöntem ve tekniklerini kullanabilmesi, aktif katılımı sağlayabilmesi gibi teknolojik, pedagojik ve alan bilgisi yeterliklerine sahip olması beklenmektedir (Altıok vd., 2017). Ayrıca öğretmenlerin hitap edeceği neslin özelliklerini bilmesi ve onların özelliklerine uygun öğretim yöntemleriyle eğitim-öğretim sürecini yapılandırması artık bir zorunluluktur (Onbaşılı, 2018).

Bilgisayar, tablet ve telefonlarda kullanılmak için tasarlanan eğitsel uygulamalar çoklu öğrenme ortamları sağlayarak öğrencilerin hayal dünyasını genişletip, kavramları somutlaştırmakta, öğrenmeleri daha heyecanlı ve kalıcı hale getirmektedir. Bu eğitsel uygulamalar zamandan ve mekandan bağımsız olarak her an kullanma imkanı sağladığından öğrencilerin günlük yaşantılarının ve öğrenme ortamlarının bir parçası olmuştur. Eğitimi yeni teknolojiler ile bütünleştirmek, öğretmenlerin sabit metin ve grafik birleşiminden oluşan öğrenme materyallerini daha etkileşimli çoklu ortam materyallerine dönüştürmelerine imkan sağlamaktadır (Timur ve Özdemir, 2018).

Yaşanan teknolojik değişimler doğrultusunda geliştirilen uygulamalardan biri de Artırılmış Gerçeklik (AG) uygulamalarıdır. Artırılmış gerçeklik teknolojisi ile ilgili yapılan tanım ve terimler teknolojik gelişmelere göre değişmektedir. Artırılmış gerçeklik; geliştirici tarafından belirlenen hedef resimler üzerine mobil cihazlar ya da bilgisayarlarda bulunan dahili kamera ile bakıldığında; yine geliştirici tarafından dizayn edilen 3 boyutlu objenin hedef üzerinde belirip sanki gerçekten obje hedef resmin üzerindeymiş etkisini yaratan yeni bir teknolojidir (Kırıkkaya ve Şentürk, 2018). Artırılmış gerçeklik gerçek dünya ile gerçek zamanda etkileşimi ve gerçek öğeleri sanal eklentilerle birleştirerek kullanıcının gerçek dünyayı görmesini sağlayan bir teknolojidir. Başka bir ifade ile artırılmış gerçeklik bilgisayarlar veya mobil cihazlar üzerinden görüntülenen herhangi bir nesnenin görsellere çevrilerek nesnenin kullanıcıya gerçekmiş gibi gözükmesidir (Onbaşılı, 2018).

Eğitime yansıyan web tabanlı araçlar incelendiğinde özellikle Web 2.0 teknolojisi dikkat çekmekte, eğitimdeki verim ve geri dönüt bakımından eğitimcilere büyük fırsatlar sunmaktadır. Web 2.0 kullanıcıyla etkileşimi kolaylaştıran yeni nesil internet teknolojileridir (Özerbaş ve Mart, 2017). Web 2.0 uygulamalarında temel amaç, kullanıcıların teknik engellerle karşı karşıya kalmadan içerik paylaşımlarını ve aynı zamanda internetin sosyal etkileşim ve işbirliği potansiyellerinden yararlanmasını sağlamaktır. Bu araçlar sayesinde internet, içeriğin katılımcılarla birlikte üretildiği, paylaşıldığı, birleştirildiği ve transfer edildiği bir platforma dönüşür. Web 2.0 araçlarının en önemli avantajı katılımcıların öğretmenler ve öğrenciler sınıfının dışına çıkarak dünya çapında bilgi paylaşımcısı haline gelmelerine olanak sağlamasıdır. Paylaşılan temel unsurlar projeler, ortamlar, fikirler ve bağlantılardır. Ayrıca Web 2.0 uygulamalarının temel özellikleri olarak web okuryazarlığı, kişisel ve işbirlikli aktif katılım, sosyal etkileşim, tümleşik içerik ve folksonomy sayılabilir. Web 2.0 araçlarının kullanan bireyler web okur ve yazarı konumuna getirir (Horzum, 2010).

Araştırma Yöntemi

Fen bilimleri günlük hayatımızda çok fazla yer almasına rağmen, en çok zorluk çekilen derslerin başında gelmektedir. Derse ayrılan zamanın az, öğretilecek kavramların fazla olması fen öğretiminde birtakım zorluklara neden olmaktadır. Bununla birlikte öğretilecek kavramların genellikle soyut olması, matematiksel ifade ve hesaplamalar gerektirmesi ve öğrencilerin grafik yorumlama becerisindeki eksiklikler sıklıkla öğrenme güçlüklerinin yaşanmasına sebep olmaktadır. Yine öğretmenlerin ders işleme biçimleri, değerlendirme konusundaki bilgi eksiklikleri ve çoğunlukla geleneksel yöntemleri kullanmaları, öğrencilerde kavram yanlışlarının oluşmasına neden olmaktadır (Timur ve Özdemir, 2018).

Günümüz teknoloji çağında eğitim alanındaki yeniliklere ayak uydurabilmek ve öğrencilerimize bu yenilikleri aşılayabilmek için Web araçlarına ve artırılmış gerçeklik teknolojilerine öncelikle öğretmenlerin yetkin olması gerekmektedir. Bu sebeple eğitimin önemli parçası olan öğretmenlerin Web 2.0 araçlarına ve artırılmış gerçeklik uygulamalarına ilişkin görüş, düşünceleri ve bakış açıları oldukça önemlidir. Web 2.0 araçları öğrenciye derse yönelik aktif katılım, dersle ilgili farklı bilgi kaynaklarına ulaşma olanağı, kaçırılan dersi tekrar etme ve zamanı etkin kullanma gibi farklı fırsatlar sağlamaktadır (Timur vd., 2019). Aynı şekilde yapılan çalışmalar incelendiğinde Artırılmış gerçeklik teknolojisinin fen eğitiminde oldukça önemli avantajlar sağladığı görülmektedir (Sırakaya, 2018).

Bu bilgilerden hareketle bu çalışma ile Fen Bilimleri öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarına ve Artırılmış Gerçeklik uygulamalarına yönelik farkındalıkları, bunlara yönelik kullanım sıklıkları, bu araçlar üzerine düşünceleri, görüşlerinin alınması amaçlanmıştır. Yapılan bu çalışmanın hem literatüre hem de fen bilimleri öğretmenlerine önemli ölçüde katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Fen eğitiminde web 2.0 araçları ve artırılmış gerçeklik uygulamalarının kullanımına ilişkin fen bilimleri öğretmenlerinin görüşlerinin alınması amaçlanan çalışmada 8 öğretmen ile görüşülmüş elde edilen bulgular paylaşılmıştır.

Genel anlamda fen bilimleri öğretmenlerinin derslerini işlerken daha çok öğrenci merkezli yöntemleri kullandığı görülmektedir. Ayrıca öğretmenler fen bilimleri derslerinde öğrencileri doğaya çıkarıp incelemeler yaptırdıklarını, günlük hayattan örnekler vererek fen konularında somutlaştırmalar yaptıklarını, laboratuvarı olanlar deney yapmaya özen gösterdiklerini belirtmişlerdir. Öğretmenlerin geneli okullarında fen dersinde teknolojik imkanların kısmen yeterli olduğunu ve olanları kullandıklarını belirtmişlerdir. Fen dersini teknoloji destekli işlemek istediklerini, laboratuvarın çok gerekli olduğunu ve ders ortamlarının yaparak yaşayarak öğrenmeler sağlamak adına yaşantısal olması gerektiğini söylemişlerdir. Verilen cevaplardan hareketle öğretmenlerin artırılmış gerçeklikle ilgili sadece yüzeysel bilgi sahibi olduğu görülmektedir. Artırılmış gerçeklik uygulamalarını 3 öğretmenin hiç kullanmadığı, 5 öğretmenin ise kullandığı ortaya çıkmıştır. Çoğunun kullanmaya istekli olduğu ve daha çok soyut konularda kullanmak istediği saptanmıştır. Öğretmenler genellikle artırılmış gerçeklik uygulamalarını olumlu bulduklarını daha somut, daha eğlenceli, daha kalıcı ve iyi öğrenmeler sağlayacağını düşündüklerini dile getirmişlerdir. Ramazanoğlu ve Aker (2019) de artırılmış gerçeklik uygulamaları öğrenmeyi kolaylaştıracağı ve öğrenmenin kalıcılığını sağlayacağı görüşlerini çalışmaları ile desteklemiştir. Ayrıca sanal olduğunu ve öğrencilere ulaştırılması konusunu olumsuz yönleri olarak belirtmişlerdir.

Öğretmenler genellikle teknolojiyi, bilgiye kolaylıkla ulaşmak için bir araç olarak görmektedir. Ayrıca çoğu internetle ilgili olduğunu hatta oldukça fazla vakit geçirdiklerini ifade etmişlerdir. Verilen cevaplardan çoğunun web 2.0 araçlarını duyduklarını fakat çok detaylı bilmedikleri ortaya çıkmıştır. Web 2.0 araçlarını çok aktif kullanmadıkları, kullananlarında benzer uygulamaları kullandıkları saptanmıştır. Ayrıca var olan bir çok web 2.0 aracını bilmedikleri düşünülmektedir. Öğretmenler genellikle web 2.0 araçlarının olumlu etkisinden söz etmişler, bilgiyi daha eğlenceli ve daha kalıcı hale getirdiğinden. Timur ve arkadaşları (2019) da yaptıkları çalışma da bu araçların öğrencilerin derse ilgisini arttırmakta, kalıcı öğrenmelerin sağlamakta, öğrencilerin dersten sıkılmadan, yaparak, yaşayarak, görerek öğrenmekte, teknoloji okuryazarı bireyler olduklarını vurgulamışlar. İnternet ortamında gerçekleşmesini olumsuz bulanlar olduğu gibi kullanmadığı için fikir belirtmeyenler de olmuştur.

Çalışma sonucunda 21. yy gerekliliği olan teknoloji kullanımı öğretmenlerde var olmasına rağmen web 2.0 araçları ve artırılmış gerçeklik teknolojilerinin kullanımı yeterli olmadığı ortaya çıkmıştır. Bu nedenle eğitim fakülteleri ve enstitülerinde daha öğretmenlik eğitimi veriliyorken bu konularda öğretmen adayları eğitilmeli gerekli bilgiye ve donanıma sahip olmaları sağlanmalıdır. Yine aynı şekilde mesleğini yapmakta olan öğretmenlere de meslek içi eğitimle gerekli bilgi ve donanım kazandırılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Web 2.0 araçları, artırılmış gerçeklik, öğretim teknolojileri, fen bilimleri öğretmenleri

Kaynakça

- Altıok, S., Yükseltürk, E., & Üçgül, M. (2017). Web 2.0 Eğitime Yönelik Gerçekleştirilen Bilimsel Bir Etkinliğin Değerlendirilmesi: Katılımcı Görüşleri. *Journal Of Instructional Technologies & Teacher Education*, 6(1), 1-8.
- Atıcı, B., & Yıldırım, S. (2010). Web 2.0 Uygulamalarının E-Öğrenmeye Etkisi. *Akademik Bilişim*, 10, 10-12.
- European Commission (2019). *Ethic Guidelines for Trustworthy AI*. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/ethics-guidelines-trustworthy-ai> adresinden erişilmiştir.
- Elmas, R., & Geban, Ö. (2012). 21. Yüzyıl Öğretmenleri İçin Web 2.0 Araçları. *International Online Journal Of Educational Sciences*, 4(1).
- Ertuğrul, U. S. T. A., Korucu, A. T., & Yavuzarslan, İ. F. (2016). Eğitimde Artırılmış Gerçeklik Teknolojilerinin Kullanımı: 2007-2016

Döneminde Türkiye’de Yapılan Araştırmaların İçerik Analizi. Alan Eğitimi Araştırmaları Dergisi, 2(2), 84-95.

- Fidan, M., & Tuncel, M. (2018). Ortaokul Fen Eğitimine Yönelik Artırılmış Gerçeklik Uygulamalarının Tasarımı. In International Congress On Curriculum And Instruction Iccı-Epok.
- Horzum, M. B. (2010). Öğretmenlerin Web 2.0 Araçlarından Haberdarlığı, Kullanım Sıklıkları Ve Amaçlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi, 7(1), 603-634.
- Kırıkkaya, E. B., & Şentürk, M. (2018). Güneş Sistemi Ve Ötesi Ünitesinde Artırılmış Gerçeklik Teknolojisi Kullanılmasının Öğrenci Akademik Başarısına Etkisi. Kastamonu Eğitim Dergisi, 26(1), 181-189.
- Jobin, A., Ienca, M., & Vayena, E. (2019). The global landscape of AI ethics guidelines. Nature machine intelligence, 1(9), 389-399.
- Onbaşılı, Ü. İ. (2018). Artırılmış Gerçeklik Uygulamalarının İlkokul Öğrencilerinin Artırılmış Gerçeklik Uygulamalarına Yönelik Tutumlarına Ve Fen Motivasyonlarına Etkisi The Effect Of Augmented Reality Practices On The Attitudes Of Primary School Students Towards Augmented Reality Practices And Science Motivation.
- Özerbaş, M. A., & Akın-Mart, Ö. (2017). İngilizce Öğretmen Adaylarının Web 2.0 Kullanımına İlişkin Görüş Ve Kullanım Düzeyleri. Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, 18(3), 1152-1167.
- Sırakaya, M., & Sırakaya, D. A. (2018). Artırılmış Gerçekliğin Fen Eğitiminde Kullanımının Tutum Ve Motivasyona Etkisi. Kastamonu Eğitim Dergisi, 26(3), 887-905.
- Tatlı, Z., Akbulut, H. İ., & Altınışık, D. (2016). Öğretmen Adaylarının Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi Özgüvenlerine Web 2.0 Araçlarının Etkisi. Turkish Journal Of Computer And Mathematics Education, 7(3), 659.
- Timur, S., Timur, B., Arcagök, S., & Öztürk, G. (2020). Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Web 2.0 Araçlarına Yönelik Görüşleri. Journal Of Kirsehir Education Faculty, 21(1).
- Timur, B., & Özdemir, M. (2018). Fen Eğitiminde Artırılmış Gerçeklik Ortamlarının Kullanımına İlişkin Öğretmen Görüşleri. Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 2018(10), 62-75.

Türkiye’de 2000-2020 Yılları Arasında Fen Bilimleri Eğitimi Alanında Yazılmış Yüksek Lisans Tezlerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi

Süleyman Aydın

Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Pınar Şahin

Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Problem Durumu

Yüksek yaşam kalitesi ve karşılaştığı sorunlarla başa çıkabilen başarılı bir toplum doğru planlanmış bir fen eğitiminin sonucu olarak ortaya çıkabilir. Fen Bilimleri; doğanın temel yapı taşları olan canlı ve cansız varlıkların birbiri üzerindeki etkilerini inceleyip bilinmezlikleri araştırarak bir sonuca bağlamayı amaçlayan bilim dalıdır (Çepni vd 1995; Akdeniz 1997; Ekici vd 2002). Buna paralel olarak Fen bilimleri insanın, insanlığın yaşam serüveninin başından itibaren varlığını devam ettirme isteği ve tüm canlı hayatına dair ilgi ve merakını sistematik araştırmalar yoluyla yürütmesiyle oluşmuştur (Kaptan 1998). Fen bilimleri ilmin yolu, evrenin lisanıdır. Evreni anlama çabalarının tümüdür. Hakikatlerin mahiyetlerini idrak etmekte ancak fen eğitimiyle mümkündür. Kişinin kendi iradesiyle canlı hayatının oluşumunu, evrendeki döngüyü ve bu döngüyü sorgulayarak bir anlam kazandırmaya gayret etmesi üzerinde fen bilimlerinin önemli bir etkisi olduğu söylenebilir (Çetin Dindar & Geban, 2015). Bu yüzden çağın gelişmişliği alışılmışın dışına çıkılmasıyla bilgi üreten, yenilikçi, araştırmacı, sorgulayıcı yani inovatif özelliklerini barındıran bilinçli mevcut bir kitlenin olmasıyla mümkündür. Eğitimin sayesinde sürekli değişimlerle bir döngü halinde olan çağın gereksinimlerine karşı bireylerin meraklı, araştırmacı ve sorgulamacı kimliği kazandırarak özgüven duygusunun gelişmesini sağlayan davranışlarındaki değişiklikleri sürekli devam ettirmesini sağlaması eğitimle mümkün kılınabilir (Anıl, 2009). Bu gayeye ulaşma doğrultusunda iyi yapılandırılmış bir fen eğitiminin etkisi çok fazladır. Dolayısıyla bireylerin bilgi çağına ayak uydurmaları, eğitimle gerekli olan vasıfların kazandırılması fen eğitimin hedefleri doğrultusunda yer almaktadır. Bireye mevcut durumlar karşısında araştırmacı, sorgulamacı bir tutum sergilemesini sağlayan, deney ve gözlemlerle çözüm yoluna ulaşmasında öncülük eden fen bilimleri yine önemli bir etkiye sahiptir (Akdeniz ve Karamustafaoğlu, 2003). Bu nedenle bilgi toplumu olabilmek, çağın gerisinde kalmamak adına fen eğitiminin yaşamın önemli bir parçası haline getirilmesi gerekmektedir.

Türkiye’de fen eğitimi alanında yapılan araştırmalar sonucunda çalışma sayılarının son yıllarda sayıca artış gösterip önemi üzerinde durulduğunu göstermektedir. 1960’lı yıllarda modern fen meydana çıkmasına rağmen 19. yüzyılın sonları ve 20. yüzyılın başlarında fen eğitimi alanında ilk çalışmalar başlanmış, son 50 yılda önemli bir gelişme kazanarak ve son 30 yılda giderek gelişen bir bilim dalı haline almıştır (Hurd,1997; Sözbilir & Canpolat, 2006). Okullarda verilen fen eğitimi derslerinde farklı yöntem ve tekniklerinin kullanılması, öğrenmeyi kalıcı hale getirme, yaşama odaklı olması bunları destekleyici bir nitelik taşımaktadır. Eğitim araştırmaları devletlerdeki eğitim sisteminin ilerlemesindeki etkisi bayağı fazladır (Çepni ve Küçük 2002). Yapılan eğitimsel araştırmaların önemli bir kısmını lisansüstü tezler oluşturmaktadır. Yüksek lisans tezleri bir düzenin gelişmesinde önemli rol oynamaktadır (Evrekli vd 2011).

Başman, Uluman ve Tunç (2018) Eğitim bilimleri bünyesinde yayınlanan yüksek lisans tezlerinin hipotezlerini istatistiksel analiz yöntemine bağlı olarak değerlendirmişler. Bu değerlendirme sonucunda istatistiksel analizlerin gereği olan hipotezlerin yeterli derecede gözlenmediği, bilhassa varyans homojenliği, normallik ve doğrusal ilişki varsayımlarının daha az sayıda eksiksiz ve doğru olarak incelendiği, başka yönüyle örneklem büyüklüğü hipotezlerin diğer hipotezlere göre daha fazla sayıda doğru ve noksansız şekilde incelendiği sonucuna ulaşmışlardır. Bu bağlamda, bu araştırma, yapay zeka ve etik ile ilgili, dünya çapında şirketler, kuruluşlar ve hükümetler tarafından yayınlanan rapor, kılavuz ve tavsiye kararlarının incelenerek yapay zeka etiği kılavuzlarının ve ilkelerinin güncel küresel görünümünün ortaya koyulmasını amaçlamaktadır. Ayrıca, incelenen belgelerde ortaya çıkan ortak temalar ve farklılıklar belirlenerek, yapay zeka uygulamaları için etik bir çerçevenin oluşturulmasına katkı sağlanması hedeflenmektedir. Bu çerçeve, gelecekte yapay zeka teknolojilerinin geliştirilmesi ve kullanılmasında topluma bilgilendirici rehberlik sağlayarak, etik değerlere dayalı karar alma süreçlerini teşvik edebilir. Küçüközer (2016), tarafından yapılmış olan çalışmada fen bilgisi eğitime yönelik 2001-2016 yılları arasında yapılan 199 doktora tezi incelenmiştir. Bu çalışmada elde edilen sonuçlara göre en çok tercih edilen araştırma yöntemi deneysel araştırma ve durum çalışması olduğu tespit edilmiştir. Çalışmaların en yoğun olduğu alan ise öğretim yaklaşımıdır. Çoğunlukla tercih edilen örneklem grupları ise öğretmen adayları ve ortaokul öğrencileri olmuştur. Veri analiz yöntemleri içerisinde sıklıkla tercih ettikleri içerik analizi ve çıkarım sal istatistik olduğu belirtilmiştir. Kula ve Sadi (2016) tarafından yapılan çalışmada 2005- 2014 yılları arasında dört fen bilimleri eğitimi dergisinde yayımlanan 363 makale incelenmiştir. Yapılan analizler sonucunda fen eğitimi araştırmalarında örneklem olarak en fazla lisans öğrencilerinin oluşturduğu, araştırma yöntemi olarak nicel çalışmalar, veri toplama aracı olarak ise en fazla test veya anket kullanıldığı, deneysel ve tarama çalışmalarının en çok tercih edilen çalışmalar olduğu belirtilmiştir.

Alan yazın incelendiğinde;

Yavuz ve Yavuz (2017), Fen eğitiminde proje tabanlı öğretimle ilgili tezlerin içerik analizini Türkiye örneği (2002-2014) yılları arasında, Doğru ve diğerleri (2012), 1990-2009 yılları arasında Türkiye’de gerçekleşen fen bilimleri eğitimi ile ilgili tez çalışmalarının içerik analizini, Altınparmak ve Nakipoğlu (2005), Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü bünyesinde

yapılan lisansüstü tezleri yöntemsel olarak incelenmesi, Çalık ve diğerleri (2008), 1990-2007 yılları arasında fen eğitimi alanında yapılan yüksek lisans ve doktora tezlerinin içerik analizi, Kula & Sadi (2016) Türk fen bilimleri eğitiminde araştırma ve yönelimler: 2005–2014 yılları arası bir içerik analizini, Genç (2020), Fen bilgisi eğitimi alanında kavram karikatürü ile ilgili tezler üzerine bir içerik analizi: Türkiye örneği (2007-2019) adlı çalışmasını, Gül ve Cebesoy (2019), Fen bilgisi öğretmenleri ile gerçekleştirilen tez çalışmalarının eğilimi: bir içerik analizi gibi çalışmalarında Türkiye’de Fen Eğitimi alanlarında yapılan çalışmalar yapmışlardır. Ancak bu çalışmalar ve diğer çalışmalarda genellikle içerik analizi yapılırken ele alınan alt boyutlar incelenen çalışmalar hakkında detaylı bilgi sunmadığı belirlenmiştir. Dolayısıyla Türkiye’de fen eğitiminin bugünkü durumunu belirleyebilecek ve gelecekte yapılacak fen eğitimi ile ilgili çalışmalara yön verebilecek detaylı bilgiler sunan bir çalışmanın yapılması gerektiği anlaşılmaktadır. Böylece bu alanla ilgili alanyazında var olan boşluğun tespit edilebileceği, benzer çalışmaların tekrarlanmasının önüne geçilebileceği düşünülmektedir. Belirtilen amaçlar doğrultusunda konuyla ilgili 2000-2020 yılları arasında yapılan tez çalışmaları karşılaştırmalı olarak incelenmiştir

Araştırma Yöntemi

Yapılan bu çalışmada doküman derleme yöntemiyle toplanan veriler, veri analiz yöntemlerinden içerik analizine tabi tutularak incelenmiştir. Ayrıca araştırma deseni için kullanılan yöntem ise doküman analiz yöntemi olarak belirlenmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Araştırmanın doğrultusunda öne sürülen sonuçlar bu bölümde detaylandırılarak anlatılmıştır. Ulaşılan sonuçlara yönelik olarak yapılacak çalışmalara yön verecek öngörüler belirtilmiştir.

“Türkiye’de 2000-2020 yılları arasında fen eğitimi alanında yayınlanmış olan yüksek lisans tezlerinin genel yönelimleri nelerden oluşuyor?” şeklinde belirlenen araştırma problemine yönelik 15 alt problem belirlenmiştir. Bu alt problemler doğrultusunda ulaşılan bulgular aşağıda sonuçlandırılarak detaylı olarak rapor edilmiştir.

Araştırmanın birinci alt problemde yer alan **“Türkiye’de fen eğitimi alanında yayımlanmış olan yüksek lisans tezlerinin yıllara göre dağılımları nasıldır?”** sorusuna ilişkin sonuçlar.

Fen bilimleri eğitimi alanında 2000-2020 yılları arasında oluşturulan anahtar kavramlarla taranan YÖK ulusal tez merkezinde erişim izni olan toplam 820 adet yüksek lisans tezi tespit edilmiştir. Bu çalışmaların yıllara göre dağılımı incelendiğinde fen eğitimi alanında yürütülen yüksek lisans tezlerinde 189 adet teze % 23.04 oranıyla en fazla tezin yayınlandığı yıl 2019 yılı olduğu görülmektedir. Bu artışın yaşanma sebebi covid-19 salgının yaşanmış olduğu yıl olması itibarıyla bu salgından kaynaklı olan yasaklardan ötürü eğitime ara verilmesi araştırmacıların daha çok çalışmalara yoğunlaşması ve olağan üstü hal durumu ilan edilmesiyle akademik alanda ve eğitim alanında sağlatılan kolaylıklar çalışma sayısında artış sağladığı söylenebilir. Ayrıca geçmiş yıllarda ve 2020 yılına kadar yapılan çalışma sayılarının yıllara göre artış ve azalmalarda değişkenlik gösterdiği gözlemlenmektedir. Bu çalışmaya benzer sonuçlar diğer konu ve alanlardaki içerik analizleri yönünde yapılan çalışmalarda da gözlemlenmiştir (Temel, Şen ve Yılmaz, 2015; Polat, 2013; Çiltaş, Güler ve Sözbilir, 2012). Bu çalışmaya benzer diğer yapılmış olan çalışmaların literatür taraması yapıldığında; Gündüz (2018), 2008-2018 yılları arasında matematik ve fen eğitimi alanlarında yapmış olduğu meta analiz çalışmada yıllara göre çalışma sayısının en çok artış yaşandığı yıl 2013-2014 yılları olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Tahtalı (2019), 2010-2018 yılları arasında fen bilimleri eğitimi alanında yayınlanmış yüksek lisans tezleri ile ilgili yapmış olduğu çalışmada fen bilimleri eğitimi alanında yapılan çalışma sayısının en çok artış yaşandığı yıl 2010 yılı olduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla yapılmış olan bu çalışmalarda ve araştırmalarımız sonucunda genel olarak 2004-2005 yıllarından sonra çalışma sayılarında artış yaşandığı gözlenmiştir. Ayrıca yapmış olduğumuz araştırma ve bu araştırmaya benzer diğer çalışmalar incelendiğinde araştırmacıların belirli zaman aralıklarında incelemiş oldukları çalışmalarda farklı sonuçlar elde ettiği görülmüştür. Bu durum araştırmacıların çalışmalarında kullanmış oldukları anahtar kavramlardan kaynaklı olduğu söylenebilir.

Araştırmanın ikinci alt problemde yer alan **“Türkiye’de fen eğitimi alanında yayımlanmış olan yüksek lisans tezlerinde kullanılan araştırma yöntemleri dağılımları nasıldır?”** sorusu doğrultusunda yapılan incelemelerle ilgili bilgiler aşağıda belirtilmiştir.

Fen bilimleri eğitimi alanında 2000-2020 yılları arasında oluşturulan anahtar kavramlarla taranan YÖK ulusal tez merkezinde erişim izni olan toplam 820 adet yüksek lisans tezi tespit edilmiştir. Fen eğitiminde yapılan çalışmalar doğrultusunda en çok kullandıkları araştırma yöntemleri toplam 593 çalışmada %72.54 oranında nicel araştırma yöntemini kullanıldığı tespit edilmiştir. Ayrıca nicel araştırma kapsamında yer alan yarı deneysel desen yöntemi toplam 347 çalışmada %41,97 oranında fen eğitiminde en çok tercih edilen nicel araştırma yöntemi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Nicel araştırmalara takiben tercih edilen diğer araştırma yöntemi ise 96 çalışmada % 11, 92 oranında durum çalışması olduğu tespit edilmiştir. Yapmış olduğumuz çalışmaya benzer diğer alan yazın incelendiğinde; Filiz ve Kocakulah (2020)’de fen eğitimi alanında 2002-2019 yılları arasında incelemiş olduğu makale ve tezlerin analizleri sonucunda çalışmalarda en çok kullanılan araştırma yöntemleri arasında yarı deneysel desen olduğunu belirtmişlerdir. Kula ve Sadi (2016)’ da fen eğitimi alanında 2005-2014 yılları arasında incelemiş oldukları makalelerin çoğunda ise kullanılan araştırma yöntemleri arasında nicel araştırma yöntemi olduğu tespit etmişlerdir. Diğer fen eğitimi alanında Yavuz (2016) yapmış olduğu çalışmada 2002-2014 yılları arasında fen eğitimi alanında yüksek lisans ve doktora

çalışmalarının içerik analizi doğrultusunda ele almış olduğu araştırma modellerinde çoğunlukla deneysel modeller kullanılmıştır. Nicel araştırma çalışmalarında gerçekler ile var olan duygu durumlarının araştırmacıdan bağımsız olan, var olan gerçekleri araştırılıp nesnel olarak incelenerek ölçülüp analiz edebilen bir yöntem olması nedeniyle gerçeğe nesnel olarak ulaşmanın yolu olmasından kaynaklı olarak çalışmalarda daha çok tercih edildiği söylenebilir. Ayrıca nicel araştırma yöntemlerinin araştırmalarda daha çok tercih etmesinde etili olan durum; nicel araştırma deseninin çalışma sonuçlarını genelleme, geniş örneklemlemlere ulaşma, zaman ve maliyet bakımından sağladığı avantajlardan kaynaklı olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Fen Eğitimi Fen Bilimleri Eğitimi, Yüksek Lisans tezleri

Kaynakça

- Akdeniz, A. R. ve Karamustafaoğlu, O., 2003. Fizik öğretimi uygulamalarında karşılaşılan güçlükler. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(2), 193-202.
- Akdeniz, A. R. (1997). "Ders Geçme ve Kredi Sisteminde Fizik Müfredatlarının Uygulanmasının Değerlendirilmesi" Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. 15: 79–85.
- Altıparmak, M., & Nakiboğlu, M. (2005). Fen Bilimleri Eğitimi Lisansüstü Tez Çalışmalarında Uygulanan Nitel Ve Nicel Yöntemler. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (17).
- Anıl, D. (2009). Uluslararası öğrenci başarılarını değerlendirme programı (PISA)'nda Türkiye'deki fen bilimleri başarılarını etkileyen faktörler. *Eğitim ve Bilim*, 34 (152).
- Başman, M., Uluman, M. ve Tunç, E. B., 2018. Eğitim Bilimleri Alanındaki Lisansüstü Tezlerde Varsayım Kullanımı. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18 (2), 736-751.
- Canpolat, N., Pinarbasi, T., & Sözbilir, M. (2006). Prospective teachers' misconceptions of vaporization and vapor pressure. *Journal of Chemical Education*, 83(8), 1237.
- Çepni, S., Akdeniz, A.R. ve Ayas, A. (1995). "Fen Bilimlerinde Laboratuvarın Yeri ve Önemi (III): Ülkemizde Laboratuvar Kullanımı ve Bazı Öneriler", *Çağdaş Eğitim*, S.206, s.24-28.
- Çepni, S., ve Küçük, M., 2002. Fen bilgisi öğretmenlerinin eğitim araştırmaları hakkındaki düşünceleri. V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Ankara.
- Dindar, A. Ç., ve Geban, Ö., 2015. Fen bilimleri motivasyon ölçeğinin Türkçe'ye ve Kimya'ya uyarlanması: Geçerlilik Çalışması. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 5(1), 15.
- Doğru, M., Gençosman, T., Ataalkın, A. N., & Şeker, F. (2012). Fen bilimleri eğitiminde çalışılan yüksek lisans ve doktora tezlerinin analizi. *Journal of Turkish Science Education*, 9(1), 49-64.
- Ekici, F. T. Ekici, E. ve Taşkın, S. (2002). "Fen Laboratuvarlarının İçinde Bulunduğu Durum" V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Ortadoğu Teknik Üniversitesi, Ankara.
- Evrekli, E., İnel, D., Deniz, H., ve Balım, A.G., 2011. Fen Eğitimi Alanındaki Lisansüstü Tezlerdeki Yöntemsel ve İstatistiksel Sorunlar. *İlköğretim Online*, 10(1), 206-218.
- Filiz, A., & Kocakulah, M. S. (2020). Fen eğitiminde proje tabanlı öğrenme yaklaşımı ile ilgili yapılan araştırmaların içerik analizi.
- Genç, H. N. (2020). Fen bilgisi eğitimi alanında kavram karikatürü ile ilgili tezler üzerine bir içerik analizi: Türkiye örneği (2007-2019). *Uluslararası Beşeri Bilimler ve Eğitim Dergisi*, 6(13), 267-290.
- Gündüz, S., 2018. Matematik ve Fen bilimleri öğretiminde akıllı tahta kullanımının öğrencilerin akademik başarılarına etkisi. Bir meta analiz çalışması. Yüksek Lisans Tezi, Dicle Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Diyarbakır.
- Hurd, P. D., 1997. Scientific literacy: New minds for a changing world. Issues and Trends. Stephen Norris, Section Editor.
- Kaptan, S., 1998. Bilimsel araştırma teknikleri ve istatistik yöntemleri (Geliştirilmiş 11. Baskı). Ankara.
- Kula, F., ve Sadi, Ö., 2016. Türk fen bilimleri eğitiminde araştırma ve yönelimler: 2005–2014 yılları arası bir içerik analizi. *İlköğretim Online*, 15(2).
- Küçüközer, A., 2016. Fen Bilgisi Eğitimi Alanında Yapılan Doktora Tezlerine Bir Bakış. Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi, 10(1), 107-141.

- Polat, M. (2013). Fen Bilimleri Eğitimi Alanında Tamamlanmış Yüksek Lisans Tezleri Üzerine Bir Araştırma: Celal Bayar Üniversitesi Örneği. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (35), 46-58.
- Tok, G., & Cebesoy, Ü. B. (2019). Fen bilgisi öğretmenleri ile gerçekleştirilen tez çalışmalarının eğilimi: bir içerik analizi. *Uşak Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 22-53.
- Yavuz, S., & Yavuz, G. (2017). Fen eğitiminde proje tabanlı öğretimle ilgili tezlerin içerik analizi: Türkiye örneği (2002-2014). *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (43), 255-282.

Üniversite Öğrencilerinde Dijital Oyun Bağımlılığı: Nedenler, Sonuçlar ve Çözüm Önerileri Üzerine Nitel Bir Analiz

Sümeyye Bilgiz Akbayır

Atatürk Üniversitesi

Özet

Oyun; kuralları olan, bir ya da daha fazla oyuncu içeren, belirli bir zaman ve mekân sınırı içerisinde gerçekleşen bir eğlence aracıdır (Sakallıoğlu vd., 2014). Oyun aracılığı ile bireyler hem zevkli dakikalar geçirmekte hem de becerilerini geliştirmektedir (Balci & Ahi, 2017). Geçmişteki oyunlar, çocukların kendi kendilerine buldukları ya da büyüklerin oynadıkları oyunları değiştirerek oynamaları sonucu ortaya çıkıyordu. Günümüz oyunları ise teknoloji ve internetin gelişimiyle geçmişteki oyunlardan şekil, biçim, oyun ortamı ve oyuncu sayısı bakımından farklılaşmaktadır (Tuğrul vd., 2014). Bu değişim, oyunların yalnızca fiziksel ortamını değil, aynı zamanda oynama biçimlerini ve oyuncu etkileşimlerini de dönüştürmüştür. Bu oyunlar ev, oyun salonu ve internet kafe gibi kapalı ve daha çok bireysel mekânlarda, sanal ortamlar aracılığı ile oynanan dijital oyunlar olarak nitelendirilmektedir (Irmak & Erdoğan, 2015).

Dijital oyun, sosyal medyadan sonra en sık kullanılan uygulamaların başında gelmekte ve çocuklardan yetişkinlere kadar farklı yaş aralıklarında pek çok kişi tarafından tercih edilmektedir (Vollmer vd., 2014). Dijital oyunlar aksiyon, macera, strateji, simülasyon, spor, rol yapma ve çok oyunculu çevrimiçi oyunlar olarak sınıflandırılmaktadır (Faisal & Peltoniemi, 2018). Bu oyun türlerinin popüler ve eğlenceli olmasının nedeni, kendine özgü mekanizmaları, özellikleri ve öğeleriyle zenginleşmiş olmalarıdır. Dijital oyunların bu özellikleri, oyunun oynama arzusunu ve bitirme isteğini artırmaktadır (Schwarz vd., 2020). Oyun oynamak için artan istekler ise oyun bağımlılığı kavramını beraberinde getirmektedir.

Oyun bağımlılığı, dijital oyunların aşırı ve kontrolsüz bir biçimde oynanması sonucunda bireyin günlük yaşamındaki işlevselliğin bozulmasıyla karakterize edilen bir davranışsal bağımlılık türüdür (Witteck vd., 2016). Oyun bağımlılığı özellikle internette daha fazla zaman harcayan üniversite öğrencileri açısından önemli bir sorun haline gelmektedir (Kızılkaya & Erol, 2024). Üniversite öğrencileri, dijital oyunlara yoğun bir şekilde yönelmekte ve bu oyunlara bağımlı olabilmektedir (Mahmud vd., 2023). Bu durum ise onların akademik, sosyal ve kişisel gelişim süreçlerini önemli derecede etkileyebilir (Eyimaya vd., 2020; İlhan, 2024; Jeong vd., 2017). Bu nedenle üniversite öğrencilerinin dijital oyun oynama nedenleri, sonuçları ve çözüm önerilerine yönelik görüşlerinin incelemesi önemlidir.

Bu açıdan bu araştırmanın amacı, üniversite öğrencilerinin dijital oyun oynama nedenleri, sonuçları ve çözüm önerilerine yönelik görüşlerini incelemektir. Araştırmanın genel amacı doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Üniversite öğrencilerinin dijital oyun oynama davranışlarının nedenleri nelerdir?
2. Üniversite öğrencilerinin dijital oyun oynama davranışları nasıl sonuçlar ortaya çıkarmaktadır?
3. Üniversite öğrencilerinin dijital oyun oynama bağımlılığına yönelik çözüm önerileri nelerdir?

Araştırma Yöntemi

Üniversite öğrencilerinin dijital oyun oynama nedenleri, sonuçları ve çözüm önerilerine yönelik görüşlerini incelemeyi amaçlayan bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden olgubilim deseni kullanılmıştır. Olgubilim, bireylerin belirli bir kavram ya da olguya dair yaşantılarını, bu yaşantılara yükledikleri anlamları, duygularını, algılarını ve bakış açılarını derinlemesine incelemeyi amaçlayan araştırma yöntemidir (Creswell, 2023). Araştırmanın çalışma grubunu maksimum çeşitlilik örnekleme yöntemi ile seçilen 21 üniversite öğrencisi (12 erkek 9 kadın) oluşturmaktadır. Araştırmanın verileri, nitel araştırma yöntemlerinde görüşme tekniği ile toplanmıştır. Verilerin toplanabilmesi için araştırmacı tarafından hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme formu hazırlanırken öncelikle alanyazını taraması yapılmış ve alanında uzman kişilerden görüş alınarak görüşme formunun kapsam geçerliği artırılmıştır. Araştırma sonucunda elde edilen verilerin analiz edilmesi için Nvivo 14 Paket Programı kullanılmış ve içerik analizi yapılmıştır. İçerik analizi, elde edilen verilerin derinlemesine incelenmesini sağlayarak bu verilerden anlamlı kavramlar, kategoriler ve temalar ortaya çıkarmayı amaçlayan bir analiz yöntemidir (Creswell, 2018).

Sonuç

Üniversite öğrencilerinin dijital oyun oynama nedenleri, dijital oyun oynamanın sonuçları ve dijital oyun oynamaya yönelik çözüm önerileri olmak üzere üç temel tema ortaya çıkmıştır. Üniversite öğrencilerinin dijital **oyun oynama nedenleri** temasına ilişkin veriler analiz edildiğinde, katılımcıların dijital oyunları oynamalarındaki temel motivasyonların **başarı, sosyal etkileşim ve**

oyuna dalma olmak üzere üç kategori altında toplandığı görülmüştür. Katılımcılar, oyunlarda başarı elde etmenin kendilerini mutlu hissettirdiğini, oyunlar aracılığıyla arkadaşlarıyla iletişim kurduklarını ve sosyal bağlarını sürdürdüklerini, ayrıca oyun oynarken zamanın nasıl geçtiğini fark etmeden oyunun içine daldıklarını ifade etmişlerdir. Üniversite öğrencilerinin dijital **oyun oynamalarının sonuçları** temasında ise dijital oyun kullanımının bireyler üzerindeki etkileri dört kategori altında toplanmıştır. Bu kategoriler **aile, okul, arkadaş ve sağlıktır**. Katılımcıların bazıları oyun oynamanın aile içi iletişimi olumsuz etkilediğini belirtirken, bazıları ders başarılarının düştüğünü ifade etmiştir. Ayrıca arkadaş ilişkilerinde mesafe oluşabildiği ve uzun süreli oyun oynamaya bağlı olarak uyku düzeni, göz sağlığı ve fiziksel hareketsizlik ve yeme bozukluğu gibi sağlık sorunlarının yaşandığı da dile getirilmiştir. Son olarak, **çözüm önerileri** temasına ilişkin analizlerde üç kategori öne çıkmıştır. Bu kategoriler ise **sosyalleştirme, engelleme ve bilgilendirme**. Katılımcılar, dijital oyun bağımlılığının azaltılmasında bireylerin sosyal etkinliklere yönlendirilmesinin önemli olduğunu vurgulamış, bazıları ise internete erişim kısıtlamalarının (zaman sınırlamaları, teknik engeller vb.) etkili olabileceğini belirtmiştir. Ayrıca, bireylerin ve ailelerin dijital oyun bağımlılığı konusunda bilinçlendirilmesinin gerekliliği sıkça dile getirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Dijital oyun bağımlılığı, üniversite öğrencileri, içerik analizi

Kaynakça

- Balci, S., & Ahi, B. (2017). Mind the gap! Differences between parents' childhood games and their children's game preferences. *Contemporary Issues in Early Childhood*, 18(4), 434–442.
- Creswell, J. W. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*. Sage Publications.
- Creswell, J. W. (2023). *Qualitative research methods: qualitative research and research design according to five approaches* (Bütün, M., & Demir, S. B., Trans.). (7th ed.). Siyasal Bookstore.
- Eyimaya, A. Ö., Uğur, S., Sezer, T. A., & Tezel, A. (2020). Investigation of digital game addiction in elementary school 4th grade students according to sleep and some other variables. *Journal of Turkish Sleep Medicine*, 7(2), 83. <https://doi.org/10.4274/jtsm.galenos.2020.30502>
- Faisal, A., & Peltoniemi, M. (2018). Establishing video game genres using data-driven modeling and product databases. *Games and Culture*, 13(1), 20-43. <https://doi.org/10.1177/1555412015601541>
- Irmak, A. Y. & Erdoğan, S. (2016). Ergen ve genç erişkinlerde dijital oyun bağımlılığı: güncel bir bakış. *Türk Psikiyatri Dergisi*. 26, 1-11. <https://doi.org/10.5080/u13407>.
- İlhan, A. (2024). The relationship between physical activity level, digital game addiction, and academic success levels of university students. *Journal of Global Education and Research*, 8(2), 132-143. <https://doi.org/10.5038/2577-509X.8.2.1301>
- Jeong, E. J., Kim, D. J., & Lee, D. M. (2017). Why do some people become addicted to digital games more easily? A study of digital game addiction from a psychosocial health perspective. *International Journal Of Human-Computer Interaction*, 33(3), 199-214.
- Kızılkaya, M. F. & Erol, F. Z. (2024). Üniversite öğrencilerinin dijital oyun bağımlılığı düzeylerinin incelenmesi. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 15(2), 987-1012.
- Mahmud, S., Jobayer, M. A. A., Salma, N., Mahmud, A., & Tamanna, T. (2023). Online gaming and its effect on academic performance of Bangladeshi university students: A cross-sectional study. *Health Science Reports*, 6(12), e1774. <https://doi.org/10.1002/hsr2.1774>
- Sakallıoğlu, B., Erol, V., & Akgün, B. T. (2014, 5–7 Şubat). *Oyun nedir ve oyun türlerinin tanımlanmasında sosyal oyunların yeri* [Bildiri Sunumu]. XVI Akademik Bilişim Konferansı, Mersin.
- Schwarz, A. F., Huertas-Delgado, F. J., Cardon, G., & DeSmet, A. (2020). Design features associated with user engagement in digital games for healthy lifestyle promotion in youth: a systematic review of qualitative and quantitative studies. *Games for Health Journal*, 9(3), 150-163. <https://doi.org/10.1089/g4h.2019.0058>
- Tuğrul, B., Ertürk, H. G., Özen Altınkaynak, Ş. & Güneş, G. (2014). Oyunun üç kuşaktaki değişimi. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 27, 1-16.
- Vollmer, C., Randler, C., Horzum, M. B., & Aras, T. (2014). Computer game addiction in adolescents and its relationship to chronotype and personality. *Sage Open*, 1-9.
- Witteck, C. T., Finserås, T. R., Pallesen, S., Mentzoni, R. A., Hanss, D., Griffiths, M. D., & Molde, H. (2016). Prevalence and predictors of video game addiction: A study based on a national representative sample of gamers. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 14(5), 672-686.

Hastane Sınıfları için Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Geliştirilmesi: Bir Öğretim Tasarımı Çalışması

Şahika Yıldız Kapşır

MEB

Hanife Can Şen

Adnan Menderes Üniversitesi

Problem Durumu

Öğrenciler akut veya kronik hastalıklar nedeniyle değişen sürelerde hastanede tedavi görmektedir. Kronik hastalıklar, “normalden sapma veya bozukluk gösteren, kalıcı yetersizlik bırakabilen, geriye dönüşü olmayan, patolojik değişiklikler sonucu oluşan, hastanın rehabilitasyonu için özel eğitim gerektiren, uzun süre boyunca bakım, gözetim ve denetim gerektireceği beklenen durum”; akut hastalıklar ise “çeşitli kazalar sonucunda ortaya çıkabilen, olayın ciddiyeti ve çocukta oluşabilecek fiziksel problemlerin derecesine göre tedavi süresi tam olarak belirlenemeyen durumlar” olarak tanımlanmıştır (Gültekin ve Baran, 2005). Kronik rahatsızlığı olan öğrenciler hastalığın çeşidine, tedavisine ve yan etkilerine göre 10 gün ila 80 gün arasında okula gidememektedir ve eğitimleri kesintiye uğramaktadır (Shaw ve McCabe, 2008). Tedavileri tamamlandıktan okula döndüklerinde, konularda geride kalmakta, arkadaşlarına ve okula uyum konusunda da sorunlar yaşamaktadırlar. Caggiano vd. (2021)’ne göre hastaneye yatış çocuklar için travma, zaman algısının bozulması, stres, terk edilmişlik duygusu ve güven kaybı gibi sorunların yaşanmasına neden olmaktadır. Öğrenciler okuldan uzak kalmaları sonucunda duygusal ve sosyal bir dizi zorlukla karşılaşmakta ve bu zorluklar akademik ve sosyal endişelerini şiddetlendirmektedir (Shaw ve McCabe, 2008). Kronik hastalık çocukların veya gençlerin sosyal, duygusal gelişimlerini ve akademik başarılarını olumsuz yönde etkilemektedir (Gültekin ve Baran, 2005). Öğrencilerin hastalıktan veya tedaviden kaynaklı yaşadıkları ağrı, bitkinlik, bulantı veya uyuklama akademik odaklanma yeteneklerini ciddi olarak sınırlandırmaktadır (Shaw ve McCabe, 2008). Alınan ilaçlar unutkanlığa neden olabilmekte, psikomotor beceri gerektiren derslere katılımda güçlükler yaşanabilmektedir (Taş, 2007). Hastanedeki yoğun ortamlar, tedaviler ve dikkat dağınıklık faktörleri de öğrenmede zorlukların yaşanmasına neden olmaktadır (Dinç vd., 2023). Hastalığı nedeniyle okula devam sorunu yaşayan öğrencilerde akademik başarısızlık, dersleri anlamada zorluk, etkinliklere katılmada güçlük, arkadaşlık ilişkilerinde bozulma, kaygı, düşük benlik saygısı, aşağılık duygusu gibi psikososyal sorunlar gelişebilmektedir (A’Bear, 2014; Kamışlı vd., 2016; Shaw ve McCabe, 2008; Taş, 2007; Yılmaz Bolat, 2018). Öğrenciler hastanede kaldıkları süre sonunda okula döndüklerinde çok fazla ders ve ödevle karşılaşacaklarını düşünerek kendilerini üzebilmektedir (Yılmaz Bolat, 2018). Bireylerin çocukluk döneminde yaşadıkları kronik rahatsızlıklar nedeniyle temel eğitim ve öğretim faaliyetlerinden uzak kalması çocuğun benlik geliştirememesi, yetersizlik algısı ve duygusal çöküntü gibi çeşitli sorunlar yaşamasına neden olabilmektedir (Öner, 2021). Çocuğun akranlarıyla ve çevresiyle etkileşimi büyük ölçüde azalırken, özgüvenleri, okul performansları düşebilmektedir (Chen vd., 2015). Bu doğrultuda çocuklara akademik müdahalelerin erken dönemlerde başlaması önerilmektedir (Harden vd., 2020).

Öğrencilerin yaşadıkları psikolojik stresi engellemek için aile merkezli bakım yaklaşımı, tedavi edici oyun, çocuk yaşam hizmetleri, eğitim etkinlikleri (hastane okulları) ve ağrı kontrolü yaklaşımları belirtilmiştir (Atay vd., 2011). Okullarından uzakta olan öğrencilerin streslerini azaltmak için önerilen yaklaşımlardan birisinin eğitim hizmetleri olması oldukça önemlidir. Hastaneye yatışı gerçekleşen öğrencilerin ailelerinden ayrı kalmaları, yalnızlık, korku, bazen güvensizlik, merak vb. duyguları ortaya çıkabilmektedir ve hastanede verilecek eğitim öğrencilerin fiziksel, duygusal, sosyal ve zihinsel sürecini etkileyen bir çeşit terapidir (Knipe ve Esbjornson, 1965). Sonuç olarak çoğu öğrencinin eğitimsel, duygusal ve sosyal desteğe ihtiyacı vardır ve okul aktiviteleri ile öğrencilerin motivasyonları artırılabilir, uygun destek sağlandığında akademik, duygusal ve sosyal olarak gelişebileceklerdir (Carstens, 2004). Hastaneye yatış sırasında sağlanacak okul desteğinin devamlılığı, çocuğun veya ergenin gelişiminin devamlılığına katkıda bulunmakta, hastalığa odaklanmaktan uzaklaştırarak, travmatik olan bu durumla başa çıkmalarına destek sağlamaktadır (Xavier vd., 2013). Hastanede verilen eğitimlerde öğrencilerin akademik açıdan geri kalmaları önlenmekte ve öğrencilerin alması gereken eğitimin devamlılığı sağlanmaktadır (Öner, 2021). Öğrencilere normallik hissi, hastalıktan uzaklaşma, uzun vadeli hedefler ile sosyal bağlantının sağlanmasına (A’Bear, 2014); yalnızlığı aşmalarına, kendilerini değerli hissetmelerine, keyifli vakit geçirmelerine, hastane travmasının azalmasına ve toplumdaki soyutlanma fikrinin azalmasına katkı sağlamaktadır (Yenel vd., 2021). Öğrencilere moral ve motivasyon kaynağı olmaktadır (Beydağ vd., 2023). Okul bağlarını kaybetmeyen, derslerine devam edebilen, hastanede sıkılmayan öğrenciler, rutinlerini sürdürebilmektedir (Dinç vd., 2023).

Hastanede verilecek eğitimin temelinde her çocuğun durumundan bağımsız olarak eğitim hakkının bulunduğu yer almaktadır (Caggiano vd., 2021). Hastanede kalınan sürede okul müfredatını izleme bir haktır (Xavier vd., 2013). Romero ve Alonso (2007) hastane pedagojisini öğrencinin hastanede olduğu durumları merkeze alan zorunlu eğitim çağındaki hastanede yatan çocuğun kapsamlı ve sistematik eğitimi için harekete geçirilen araçların bütünü olarak tanımlamaktadır. Hastanede verilen eğitim çocuklara bilgi ve beceri kazanma konusunda yaşlılarıyla aynı fırsatlara sahip olmanın yanında tıbbi alanda tedavi edici programın bir parçası olarak görülmektedir (Caggiano vd., 2021). Örgün eğitime ara vermek durumunda kalan hasta çocuklara verilen eğitimdeki öncelikli amaç, mümkün olduğu kadar eğitimlerine devam etmelerini sağlamaktır (Carstens, 2004). Hastanede verilecek eğitim çocuğun fiziksel, duygusal, entelektüel ve sosyal gelişimini teşvik ederek günlük yaşam düzeninin

sürdürülmesini sağlamaktadır (Romero ve Alonso, 2007). Ders devamlılığı sağlanmakta, ders tekrarları yapıldığı için konular kalıcı olmaktadır (Türköz Bozdoğan, 2012). Eğitimde süreklilik duygusu teşvik edilmekte, çocukların kendilerini desteklenmiş ve akranlarıyla eşit hissetmelerine yardımcı olmaktadır (Tomberli vd., 2023).

Hastanede eğitim alan öğrenciler, eğitimlerini hastane sınıflarında ya da tedavi gördükleri serviste yatak başında almaktadır (Öner 2021; Romero ve Alonso, 2007; Yenel vd., 2021). Ayrıca sınıfta eğitim faaliyetlerine katılmayacak durumda olan öğrencilere ulaşmak için uzaktan eğitim yöntemiyle de öğrencilere ulaşılmaya çalışılmaktadır (Öner, 2021). Diğer hastaların boş zamanlarını geçirdikleri dinlenme odaları ile ebeveynlerin bekleme odalarında (Malkowska-Szkutnik vd., 2021), öğrencilerin izolasyon üniteleri ve ana sınıfında da eğitim verilebilmektedir (Keehan, 2021). Hastanede eğitimde öğrencinin tedavi durumuna göre ve bireysel eğitim faaliyeti yürütülmektedir (Gültekin vd., 2017; Işıktekiner ve Akbaba Altun, 2011). Hastanede verilen eğitimde, öğrencilerin kayıtlı oldukları okullarında kullanılan öğretim programları takip edilmektedir (Adıgüzel vd., 2018; Ludgerio vd., 2023; Öner, 2021; Yenel vd., 2021). Öğrencilerle birebir veya birleştirilmiş eğitim faaliyetleri yürütülmektedir (Işıktekiner ve Akbaba Altun, 2011). Hastanede verilecek eğitimlerde kullanılacak tüm metodolojilerin temelinde öğrencinin özel durumu ve kayıtlı olduğu okulun müfredatı, hastane sınıflarının yıllık çalışma planı hedefleri dikkate alınmalıdır (Romero ve Alonso, 2007). Öğrencilerin değerlendirilme süreci değişkenlik göstermektedir. Hastanede verilen eğitimin belirlenmesinde öğrencinin akademik durumu, hastalığının ve tedavinin durumu temel etkindir. Öğrencinin sağlık durumunda yaşanan değişiklikler, hastane ortamının özellikleri ve öğrenciler arasındaki akademik farklılıklar nedeniyle derslerde kullanılacak öğretim yöntemleri ve materyaller sabit kalmamalı, değişkenlik gösterebilmelidir. Hastanede verilen eğitimlerde teknoloji kullanımına yer verilmektedir. Hastane sınıflarının tamamında internet bulunmayabilir.

Milli Eğitim Bakanlığı (MEB, 2018) çeşitli nedenlerle eğitime erişimi kısıtlanan öğrenciler için eğitim sürecini özel eğitim hizmetleri yönetmeliğinde açıklamıştır. Hastanede eğitim ve evde eğitim hizmetleri ile ilgili hususlar bu yönetmeliğe göre açıklanmıştır.

Öğretim tasarımı, ihtiyacın belirlenmesi, hedeflerin oluşturulması, hedeflere ulaşılma sürecinin planlanması, hedeflere ulaşılma durumunun ölçülmesi ve belirlenen hedeflere ulaşılan, öğretim tasarımının hazır olduğuna karar verilene kadar tasarımda sürekli düzenleme ve düzeltmelerin yapılmasını içermektedir. ADDIE, ASSURE, Gagne, Briggs ve Wager Öğretim Tasarımı, Dick ve Carey Öğretim Tasarımı vb. farklı öğretim tasarımı modelleri bulunmaktadır. Bu çalışmada tasarımın hazırlanmasında Smith ve Ragan Öğretim Tasarımı Modeli kullanılmıştır. Bu tasarımla analiz (öğrenme bağlamı, öğrenen ve öğrenme görevleri analizi), stratejilerin belirlenmesi ve öğretimin hazırlanması ve değerlendirme süreci olmak üzere birbirini tekrar eden üç temel aşama bulunmaktadır (Smith ve Ragan, 2005).

Öğrencilere hastane ortamında sunulacak eğitimin, akademik yaşamın devamlılığının yanında öğrencilerin sosyal ve duygusal yönlerine de katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu araştırmanın çıkış noktası hastane okullarında verilen fen eğitimidir. Ancak yapılan araştırmalar sonucunda hastane okullarının hastane sınıflarına dönüştüğü, her hastanede hastane sınıfının bulunmadığı ya da her hastane sınıfında ortaokul düzeyinde eğitim verilmediği belirlenmiştir. Hastanede tedavi gören öğrencilerin fen bilimleri eğitimlerinin devamlılığına katkı sağlamak amacıyla öğrencilerin öğretmen ihtiyacı olmadan da hastanede ya da evde yararlanabilecekleri bir öğretim tasarımına ihtiyaç olduğu belirlenmiştir. Hazırlanan tasarımla öğretmen olmasa da öğrenciler fen bilimleri eğitimine devam edebileceklerdir.

Bu bildiride 7 kısımda ele alınan tez çalışmasının 7. kısmı sunulmuştur. Bu kapsamda araştırmanın amacı hastanede tedavi gören ortaokul öğrencilerine (5. ve 8. sınıf) yönelik fen bilimleri dersinde birer ünite kapsamında öğretim tasarımı hazırlamak, bu tasarım kapsamında seanslardan oluşan bilgisayar destekli modüller geliştirmek, uygulama sonrasında öğrencilerin bilimsel süreç becerilerinin, akademik başarılarının, fen bilimleri dersine yönelik kaygılarının uygulama öncesine kıyasla nasıl değiştiği incelemektir.

Araştırma Yöntemi

Tasarım tabanlı araştırma yöntemi (Kuzu vd., 2011) ve Smith ve Ragan (2005)'in öğretim tasarımı süreci, 7 kısımdan oluşan tezin bütünü için yöntemi oluşturmaktadır. Bu bildiride sunulan bölümde tasarım tabanlı araştırma yöntemi ve öğretim tasarımı süreçlerinde yer alan pilot çalışma basamağında ele alınan aşağıdaki sorulara cevap aranmaktadır.

- “Modülün uygulanmasından önce ve sonra öğrencilerin akademik başarıları arasında anlamlı fark var mıdır?”
- “Modülün uygulanmasından önce ve sonra öğrencilerin fen bilimleri dersine yönelik kaygıları arasında anlamlı fark var mıdır?”
- “Modülün uygulanmasından önce ve sonra öğrencilerin bilimsel süreç becerileri arasında anlamlı fark var mıdır?”

Pilot çalışma sürecinde 5. Sınıf Kuvvetin Ölçülmesi ve Sürtünme Ünitesi Öğretim Tasarımı ve 8. Sınıf Basınç Ünitesi Öğretim Tasarımı için başarı testleri, “Bilimsel Süreç Değerlendirme Testi” ve “Fen Bilimleri Kaygı Ölçeği” hem ön test hem de son test olarak uygulanmıştır. Ayrıca son testte öğrenciler ve velileri ile görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Uygulama sürecinde araştırmacı tarafından gözlem yapılmıştır. Gözlem ve görüşmeler tezin diğer kısımlarında ele alınmıştır.

Örneklem

Araştırmanın katılımcıları amaçlı ve uygun örnekleme yöntemine göre belirlenmiştir. Amaçlı örnekleme “çalışmanın amacına bağlı olarak bilgi açısından zengin durumların seçilerek derinlemesine araştırma yapılmasına olanak tanımaktadır” (Büyüköztürk vd., 2008, s.78). Uygun örnekleme yönteminde ise araştırmacıya tanıdık çevresinden örneklem oluşturma imkânı tanınmaktadır (Aziz (1990)’a atfen Balcı, 2004, s.88). Pilot çalışma süreci kendini tekrar eden uygulamalar içermesi nedeniyle çalışma grubuna farklı özellikte katılımcılar dâhil edilmiştir. Bu sürece farklı özellikte katılımcıların dâhil edilmesinde tasarım için hastane sınıfı öğretmenleri ile yapılan görüşmeler etkili olmuştur.

Örneklem 1: 5. sınıf öğrencileri için hazırlanan öğretim tasarımının pilot çalışma sürecinde hastanede tedavi gören bir 5. sınıf öğrencisi katılmıştır. Ayrıca örgün eğitime devam eden 5. sınıfta öğrenim gören 14 öğrenciden oluşan bir şube de çalışmaya dâhil olmuştur. 5. sınıf modülü pilot çalışmaları 2022-2023 eğitim-öğretim yılında tamamlanmıştır.

Örneklem 2: 8. sınıf öğrencileri için hazırlanan öğretim tasarımının pilot çalışmasına hastanede tedavi gören 8. sınıftan henüz mezun olmuş bir öğrenci katılmıştır. Ancak erken taburcu olması nedeniyle bu öğrenci ile çalışma tamamlanamamıştır. Öğrencinin çalışmaya dâhil olduğu bölüm kadarıyla veri toplanmıştır. Evde eğitim alan ve 8. sınıfta öğrenim gören bir öğrenci çalışmaya katılmıştır. Ayrıca örgün eğitime devam eden 8. sınıfta öğrenim gören 12 öğrenciden oluşan bir şube ile de pilot çalışma yapılmıştır. 8. sınıf modülünün pilot çalışması 2022-2023 ve 2023-2024 eğitim öğretim yıllarında tamamlanmıştır.

Veri Toplama Araçları ve Analizi

20 çoktan seçmeli sorunun yer aldığı, güvenirlik katsayısı 0,84 olarak hesaplanan 5. sınıf “Kuvvetin Ölçülmesi ve Sürtünme” Başarı Testi ile 18 çoktan seçmeli sorunun yer aldığı, güvenirlik katsayısı 0,79 olarak hesaplanan 5. sınıf “Basınç” Başarı Testi araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. Öğrencilerin fen bilimleri öğrenme kaygılarını ölçmek için Yıldırım (2015)’in geliştirdiği “Fen Bilimleri Öğrenme Kaygı Ölçeği” kullanılmıştır. 19 maddeden oluşan, 3 alt boyutu bulunan ölçeğin güvenirlik katsayısı 0,85 olarak hesaplanmıştır. Türkçeye çevirisi Başdağ (2006) tarafından yapılan, 13 bilimsel süreç becerisini ölçen 40 soruluk testin, kapsamı bozulmayacak şekilde ve soruların aslına sadık kalmaya çalışılarak 14 sorudan oluşan eşdeğer kısa formu oluşturulmuş ve güvenirlik katsayısı 0,75 olarak hesaplanmıştır. Veri toplama araçlarından elde edilen veriler ortalamaları hesaplanarak ve yüzdeleri hesaplanarak analiz edilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Modülün Öğrencilerin Akademik Başarılarına Katkısı

5. sınıf başarı testi 20 ve 8. sınıf başarı testi 18 sorudan oluşmaktadır. Testteki soruların yarısını doğru cevaplayan öğrencilerin başarıları orta düzey olarak değerlendirilmiş ve karşılaştırmalar bu kritere göre yapılmıştır.

Hastanede tedavi gören bir 5. sınıf öğrencisinin ön test puanı 5 ve son test puanı 16’dır. Öğrencinin son testte soruların çoğunu doğru cevaplamıştır. Öğrencinin başarıları iyi olarak değerlendirilmektedir. Örgün eğitime devam eden 5. sınıf öğrencilerinin ön test puan ortalamaları 7, son test puan ortalamaları ise 11’dir. Soruların yaklaşık yarısı doğru cevaplanmıştır. Tasarım, örgün eğitime devam eden öğrencilerin başarılarına orta düzeyde katkı sağlamıştır.

Öğrencilerin cevaplayamadığı sorular incelendiğinde tasarım, sürtünme kuvvetinin tanımı, örnekleri, sürtünme kuvveti ile yüzeyin özellikleri arasındaki ilişki ve hava direnci yüzey alanı ilişkisinin öğrenilmesine katkı sağlamamıştır.

Hastanede tedavi gören, 8. sınıftan yeni mezun olan ve mevcut konuları okulda gören bir öğrenci ile yapılan çalışma öğrencinin erken taburcu olması nedeniyle tamamlanamamıştır. Tamamladığı kısımların ön test-son test sonuçları, öğrencinin okulda konuyu öğrendiğini göstermektedir. Katı basıncını etkileyen değişkenlerde ön testte yanlış yaptığı bir soruyu son testte doğru cevaplamıştır. Tasarım, okulda öğrenmiş ama unutmuş olabileceği ya da eksik öğrenmiş olabileceği katı basıncı konusunu tamamlamasına katkı sağlamıştır. Evde eğitim alan 8. sınıf öğrencisi ön testte 7, son testte 15 soruya doğru cevap vermiştir. Son testte soruların çoğunu doğru cevaplanması, tasarımın öğrencinin başarısına katkı sağladığını göstermektedir. Örgün eğitime devam eden 8. sınıf öğrencilerinin ön test ortalama puanı 5, son test ortalama puanları ise 10’dur. Tasarım öğrencilerin başarılarına orta düzeyde katkı sağlamıştır.

Öğrencilerin cevaplayamadığı sorular incelendiğinde modül, kapalı kapta sıvı basıncı, kapalı kaplarda gazların basıncı iletimi özelliği, katı basıncı ile kuvvet/yüzey alanı ilişkisi, öğrendiği bilgileri bir sorunun çözümüne uygulama konularında katkı sağlamamıştır.

Sonuç olarak hazırlanan her iki tasarım birebir çalışmanın yapıldığı hastanede/evde eğitim alan öğrencilerin akademik başarılarına iyi düzeyde katkı sağlarken, sınıfta grup çalışmaları ile yürütülen uygulamalarla öğrencilerin akademik başarılarına orta düzeyde katkı sağlamıştır.

Modülün Öğrencilerin Fen Bilimleri Dersine Yönelik Kaygılarına Etkisi

Hastanede eğitim alan 5. sınıf öğrencisinin “Öğrenci, İçerik ve Öğretim” alt boyutunda kaygı seviyesinde değişiklik tespit edilmemiştir. Buna karşılık “Kaçınma” ve “Derse Yönelik Kaygı” alt boyutlarında ve ölçeğin tamamında kaygı seviyesi uygulamadan sonra azalmıştır. Örgün eğitime devam eden 5. sınıf öğrencilerinde ise “Öğrenci, İçerik ve Öğretim” alt boyutunda kaygı seviyesi uygulamadan sonra artmış, “Kaçınma” ve “Derse Yönelik Kaygı” alt boyutlarında ve ölçeğin tamamında kaygı seviyesi azalmıştır.

Hastanede eğitim alan ve evde eğitim alan 8. sınıf öğrencisinin her üç alt boyutta ve ölçeğin tamamında fen bilimleri öğrenme kaygı düzeyinin azaldığı belirlenmiştir. Örgün eğitime devam eden 8. sınıf öğrencilerinin ise “Öğrenci, İçerik ve Öğretim” alt boyutunda kaygı seviyesi değişmezken, “Kaçınma” ve “Derse Yönelik Kaygı” alt boyutlarında ve ölçeğin tamamında fen kaygı seviyesi uygulamadan sonra azalmıştır.

Sonuç olarak her iki tasarım, “Öğrenci, İçerik ve Öğretim” alt boyutunda değişken etkiye sahipken, “Kaçınma” ve “Derse Yönelik Kaygı” alt boyutlarında ve ölçeğin tamamında fen bilimleri öğrenme kaygı düzeyinin azalmasını sağlamıştır. Sayısal olarak kaygı düzeyinde en fazla düşüş hastanede tedavi gören 5. sınıf öğrencisinde olmuştur. Öğrencinin çalışmayı kabul etmesindeki en büyük etkenlerden birisi hastanede öğrendiği konuların okula döndüğünde kendisine yardımcı olacağı düşüncesidir. Öğrenci okula gidememenin olumsuz duygusunu yaşarken bu eğitime katılmıştır. Örneklemdeki diğer öğrenciler ise evde de olsa örgün eğitime devam edebilmektedirler.

Modülün Öğrencilerin Bilimsel Süreç Becerilerine Katkısı

“Bilimsel Süreç Değerlendirme Testi” 14 sorudan oluşmaktadır. Testteki soruların yarısını doğru cevaplayan öğrencilerin başarıları orta düzey olarak değerlendirilmiş ve karşılaştırmalar bu kritere göre yapılmıştır.

Hastanede eğitim alan 5. sınıf öğrencisi (ön test puanı= 5) son testte 9 soruya doğru cevap vermiştir. Öğrencinin soruların yarısından fazlasına doğru cevap vermesi, tasarımın bilimsel süreç becerilerinin gelişimi üzerinde orta düzeyde katkı sağladığını göstermektedir. Örgün eğitime devam eden 5. sınıf öğrencilerinin ön test ve son test ortalamalarının (6) aynı olduğu belirlenmiştir. Bu durum tasarımın örgün eğitime devam eden öğrencilerin bilimsel süreç becerileri üzerinde olumlu ya da olumsuz bir katkısının olmadığını göstermektedir. 5. sınıf tasarımının birebir çalışmasının yapıldığı öğrencinin bilimsel süreç becerilerini geliştirmesine katkı sağlarken, grup çalışmalarının yapıldığı öğrencilerin bilimsel süreç becerilerinin gelişimine katkı sağlamamıştır. Tasarım her iki örneklemde, çıkarım yapma ve değişken belirleme becerilerinin gelişimine katkı sağlamamıştır.

Hastanede tedavi gören 8. sınıf öğrencisi ile yapılan çalışmasının kısa sürmesi nedeniyle bilimsel süreç becerisi gelişimine bakılmamıştır. Evde eğitim alan 8. sınıf öğrencisinin bilimsel süreç becerileri ön test ve son test sonuçları (13) yüksek düzeyde ve aynıdır. Öğrencinin evde eğitim ile eğitimine kesintisiz devam etmesi ve ailenin desteği vb. durumlar dikkate alındığında öğrencinin bilimsel süreç becerilerinin gelişmiş olduğu, tasarımın bu becerilerin geliştirmesine katkı sağlamadığı söylenebilir. Örgün eğitime devam eden 8. sınıf öğrencilerinin ön test ortalama puanı 8, son test ortalama puanı 9’dur. Tasarım bilimsel süreç beceri puanları üzerinde sayısal olarak çok az artış sağlamıştır. Bu nedenle tasarım genel anlamda bilimsel süreç becerilerinin gelişimi üzerinde büyük bir katkı sağlamamıştır.

Anahtar Kelimeler: Fen eğitimi, Hastane sınıfları, Öğretim tasarımı, Özel eğitim.

Kaynakça

- A’Bear, D. (2014). Supporting the learning of children with chronic illness. *Canadian Journal of Action Research*, 15(1), 22-39. <https://doi.org/10.33524/cjar.v15i1.143>
- Adıgüzel, C., Karagöl, İ. ve Esen, E. (2018, 26 Ekim). *Hastanede yatan çocukların eğitim gereksinimlerine yönelik uygulanan eğitim programlarının uluslararası perspektifte incelenmesi: Türkiye örneği* [Bildiri Sunumu]. Uluslararası Necatibey Eğitim ve Sosyal Bilimler Araştırmaları Kongresi, Balıkesir.
- Atay, G., Eras, Z. ve Ertem, İ. (2011). Çocuk hastaların hastane yatışları sırasında gelişimlerinin desteklenmesi. *Çocuk Dergisi*, 11(1), 1-4. <https://doi.org/10.5222/j.child.2011.001>
- Balcı, A. (2004). *Sosyal bilimlerde araştırma*. Pegem A Yayıncılık.
- Başdağ, G. (2006). *2000 yılı fen bilgisi dersi ve 2004 yılı fen ve teknoloji dersi öğretim programlarının bilimsel süreç becerileri yönünden karşılaştırılması* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Beydağ K.D., Çiftçi S., Çiftçi Baykal D., Karaman K. (2023). The opinions of mothers of children hospitalized and diagnosed with cancer and the nurses who care for them about the educational processes of the child. *Ağrı Medical Journal*, 1(2), 30-34.

- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, E.Ö., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem Akademi.
- Caggiano, G., Brunetti, L.I.G., Ho, K., Piovani, A. ve Quaranta, A. (2021). Hospital school program: The right to education for long-term care children. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18 (11435), 1-9. <https://doi.org/10.3390/ijerph182111435>
- Carstens, E. L. (2004). *Teacher's experience of teaching in a hospital school*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Rand Afrikaans University.
- Chen, D., Tsai, T., Su, Y. ve Lin, C. (2015). Hospital-based school for children with chronic illness in Taiwan. *Journal of the Formosan Medical Association*. 114, 995-999. <https://doi.org/10.1016/j.jfma.2013.12.006>
- Dinç, F., Kurt A. ve Yıldız, D. (2023). Hospital classroom experiences of hospitalized school-age pediatric oncology patients: A qualitative study. *Journal of Pediatric Nursing*, 73, 220-226. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2023.09.014>
- Gültekin, G. ve Baran, G. (2005). Hastalık ve çocuk. *Aile ve Toplum*. 2 (9).
- Gültekin, M., Boyraz, C. ve Uyanık, C. (2017). Beyaz önlüğü sadece doktorlar mı giyer? Hastane sınıfı öğretmenlerinin hastane sınıflarına ilişkin görüşleri. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*. 16 (60), 104-118. <https://doi.org/10.17755/esosder.289654>
- Harden, C., Rea H., Buchanan-Perry, I., Gee, B. Ve Johnson, A. (2020). A multidisciplinary educational approach for children with chronic illness: An intervention case study. *Continuity in Education*, 1(1), 8–21. <https://doi.org/10.5334/cie.2>
- Işıktekiner, S.F. ve Akbaba Altun, S. (2011). Hastane okullarındaki sorunlar ve yaşantılar. *Eğitim ve Bilim*, 36 (161), 318-331.
- Kamışlı, H., Yanpar Yelken, T. ve Akay, C. (2016). Hastane okullarına yönelik geliştirilen eğitici eğitimi programının öğretmenler üzerindeki etkisi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28, 141-155. <https://doi.org/10.14582/DUZGEF.705>
- Keehan, S. (2021). Continuing education in Irish hospital schools: Provision for and challenges for teachers. *Continuity in Education*, 2(1), 42–59. <https://doi.org/10.5334/cie.25>
- Knipe, M.E. ve Esbjornson, R. R. (1965). Hospital classes for the physically handicapped. *New Jersey State Department of Education, The Exchange*. 9 (1).
- Kuzu, A., Çankaya, S. ve Mısırlı Z.A. (2011). Tasarım tabanlı araştırma ve öğrenme ortamlarının tasarımı ve geliştirilmesinde kullanımı. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 1 (1), 19-35.
- Ludgerio, M.J.B., Pontes, C.M., Cruz dos Santos, B.L, Macedo, E.C., Marinus, M. V. D. L.C. ve Leal, L.P. (2023). Pedagogical practices developed with children through hospital classes: An integrative literature review. *Journal of Pediatric Nursing*, 72, 10-18. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2023.05.014>
- Małkowska-Szkutnik, A., Berkowska, A., Gajda, M. ve Kleszczewska, D. (2021). Teaching in hospitals and healthcare resorts: A qualitative study of teachers' needs. *Education Sciences*, 11(311), 1-21. <https://doi.org/10.3390/educsci11070311>
- Milli Eğitim Bakanlığı (2018). *T.C Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği*. https://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2018_07/09101900_ozel_egitim_hizmetleri_yonetmeli_07072018.pdf
- Öner, İ. (2021). *Hastane Sınıflarında görev alan yönetici ve öğretmenlerin hastane sınıfı uygulamasına ilişkin görüşleri: Bir durum çalışması* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Kültür Üniversitesi.
- Romero, K. ve Alonso, L. (2007). Un modelo de práctica pedagógica para las aulas hospitalarias: el caso del Hospital Universitario de Los Andes A model of pedagogic practice for hospital classrooms: The case of the university hospital of Los Andes. *Revista de Pedagogía*, 28(83), 407-441.
- Shaw, R. S. ve McCabe, C.P. (2008). Hospital to school transition for children with chronic illness: Meetin the new challenges of an evolving health care system. *Psychology in the Schools*, 45 (1), 74-87. <https://doi.org/10.1002/pits.20280>
- Smith, L.P. ve Ragan, J.T. (2005). *Instructional design*. John Wiley & Sons, Inc.
- Taş, E. (2007). *Süreçten hastalıklı çocukların kaynaştırma eğitim ortamlarında karşılaştıkları güçlüklerin öğretmen, aile ve çocuklar açısından değerlendirilmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Selçuk Üniversitesi.
- Tomberli, L., Vagnoli, L., Amore, E., Maffei, F., Smorti, A. ve Ciucci, E. (2023). How to become a teacher in the hospital: acquiring knowledge and skills through experience. *Journal of Education for Teaching*, 1-13. 10.1080/02607476.2023.2296449
- Türköz Bozdoğan, G. (2012). *Hastane ilköğretim okullarına devam eden öğrenci ailelerinin hastane ilköğretim okullarına ilişkin algıları ve beklentileri* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Abant İzzet Baysal Üniversitesi.

- Xavier, V.Y.Z., Araújo, Y.B.D., Reichert, A.P.S. ve Collet, N. (2013). Classe hospitalar: Produção do conhecimento em saúde e educação. *Produção de conhecimento sobre classe hospitalar*, 19 (4), 611-622.
- Yenel K., Sönmez, E., Ayaz, E. ve Şahin F. (2021). Education at hospital with the understanding of “Education for All”: A case study. *Education and Science*, 46 (207), 149-167.
- Yıldırım, B. (2015). Fen bilimleri öğrenme kaygı ölçeği: Geçerlilik ve güvenirlik çalışması. *Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(1), 33-43. <https://doi.org/10.18506/anemon.71733>
- Yılmaz Bolat, E. (2018). Süreğen hastalığı olan çocuklar ve hastane okulları. *Milli Eğitim*. 218, 163-185.

Su Kadar Özel Öğrencilerin Su Okuryazarlığı

Şahika Yıldız Kapsır

MEB

Hanife Can Şen

Annan Menderes Üniversitesi

Yavuz Erhan Kanpolat

Akdeniz Üniversitesi

Fatma Zeynep Şeran

MEB

Güler Doğrayıcı

MEB

Figen Ertuğrul

MEB

Yüksel Ertuğrul

MEB

Zafer Üye

MEB

Hüsnüye Kuzu

MEB

Problem Durumu

Nüfus artışı ve kentleşme, tarımda aşırı tüketim, sanayi ve diğer beşeri faaliyetler sonucu kirlilik, koruma ve sürdürülebilirliğe yönelik yetersiz yatırımlar, suya erişimin kısıtlanması ile küresel iklim değişikliğinin etkileri sonucunda su kaynakları olumsuzluklara maruz bırakılmıştır (Demir ve Alım, 2022). Su kaynakları üzerinde sadece günümüzün değil aynı zamanda gelecek nesillerin de ihtiyaçlarını karşılama hakları bulunmaktadır. Ayrıca var olan su kaynakları diğer canlıların da haklarını barındırmaktadır. Suyun önemi, sosyal medya ya da televizyonlarda yer alsa da insanların gerek fark etmemesi gerekse konforlu alanını terk etmek istememesi nedeniyle göz ardı edilmekte, su sorunları yaşanmaya devam etmektedir. DSI verilerine göre ülkemizde kişi başına düşen yıllık su miktarı azalmakta ve ülkemiz su stresi yaşayan ülkeler arasına girmektedir (URL1, 2024). Suda yaşanabilecek sorunlar, gıda kıtlığı, hastalıkların ortaya çıkması gibi birçok problemi ortaya çıkarabilecektir (Meilinda vd., 2020). Bu nedenle yerelden başlamak üzere küresel düzeyde önlemlerin alınması gerektiği fark edilmiş ve uluslararası düzeyde önlemlerin alınması çabasına girilmiştir. Bu noktada yapılabileceklerin başında her bir bireyin su okuryazarı olarak yetiştirilmesi, bireylerin su okuryazarlığını yaşam felsefesi haline getirmesi gerekmektedir.

Su (suyun yapısı, özellikleri, suyu kapsayan tüm konular) ve su kaynakları hakkında temel bilgiye sahip olma, suyun sürdürülebilir kullanımı, hayat için önemi ve gerekliliğini anlama, su ile ilgili karşılaştığı problemlere çözüm üretebilme ve açıklık getirebilme su okuryazarlığı olarak tanımlanmaktadır (TÜBİTAK, 2024; Özerdinç ve Hamalosmanoğlu 2021; Özdemir, 2023). Bir diğer tanımlamada ise su okuryazarlığı “suyun yaşam için önemi, su döngüsünün işleyişi, yakın çevredeki kaynakların tanınması, sürdürülebilir bir şekilde yönetimi ve korunması ile ilgili bilgi ve farkındalığa sahip olunması, farklı disiplinlerdeki suyla ilgili bilimsel bilgilerin sistemsal ve küresel bir bakış açısıyla sorunların çözümünde kullanılması ve bu amaç için eyleme geçilmesi” olarak ifade edilmektedir (Ursavaş, 2022). İster aktif ister bilinçli elde edilmiş olsun su kullanımı ve sorunları hakkında bilgi sahibi olan, bilgisini değerlerine ve davranışlarına uygulayan (Wood, 2014; Demir ve Alım, 2022), suyun kalitesini, güvenliğini, günlük ne kadar ve ne için su kullanıldığını bilen (Kuşuk, 2022; Demir ve Alım, 2022), su kaynakları, kullanımı, kirliliği, suyun korunması ve yönetimi konusunda sahip olduğu bilgileri, tutum ve davranışlarına yansıtan, su kaynaklarının korunması, kirliliğin azaltılmasında eylemde bulunan, su kaynaklarının doğru kullanımı konusunda etkili mesajlar iletebilen, iklim değişikliğinin etkilerini değerlendirerek, yere özgü uyarlanabilir seçenekleri belirleyen, çevre ve toplum üzerindeki etkileri değerlendirebilen bireyler su okuryazarı olarak nitelendirilmektedir (Demir ve Alım, 2022).

Otaki vd. (2015), su okuryazarlığını pratik su okuryazarlığı, yaşayan su okuryazarlığı ve sosyal su okuryazarlığı olarak sınıflandırmıştır. Pratik su okuryazarlığı, suyun hayati miktarı ve kalitesini sağlayacak bilgiye sahip olmak; yaşayan su okuryazarlığı kişinin kendi bahçesinde, evinde, sosyal alanında suyu akıllıca kullanabilmesi; sosyal su okuryazarlığı su kullanımı açısından bir bütün olarak toplum için sorumlu davranma ve makul kararlar alma isteği olarak ifade edilmektedir. Kuşuk (2022)’e göre su hakkında bilgi sahibi olmadan tutum oluşmamakta, tutum oluşmazsa davranış da oluşmamaktadır. Bu nedenle toplumdaki her yaştan bireyin su okuryazarlığı tanımlamasında yer alan özelliklere sahip olması, benimsemesi ve hayat felsefesi haline getirmesi suyun korunması, su sorunlarının çözüme kavuşmasında en etkili çözüm olacaktır. Bu doğrultuda su ve su kaynakları bilgisi, bilinci, tutumu ve davranışları konusundaki eğitimlerin çevre eğitimi kapsamında küçük yaşlardan itibaren başlaması gerekmektedir (Demir ve Alım, 2022).

MEB Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği’nde öğrenme güçlüğü olan öğrenciler “Dili yazılı ya da sözlü anlamak ve kullanabilmek için gerekli olan bilgi alma süreçlerinin birinde veya birkaçında ortaya çıkan ve dinleme, konuşma, okuma, yazma, heceleme, dikkat yoğunlaştırma ya da matematiksel işlemleri yapma güçlüğü nedeniyle özel eğitim ve destek eğitim hizmetine ihtiyacı olan birey” olarak tanımlanmaktadır (MEB, 2006). Öğrenme güçlüğü zihin yetersizliği olmayan, normal gelişim gösteren ve üstün zekâlı bireylerde de görülebilen okuma, yazma ve matematik gibi alanlarda zorluk yaşamaktır (Zuokela, 2023).

Bilimsel süreç becerileri öğrencilerin bilimsel araştırma yöntemlerini, bilimin doğası ve bilim insanlarının çalışmalarını nasıl yürüttüğünü anlamaları bakımından önemlidir (Sert Çibık ve Çelik, 2021). Bilimsel süreç becerileri öğrencilerin problemin farkına varmaları, çözüm üretmeleri, karara ulaşmaları ve öğrenmelerinde kullandıkları becerilerdir (Taşdemir, 2016). Öğrenciler bir bilim insanı gibi düşünebilmekte ve sadece okullarda değil günlük yaşamda karşılaştığı problemlerde de bu becerileri kullanmaktadır (Aydoğdu, 2014). MEB (2018)’e göre gözlem yapma, ölçme, sınıflama, verileri kaydetme, hipotez kurma, verileri kullanma ve model oluşturma, değişkenleri değiştirme ve kontrol etme, deney yapma gibi bilim insanlarının çalışmaları sırasında kullandıkları beceriler, bilimsel süreç becerileri olarak belirtilmiştir (MEB, 2018). Bilimsel süreç becerilerinin temel bilimsel süreç

becerileri ile bütünleştirilmiş bilimsel süreç becerileri olmak üzere iki grupta incelendiği belirlenmiştir (Aslan, Ertaş Kılıç ve Kılıç, 2016; Taşdemir, 2016). Sert Çıbık ve Çelik (2021)'e göre temel süreç becerileri daha karmaşık becerileri öğrenmek için dayanaktır. Aynı araştırmacılara göre bilimsel süreç becerilerini kazanmada en etkili yol, bu süreçleri yaşayarak öğrenmedir ve bilimsel süreç becerileri gelişmiş bireyler problem çözebilir, eleştirel düşünebilir, hayal gücü gelişebilir, iletişim, takım ruhu becerilerini geliştirebilir (Sert Çıbık ve Çelik, 2021).

Su okuryazarlığı konusunda öğrenme güçlüğünün tansına göre öğrencilerin ihtiyaç duyacağı noktalarda sağlanacak destekler ile öğrencilerin aktif katılımını ve onların katılmaktan keyif alacakları içeriklerin yer aldığı, grup çalışmaları ile desteklenmiş su okuryazarlığı eğitiminin, öğrencilerin su okuryazarlığını kazanmaları, sürdürmeleri ve temel bilimsel süreç becerilerinin kazanılması konusunda etkili olacağı düşünülmektedir. Ayrıca grup çalışmaları ile sosyal becerilerinin gelişmesi amaçlar arasında yer almaktadır. Bu araştırma TÜBİTAK 4008 Programı tarafından desteklenmiştir. Proje tamamlandığında öğrencilerin birer su okuryazarı olmaları, kazandıkları temel bilimsel süreç becerilerini karşılaştıkları problemlerin çözüm sürecinde kullanabilmeleri, ilerleyen öğrenim hayatlarında bu becerilerin üzerine bütünleştirilmiş bilimsel süreç becerilerini ekleyebilecek düzeye gelmeleri ve grup çalışmaları ile sosyal becerilerinin gelişmesi hedeflenmektedir.

Araştırma Soruları

1. Su okuryazarlığı çerçevesinde hazırlanan etkinliklerin öğrencilerin su okuryazarlığını kazanmaları üzerindeki etkisi nasıldır?
2. Su okuryazarlığı çerçevesinde hazırlanan etkinliklerin öğrencilerin temel bilimsel süreç becerilerini kazanmaları üzerindeki etkisi nasıldır?
3. Grupla yapılacak etkinlik sürecinin öğrencilerin sosyal becerileri üzerindeki etkisi nasıldır?

Araştırma Yöntemi

Bu çalışmada öğrencilerin su okuryazarlığının proje süresince gelişimini belirlemek için görüşmeler yapılmış ve öğrencilerin yapmış oldukları resimler incelenmiştir. Öğrencilerin sosyal becerilerini gelişimini belirlemek için de görüşme verilerinden yararlanılmıştır. Temel bilimsel süreç becerilerinin gelişimi için ise çoktan seçmeli testten yararlanılmıştır. Projenin amaçlarına ulaşabilmek için nitel ve nicel veri toplama araçlarının beraber kullanıldığı bu araştırmanın yöntemi karma araştırma yönteminin üçleme desendir (Fraenkel, Wallen ve Hyun, 2012).

Etkinliklerin uygulanmasından önce ve sonra görüşmeler yapılmış, öğrencilerin resim çizimleri tamamlanmış ve “Bilimsel Süreç Becerileri Testi” uygulanmıştır.

Katılımcılar

Araştırmaya katılım sağlayacak öğrenciler amaçlı ve uygun örnekleme yöntemiyle belirlenmiştir. Projenin katılımcıları belirlenirken;

- Amaçlı örnekleme yöntemiyle TÜBİTAK 4008 programının kapsamı gereği öğrenme güçlüğü olan öğrenciler,
- Su okuryazarlığı eğitiminin küçük yaşlardan itibaren verilmesi alan yazında yer almaktadır. Bu doğrultuda ortaokul 5. ve 6. sınıfta öğrenim gören öğrenme güçlüğü olan öğrenciler,
- Uygun örnekleme yöntemiyle öğrencilere kolay ulaşılabilmesi, öğrencilerin proje kapsamında belirlenen araçla okullarından alınıp, etkinliklerin gerçekleştirileceği alana getirilip tekrar okullarına götürülmesinde zamanın etkili kullanılabilmesi nedeniyle birbirine yakın 3 farklı ortaokulda öğrenim gören öğrenciler belirlenmiştir.
- Projede planlanan etkinlikler öğrencilerin sosyal becerilerinin de gelişmesine katkı sağlayacak nitelikte grup çalışmaları ile yapılmıştır. Her öğrencinin etkin katılımının sağlanması için etkinliklerin uygulanması sürecinde oluşturulan gruplarda 3'er öğrenci olması planlanmıştır. Bu doğrultuda 1 etkinlik dönemi ve 5 grup ile toplamda 15 öğrenci projeye dâhil edilmiştir. Bu öğrencilerden birisinin son test verileri kullanılamamıştır bu nedenle 14 öğrencinin verileri dikkate alınmıştır.

Projeye dâhil edilen katılımcıların cinsiyet dağılımında 8 öğrenci erkek, 7 öğrenci kızdır. Sınıf dağılımına bakıldığında ise 6 öğrenci 5. sınıfta, 9 öğrenci ise 6. sınıfta öğrenim görmektedir. Öğrencilerin kendilerini daha güvende hissetmeleri için bağlı bulundukları okuldan öğretmenler (N=3) de sürece dâhil edilmiştir. Öğretmenler etkinliklerin uygulanma sürecine müdahalede bulunmayıp, etkinlik süreleri boyunca öğrenci gruplarının çalışmalarını gözlemlemiş ve projeden önce ve sonra projede yer alan etkinlikler ile öğrencilere etkileri konusunda görüşleri alınmıştır.

Etkinlikler ve Projenin Uygulanma Süreci

Su okuryazarlığı için;

- Su bilgisi (suyun yapısı, sağlıklı suyu ayırt etme, suyun yaşam için önemi, su döngüsü, su arıtımı ve su dağıtımı),
- Su kaynakları bilgisi (tatlı su kaynakları, tuzlu sudan tatlı su eldesi),

- Su kullanımı bilgisi (Suyu neden kullandığını bilme, günlük harcadığı su miktarını bilme, sürdürülebilir su kullanımı, su ayak izini hesaplama, suyu tasarruflu kullanma, suyun geri kazanımı),
- Su sorunları bilgisi (su kirliliği, iklim değişikliği etkisi, su kıtlığı/kuraklık, suya ve kanalizasyona erişim),
- Öğrendiği bilgileri davranışlarına yansıtmaya (Su problemlerine/Su ayak izine iyileştirici çözüm üretebilme) başlıklarında çerçeve oluşturulmuştur.

Belirlenen çerçevede oyunlaştırma, bilgi işlemsel düşünme, mobil uygulamalar, deneysel çalışmalar, öyküleme, web 2.0 araçlarının kullanımı, bilimsel gezi ve saha çalışması, STEAM, dijital öyküleme ve tartışmaların yer aldığı 17 etkinlik hazırlanmıştır. Ayrıca öğrencilerin hem birbirleriyle hem de proje ekibiyle tanışması amacıyla da 1 etkinlik hazırlanmıştır. Proje 7 günde tamamlanmıştır. Bilimsel gezi ve saha çalışmasının yapıldığı 2 gün ve projenin son test uygulamaları ve kapanışının yapıldığı son gün haricinde kalan 4 günde, günde 4 etkinlik gerçekleştirilmiştir. Etkinlikler öğrencilerin rutinlerinde yer alan okul saatleri içerisinde tamamlanmıştır. Etkinliğin ilgili olduğu yöntemde daha önce pek çok çalışma gerçekleştirmiş öğretmenler ve su okuryazarlığı konusunda uzmanlığını almış bir eğitmen görev almıştır. Proje uzmanları da proje süresinde alanda bulunarak etkinliklerin gerçekleştirilmesine katkı sağlamışlardır. 5 gün etkinlikler öğrencilerin grupça çalışabileceği şekilde masaların yer aldığı bir alanda gerçekleştirilmiştir. Bilimsel gezi ve saha çalışmasının yer aldığı ilk günde öğrencilerin içilebilir suyun özellikleri, şehirlere dağıtımı, atık suların çevreye verilme koşullarını öğrenebilmesi için il merkezindeki su tesisleri (ASAT'a bağlı Su Kalite Kontrol Laboratuvarı, Duraliler Pompa İstasyonu, Hurma Atık Su Arıtma Tesisi ve Çevre Koruma Kontrol Laboratuvarı) ziyaret edilmiştir. Bilimsel gezi ve saha çalışmasının yer aldığı diğer günde ise su kaynaklarını yerinde görmek, su kaynakları ile su kaynaklarındaki sorunlar hakkında bilgi sahibi olmak ve proje süresince yapılan etkinliklerde kazandığı bilgi ve becerileri kullanabilmesi için birbirine yakın 3 farklı su kaynağı (Oymapınar Barajı, Manavgat Şelalesi, Titreyen Göl) ziyaret edilmiştir.

Veri Toplama Araçları ve Veri Analizi

Öğrencilerin su okuryazarlığı gelişimlerini değerlendirmek için öğrencilerle projenin uygulanmasından önce ve sonra yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Görüşme formları su okuryazarlığı çerçevesine göre "su bilgisi, su kaynakları bilgisi, su kullanımı bilgisi ve su sorunları bilgisi" başlıklarında hazırlanmıştır. Form 20 sorudan oluşmaktadır. "Öğrendiği bilgilerini davranışlarına yansıtmaya" konusu için öğrencilere kısa bir problem durumu oluşturulmuş, ürettikleri çözümü resim çizerek anlatmaları istenmiştir. Öğrencilerinin bilimsel süreç becerilerini ölçmek için Kathleen A. Smith ve Paul W. Welliver tarafından geliştirilen ve Türkçe'ye çevirisi Başdağ (2006) tarafından yapılan "Bilimsel Süreç Değerlendirme" testi kullanılacaktır. Test 40 sorudan oluşmaktadır. Testte hem temel bilimsel süreç becerilerini hem de bütünleştirilmiş bilimsel süreç becerilerini ölçen sorular yer almaktadır. Testin güvenilirlik katsayısı bu haliyle ,81 olarak hesaplanmıştır. Projenin amacı doğrultusunda testteki sadece temel bilimsel süreç becerilerini ölçen 22 soru kullanılmıştır. Öğrencilerin su okuryazarlığı, bilimsel süreç becerileri ile sosyal becerilerindeki gelişimi değerlendirmek için öğrencilere eşlik eden öğretmenlerle yapılacak görüşmeler için görüşme formları oluşturulmuştur. Uygulamadan önce kullanılacak formda 4 soru ve uygulamadan sonra kullanılacak formda 6 soru yer almaktadır. Veri toplama araçlarının tamamı için projenin 2 uzmanı ve 2 özel eğitim öğretmeni görüş alınmış ve görüşlere göre düzenleme yapılmıştır. Öğretmenlere yönelik görüşme formlarında TÜBİTAK tarafından gönderilen rapor dikkate alınarak öğrencilerin sosyal becerileri için hazırlanan soruya sonda sorular eklenmiştir. Sonda soruların eklenmesinde Süngü (2020)'nün çalışmasından yararlanılmıştır.

Görüşme sorularından elde edilen ses kayıtları önce yazıya geçirilerek ham veri elde edilmiştir. Verilerinin analizinde betimsel analiz yöntemi kullanılmıştır. Betimsel analizde "elde edilen veriler, daha önceden belirlenen temalara göre özetlenir ve yorumlanmaktadır. Veriler araştırma sorularının ortaya koyduğu temalara göre düzenlenebilmektedir" (Yıldırım ve Şimşek, 2018). Öğrencilerin çizdiği resimlerden elde edilen veriler nitel veri analizi yöntemleri kullanılarak betimsel gözlem, kavramsal ve gelişimsel yorum ve su okuryazarlığı açısından üç farklı boyutta analiz edilmiştir. Temel bilimsel süreç becerileri sorularının analizinde, her doğru cevaba 1 puan, yanlış cevaba ise 0 verilmiştir. Ön test ve son test verilerinin normal dağılıma uygunluğu incelenmiştir. Öğrenci sayısı 50'den az olduğundan normal dağılıma uygunluk için Shapiro-Wilks testi kullanılmıştır. Hem ön testte ($p_{\text{öntest}}=.84$) hem de son testte ($p_{\text{sontest}}=.057$) elde edilen p değeri .05' den büyük olduğu için verilerin normal dağılıma uyduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda ön test son test verileri arasında farkın anlamlılığını belirlemek için ilişkili örneklem için t testi yapılmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuç

"Su okuryazarlığı çerçevesinde hazırlanan etkinliklerin öğrencilerin su okuryazarlığını kazanmaları üzerindeki etkisi nasıldır?" araştırma sorusuna ait sonuçlar;

Öğrencilerle yapılan görüşmelere göre projeden sonra;

- *Su bilgisi temasında* daha fazla öğrenci (N=13) su kullanımı hakkında açıklamalar yapılmıştır. Suyun yapısını açıklarken oksijen, hidrojen, klor, asit vb. etkinlikte geçen kavramları kullanmışlardır. Çoğu öğrenci (N=11), sağlıklı suyu temiz su olarak açıklamıştır. Su yokluğunda çeşitli açılardan dünyanın etkileneceğine yönelik açıklamalar yapılmıştır. Çoğu öğrenci (N=10) su

döngüsünü buharlaşma-bulut-yağmur oluşumu temelinde ifade etmiştir. Öğrenciler suyun arıtımını projedeki etkinliklerle ilişkili kelimeleri kullanarak açıklamaya çalışmıştır (N=10). Öğrencilerin yarısından fazlası (N=8) suyun geldiği yeri açıklarken, su kaynakları yanı sıra projede yer alan etkinliklerde geçen kurumlara da yer vermiştir.

- *Su kaynakları bilgisi* temasında uygulamadan önce deniz suyunun içilemeyeceğini belirten 13 öğrencinin 6'sı uygulamadan sonra deniz suyunun içilebileceğini ifade etmiştir. Ayrıca öğrencilerin tamamı deniz suyundan tatlı su elde edilebileceğini düşünmektedir. 12 öğrenci su kaynakları hakkında fikir belirtmiştir.
- *Su kullanımı bilgisi* temasında suyun içmek için kullanılmasının yanında yaşamak, temizlik, canlılara yönelik kullanımına örnekler veren öğrenci sayısında artış olmuştur. Günlük kullanılan su miktarını belirlerken proje öncesi ve sonrası öğrenciler içtikleri su miktarını dikkate almıştır. 13 öğrenci su ayak izini projede duyduğunu belirtirken ve bu öğrencilerin 8'i su ayak izini açıklayabilmiştir. Suyu tasarruflu kullanmak için suyu kapatmaya yönelik açıklamalar dışında projedeki etkinliklerde karşılaştıkları örnekleri veren öğrenciler bulunmaktadır. Öğrencilerin yarısından fazlası (N=8) kullanılan suyun geri kazanılabileceğini düşünmektedir.
- *Su sorunları bilgisi* temasında su kirliliğinin nedenlerine ve sonuçlarına yönelik proje öncesi ve sonrası öğrenciler fikir belirtibilmiştir. Su kirliliğini önlemek için kurallara ve suyun kullanımına yönelik açıklamalar artmıştır. Öğrenciler kuraklığın nedenlerini suyun çok, verimsiz, gereksiz kullanımı, suyun azalması çerçevesinde açıklamıştır. Öğrenciler (N=13) şehirlerde oluşan atık suların temizlendiğini projede yer alan etkinliğe bağlı açıklayabilmişlerdir.

Öğrencilerin su konusunda *öğrendiği bilgileri davranışlarına yansıtma* temasında verilen probleme çözüm bulmaları ve bunu resmetmeleri istenmiştir. Uygulama öncesinde su okuryazarlığı düzeyi temel seviyede, kavramsal farkındalık ve su kullanımına yönelik yapıcı bir yaklaşımın olduğu, davranışsal bilincin olmadığı, sorunun çözümüne yönelik ifade ya da önerinin bulunmadığı çizimler belirlenmiştir. Buna karşılık sadece problemin değil, aynı zamanda çözüm yollarının da düşünüldüğü, görsel-sözel olarak ifade edildiği çizimler de bulunmaktadır. Uygulama sonrasında ise çizilen resimlerde daha uzun yazılı ifadeler, somut örnekler, toplumsal yönü olan mesajlar, su sorunlarının sonuçlarını önleyecek bireysel eylemlerin yer aldığı belirlenmiştir. Ayrıca uygulamalı çözüm önerileri, bireysel ve toplumsal sorumluluk bilinci, su sorunlarını önlemeye yönelik bilinçli mesajlar, uygun olmayan tüketimlerin ayırt edildiği çizimler bulunmaktadır. Resimler farkındalığın yanında çözüm üretme aşamasına geçildiğini göstermektedir.

Öğretmenlere projede yer alan etkinliklerin öğrencilerin su okuryazarlığına katkısına yönelik görüşleri sorulmuştur. Öğretmenler (N=3), projede yer alan etkinliklerin öğrencilerin su okuryazarlığına olumlu katkı sağladığını ifade etmiştir. İki öğretmen, ailelerden öğrencilerin projedeki etkinlikleri evlerinde de tekrar etme isteklerini duyduğunu, bir öğretmen projeye katılan öğrencilerin okulundaki arkadaşlarını, öğretmenlerini, okul yöneticilerini su konusunda dikkatli olmaları için uyardıklarını ifade etmiştir. Öğretmen görüşmelerinden elde edilen sonuçlarda da öğrencilerin sonuçlarını desteklemektedir.

Projenin sonucunda daha somut örneklerin verildiği, proje etkinliklerinde yer alan kavramlarla ya da yapılan etkinliklerle açıklamaların yapılmaya çalışıldığı belirlenmiştir. Farklı veri toplama araçlarından elde edilen verilere göre projenin öğrencilerin su okuryazarlığına katkı sağladığı söylenebilmektedir.

“Su okuryazarlığı çerçevesinde hazırlanan etkinliklerin öğrencilerin temel bilimsel süreç becerilerini kazanmaları üzerindeki etkisi nasıldır?” araştırma sorusuna ait sonuçlar;

İlişkili örneklemeler için t testine göre, öğrencilerin proje sonrasında temel bilimsel süreç becerilerinde anlamlı bir farklılık olmamıştır ($t_{(13)}=0,45$, $p>.01$). Öğrencilerin ortalamaları uygulama öncesinde $\bar{X}=14,64$ iken, uygulama sonrasında $\bar{X}=14,28$ olarak hesaplanmıştır. Temel bilimsel süreç becerilerinde son test ortalaması azalmış ancak bu anlamlı fark oluşturmamıştır. Her bir soruya verilen doğru cevap sayıları hesaplanmış ve her bir soru için ön test-son test verileri karşılaştırılmıştır. Çıkarım yapma becerisini ölçen iki soru ($S=6$; $S=7$), ölçme becerisini ölçen üç soru ($S=15$; $S=17$; $S=18$) ve sayı uzay ilişkisini kurma becerisini ölçen bir soruda ($S=21$) son testte doğru cevap veren öğrenci sayısının arttığı belirlenmiştir. Diğer sorularda ön testte ve son testte doğru cevap veren öğrenci sayısı ya değişmemiştir ya da son testte azalmıştır.

Öğretmenlerle yapılan görüşmelerde, projede yer alan etkinliklerin öğrencilerin temel bilimsel süreç becerileri gelişimi üzerinde faydalı olduğu belirlenmiştir. Özellikle yapılan etkinlikler öğrencilerin gözlem becerisine katkı sağlamıştır. Ancak öğretmenlerin sonuçları öğrencilerin sonuçları ile benzer değildir. Etkinliklerin hazırlanma sürecinde giriş, keşfetme ve açıklama, değerlendirme başlıklarında ve öğrencilerin tüm başlıklarda aktif olmasını sağlayacak etkileşimli etkinliklerin kullanılmasına özen gösterilmiştir. Öğrenciler etkinliklere aktif katılım sağlamıştır. Etkinliklerin uygulanmasında başarılı olunmuştur. Ancak temel bilimsel süreç becerileri kazanımında anlamlı farklılığı oluşturacak kadar ilerleme kaydedilememiştir. Bu sonuç üzerinde projenin süresi (7 gün) etkili olmuş olabilir. Bilimsel gezi ve saha etkinlikleri dışında diğer etkinlikler öğrenciler için özel olarak ayrılmış bir salonda yapılmıştır. Ancak son testler farklı bir ortamda yapılmıştır. Uygulama alanının değişmesi öğrencilerin dikkatlerini, sorulara odaklanmalarını dolayısıyla son test sonuçlarını etkilemiş olabilir.

“Grupla yapılacak etkinlik sürecinin öğrencilerin sosyal becerileri üzerindeki etkisi nasıldır?” araştırma sorusuna ait sonuçlar;

Öğretmenlerin ön görüşmede yapmış oldukları açıklamalarda, öğrencileri içe kapanık, çekingen, ilişkiyi başlatma ve sürdürme konusunda karşı taraftan daha fazla destek bekleyen, duyguları kontrol etme ve iletmede hassas olarak anlatmışlardır. Grupla çalışabilme konusunda ise öğrenciler daha önce gözlenmemiştir. Ancak son görüşmede sosyal becerilerin olumlu anlamda geliştiği öğrencilerin mutlu ve keyifli oldukları belirtilmiştir. Öğrenciler konuşma becerilerinde olumlu yönde gelişim

kaydetmişlerdir. İlişkiyi başlatma ve geliştirme konusunda olumlu anlamda yol almışlardır. Farklı okullardan gelen ve aynı grupta bulunan öğrencilerin grup çalışmalarında oldukça başarılı oldukları ifade edilmiştir. Öğrenciler duygusal becerilerde otokontrol sağlayabilmişler, yaşadıkları mutluluğu dile getirebilmişlerdir. Sonuç olarak öğretmenlere göre öğrenciler konuşma becerisi, ilişkiyi başlatma ve sürdürme, grupla çalışabilme ve duygusal becerilerde olumlu yönde gelişim göstermişlerdir.

Anahtar Kelimeler: Su Okuryazarlığı, Öğrenme Güçlüğü, Temel Bilimsel Süreç Becerileri, Sosyal Beceriler

Kaynakça

- Aslan, S., Ertuş Kılıç, H. ve Kılıç, D. (2016). Bilimsel Süreç Becerileri. Ankara: Pegem Akademi.
- Aydoğdu, B. (2014). Bilimsel Süreç Becerileri. Ş. S. Anagün ve Duban, N. (Ed.), Fen Bilimleri Öğretimi (s. 87- 113). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Başdağ, G. (2006). 2000 Yılı Fen Bilgisi ve 2004 Yılı Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programlarının Bilimsel Süreç Becerileri Yönünden Karşılaştırılması. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
- Baştürk, R (2009). Bilimsel Araştırma Yöntemleri. (Tanrıören, A., Editör) Anı Yayıncılık. Ankara.
- Büyükoztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, E.Ö., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2008). Bilimsel Araştırma Yöntemleri. Pegem Akademi. Ankara. 1.Baskı.
- Demir, M. ve Alım, M. (2022) Su Okuryazarlığı. Sever, R (Ed) Eğitimde Coğrafya Okuryazarlığı I.(s. 224-238) Ankara: Pegem Akademi.
- Fraenkel, J.R., Wallen, N. E., ve Hyun, H. H. (2012). How to design and evaluate research in education. McGraw-Hill. New York. 8. Baskı.
- Kucuk, A. (2022). Investigation of Turkish Middle and High School Students' Water Literacy as a Factor Predicting Targets for Sustainable Development Goals. *Education Quarterly Reviews*, 5(2), 192-201.
- MEB (2006). Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği.
- MEB (2018). Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı
- Meilinda, Nazip, K., Anggraini, N. ve Riyanto, (2020). The Role of Indigenous Knowledge in Water Literacy: A Case Study of Semende and Palembang Students. doi:10.20944/preprints202010.0202.v1
- Otakı, Y., Sakura, O. ve Otakı, M. (2015). Advocating Water Literacy. Mahasarakham International Journal of Engineering Technology, 1(1), 36-40.
- Özdemir, M. (2023). 7. Sınıf Öğrencilerinin Su Okuryazarlığının Geliştirilmesinde Sürdürülebilir Kalkınma İçin Eğitim Bağlamında Sistem Düşüncesi Becerilerinin Kullanımı. Yüksek Lisans Tezi. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Kahramanmaraş.
- Özerdinç, F. ve Hamalosmanoğlu, M. (2021). Ortaokul öğrencilerinin su ayak izi, su farkındalığı ve su okuryazarlığı hakkındaki görüşleri, *Anadolu Öğretmen Dergisi*, 5(2), 296-315.
- Sert Çıbık, A. ve Çelik, B. (2021). Bilimsel Süreç Becerisi. Kabataş Memiş, E. (Ed). 21. Yüzyıl Becerileri için Fen Eğitimi Öğrenmeyi Derinleştirme. Ankara: Pegem Akademi.
- Süngü, B. (2020). Eğitilebilir Zihinsel Kısıtlılığı Olan Çocukların Sosyal Beceri Gelişimlerine Uyarlanmış Eğitsel Oyun Uygulamalarının Etkisi. Doktora Tezi. Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Manisa.
- Taşdemir, A. (2016). Bilimin Doğası ve Bilimsel Süreç Becerileri. Demirbaş, M. (Ed). Fen Bilimleri Öğretiminde Bilimin Doğası. Ankara: Pegem Akademi.
- TÜBİTAK (2024). 2204-B Ortaokul Öğrencileri Araştırma Projeleri Yarışması Proje Rehberi.
- URL1: <https://www.dsi.gov.tr/Haber/Detay/7186> Erişim tarihi: 22.01.2024
- Ursavaş (2022). Çevresel Atık Farkındalığı ve Su Okuryazarlığı. <https://www.researchgate.net/publication/357577923>
- Wood, G.V. (2014). Water Literacy and Citizenship: Education for Sustainable Domestic Water Use in the East Midlands. Doktora Tezi. University of Nottingham.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2018). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri. Seçkin Yayıncılık.
- Zuokela, A. (2023). Özgül Öğrenme Güçlüğü Olan Çocukların Fen Bilimleri Dersindeki Öğrenme Zorluklarının, İhtiyaçlarının ve Derse İlgili Durumlarının Tespiti. Yüksek Lisans Tezi. Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Edirne.

Okul Deneyiminin Dönüşümü: Adayların ve Paydaşların Gözünden Fenomenolojik Bir İnceleme

Şeyda Karan

Tuğba Turgut

Fadile Zeynep Çavuş

Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi

Afyon Kocatepe Üniversitesi

Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi

Problem Durumu

Bu araştırmanın amacı, öğretmen adaylarının okul deneyimi süreçlerine ilişkin algılarını ve yaşadıkları dönüşümü, ilgili paydaşların (mentor öğretmenler ve okul yöneticileri) bakış açılarıyla birlikte derinlemesine incelemektir. Günümüz dünyasında gerçekleşen hızlı değişimler ile birlikte eğitime ve öğretmenlere düşen görev önemli hale gelmekte ve öğretmen adaylarının geçtiği eğitim sürecinin niteliği ve işlevselliği ön plana çıkmaktadır (Demircioğlu, 2010; Ramazan ve Yılmaz, 2017). Nitelikli bireylerin yetiştirilmesinde önemli bir role sahip olan öğretmenlerin, okul deneyimi süreçlerinin titizlikle gerçekleştirilmesi ve işlevsel düzenlemelerin yapılması gerekmektedir (Cansaran vd., 2006; Köse, 2014). Eğitim Fakültelerindeki okul deneyimi uygulamaları, bireylerin öğretmenlik mesleğine adım atmadan önce teorik bilgilerini gerçek sınıf ortamında uygulamaya geçirme fırsatı buldukları en kritik alanlardan biridir (Göktaş ve Şad, 2014). Bu uygulamalar, yalnızca mesleki yeterlik kazandırmakla kalmayıp, aynı zamanda bireyin profesyonel kimliğini inşa ettiği dönüşümsel bir öğrenme sürecidir (Ceylan ve Akkuş, 2007; Ramazan ve Yılmaz, 2017).

Türkiye’deki eğitim fakülteleri, okul deneyimi süreçlerini Yükseköğretim Kurulu’nun (YÖK) belirlediği çerçevede planlamakta ve yürütmektedir. Ancak uygulama sürecinde adayların bireysel, bağlamsal ve kurumsal koşulları birbirinden oldukça farklılaşmaktadır. Bu durum, aynı uygulama sürecine katılan öğrenciler arasında anlamlı deneyimsel farklılıklar yaratmakta ve bazı öğrencilerin mesleki yeterlik kazanımını sınırlayabilmektedir (Ceylan ve Akkuş, 2007). Uluslararası literatürde bu farklılıkların azaltılması ve uygulama süreçlerinin daha verimli hale getirilmesi için yansıtıcı deneyim (*reflective practice*) yaklaşımı önerilmektedir. Bu yaklaşıma göre, adayların deneyimlerini sorgulayıcı bir tutumla ele alması, mesleki farkındalık ve eleştirel düşünme becerilerinin gelişimine doğrudan katkı sağlamaktadır (Burnys, 2019).

Eğitim sürecinde bireyin çalışmalarına sistematik, kasıtlı ve öz-eleştirel sorgulama öğretmen eğitiminde oldukça önemlidir (Schulz, 2005). Taggart ve Wilson (2005) yansıtıcı düşünme “eğitim durumları ile ilgili bilinçli ve mantıklı kararlar verme ve daha sonra da bu kararların sonuçlarını değerlendirme süreci” olarak tanımlamaktadır. Yansıtıcı düşünme temelli okul deneyimi uygulamaları, adayların yalnızca yüzeysel görevlerle yetinmeyip, aynı zamanda kendi değerlerini, rollerini ve mesleki sorumluluklarını yeniden yapılandırmasına olanak tanımaktadır. Ancak Türkiye’de bu sürecin öğretim programlarında sistematik biçimde yerleştirilmesine dair sınırlı sayıda araştırma bulunmaktadır (Altın, 2020; Batman ve Saka, 2019; Çiğdem, 2012). Bu eksiklik, uygulama sürecinin dönüşümünde aktif rol oynayan paydaşların deneyimlerinin nitelikli biçimde analiz edilmesini gerektirmektedir.

Bu bağlamda, bu araştırma ile öğretmen adaylarının okul deneyimi uygulamalarına yönelik algılarının, yansıtıcı düşünme süreçlerinin ve bu süreçte yaşanan dönüşümlerin; mentor öğretmenler ve okul yöneticilerinin görüşleriyle birlikte çok boyutlu olarak ele alınması hedeflenmektedir. Amaç, okul deneyimi sürecine dair yalnızca genel memnuniyet düzeylerini ya da gözlemsel bulguları değil, sürece dair anlam yüklemelerini, beklentileri ve mesleki farkındalıkları bütüncül bir çerçevede analiz etmektir. Bu araştırma, mevcut okul deneyimi yönergelerinin ötesine geçerek, uygulama sürecinin yeniden yapılandırılmasına yönelik veri temelli öneriler sunmayı ve öğretmen adaylarının mesleki gelişimlerinin desteklenmesine katkı sağlamayı amaçlamaktadır.

Araştırma Yöntemi

Araştırma, nitel araştırma desenlerinden fenomenolojik yaklaşımla tasarlanmıştır. Bu yaklaşım, bireylerin belirli bir olguya ilişkin öznel deneyimlerini anlamaya yönelik derinlemesine analiz imkânı sunmaktadır (Creswell, 2013). Bu doğrultuda araştırmada, öğretmen adaylarının ve paydaşların okul deneyimi sürecindeki yaşantıları detaylı biçimde incelenmiştir.

Araştırmanın katılımcılarını, 2024–2025 eğitim-öğretim yılı güz döneminde okul deneyimi uygulamasına katılan Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik Programı’ndan 22, Okul Öncesi Öğretmenliği Programı’ndan ise 12 öğrenci olmak üzere toplamda 34 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Bunun yanı sıra, uygulama okullarındaki 2 mentor öğretmen ve 1 okul yöneticisiyle bireysel görüşmeler gerçekleştirilmiştir.

Veri toplama sürecinde yarı yapılandırılmış öğrenci odak grup görüşme formları ve paydaş görüşme formları kullanılmıştır. Görüşme formlarında, adayların mesleki roller, değerler ve beklentiler bağlamında okul deneyimine nasıl anlam verdikleri ve bu anlamların süreç içinde nasıl değiştiği sorgulanmıştır. Görüşmeler, sürecin başında ve sonunda olmak üzere iki aşamada gerçekleştirilmiş; böylece dönüşümsel farkındalıkların izlenmesi amaçlanmıştır.

Veri analizi, MAXQDA 20.0.5 programı kullanılarak Braun ve Clarke'ın (2021) tematik analiz yaklaşımına göre yürütülmüştür. Görüşme kayıtları çözümlenerek anlam birimlerine ayrılmış, ardından bu birimler kodlara, kategorilere ve temalara dönüştürülmüştür.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Bu araştırma sonucunda, öğretmen adaylarının okul deneyimi sürecine ilişkin algılarında ve mesleki kimlik gelişimlerinde belirgin bir dönüşüm yaşadıkları; bu dönüşümün bireysel farkındalık, mesleki değerler ve rol tanımları düzeyinde farklılaştığı anlaşılmıştır. Mentor öğretmenler ve okul yöneticilerinin görüşleri doğrultusunda, okul deneyimi sürecinde karşılaşılan yapısal ve iletişim temelli sorunların da görünür hale gelmesi beklenmektedir. Bu bulgular doğrultusunda, uygulama sürecinin daha etkili planlanabilmesi için öğretim elemanları, uygulama okulları ve adaylar arasında işbirliğine dayalı bir yapı önerilmesi planlanmaktadır. Araştırma bulgularının, okul deneyimi uygulamalarının yeniden yapılandırılmasına yönelik politika önerileri üretmede ve öğretmen yetiştirme süreçlerinin niteliğini artırmaya yönelik program geliştirme çalışmalarında yol gösterici olması beklenmektedir. Bu yönüyle çalışma, hem akademik alana katkı sağlamayı hem de uygulayıcıların karar alma süreçlerine veri temelli bir perspektif sunmayı amaçlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Okul deneyimi, yansıtıcı deneyim, öğretmen adayları, fenomenoloji

Kaynakça

- Altın, G. (2020). Okul öncesi öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulamalarına yönelik öz değerlendirme ve yansıtıcı düşünme becerilerinin incelenmesi (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Uludağ Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Batman, D. ve Saka, A. Z. (2019). Mikro-yansıtıcı öğretim uygulamalarının fizik öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimlerine etkilerinin belirlenmesi. Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 39(2), 627- 654.
- Bubnys, R. (2019). A Journey of Self-Reflection in Students' Perception of Practice and Roles in the Profession. Sustainability, 11(1), 194. <https://doi.org/10.3390/su11010194>
- Braun, V., & Clarke, V. (2021). Thematic analysis: A practical guide. Sage Publication.
- Cansaran, A., İdil, Ö. ve Kalkan, M. (2006). Fen bilgisi eğitimi anabilim dallarındaki okul deneyimi uygulamalarının değerlendirilmesi. Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 26(1), 83-99.
- Ceylan, T. ve Akkuş, Z. (2007). Okul deneyimi II uygulamalarının öğretmen adayları üzerinde yarattığı davranış değişiklikleri. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 9(1), 213-226.
- Creswell, J. W. (2013). Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches, (3rd Edition). Sage Publication.
- Çiğdem, H. (2012). Bilişim Teknolojileri Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Uygulaması Dersinde Blog Aracılığı İle Tutukları Günlüklerin Yansıtıcı Düşünme Düzeylerine Etkisi (Yayımlanmamış doktora tezi). Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Demircioğlu, İ. H. (2010). Etkili öğretmen. (Ed. İ. H. Demircioğlu), Aday Öğretmenler için Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulaması (2. basım). Anı Yayıncılık.
- Göktaş, Ö. ve Şad, S. N. (2014). Okul deneyimi ve öğretmenlik uygulaması dersi uygulama öğretmenlerinin seçim süreci: ölçütler, sorunlar ve öneriler. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 29(4), 115-128.
- Köse, E. Ö. (2014). Okul deneyimi ve öğretmenlik uygulaması derslerine yönelik öğrenci ve öğretmen tutumları (Erzurum örneği). Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi, (22), 1-17.
- Ramazan, O. ve Yılmaz, E. (2017). Okul öncesi öğretmen adaylarının okul deneyimi ve öğretmenlik uygulamalarına yönelik görüşlerinin incelenmesi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 17 (1), 332-349.
- Schulz, R. (2005). The practicum: More than practice. Canadian Journal of Education/Revue canadienne de l'éducation, 147-167.
- Taggart, G. L., & Wilson, A. P. (2005). Promoting reflective thinking in teachers: 50 action strategies. Corwin Press.

Rehber Öğretmenlerin Kariyer Danışmanlığında Dijitalleşmeye İlişkin Görüşlerinin SWOT Analizi ile İncelenmesi

Şeyma Bilgiz Öztürk

Atatürk Üniversitesi

Problem Durumu

Ergenler, lisedeki eğitim süreçleri boyunca birçok konu ve durum hakkında rehberlik ve psikolojik danışma ihtiyacı hissedebilmektedir. Bu dönemde sıklıkla yardım alınan temel konu alanlarından birisi, kariyer danışmanlığıdır. Ergenlerin önemli bir kısmı, kariyer gelişimi, kariyer kararsızlığı ve kariyer kaygısı gibi konularda kariyer danışmanlığına ihtiyaç duyabilmektedir. Rehber öğretmenler ise hem bireysel hem grupta kariyer danışmanlığı hizmetleri sunarak bu talepleri karşılamaya çalışmaktadır. Geçmişte daha geleneksel yöntemlerle sunulan bu hizmetler, günümüzde hızla gelişen teknolojiyle birlikte dijitalleşme sürecine entegre edilmektedir. Böylece dijital araçların ve sistemlerin, kariyer psikolojik danışmanlığında kullanımı gün geçtikçe daha da önemli bir hale gelmektedir (Atay vd., 2024; Dugger, 2015). Bu kapsamda, öğrencilerin kariyer gelişim sürecine katkı sağlamak için çeşitli kariyer bilgi sistemleri ve çevrimiçi kariyer hizmetleri geliştirilmektedir (Pordelan & Hosseinian, 2020). Teknolojik araçların kullanımı, kariyer kararı verme, kariyer sorunlarına müdahale etme ve sürece dair planlama veya değerlendirmeler yapmak gibi pek çok amaca hizmet etmektedir (Özdoğan & Karacan-Özdemir, 2023; Sampson & Osborn, 2015; Zainudin vd., 2020). Tüm bu hizmetler değerlendirildiğinde, kariyer danışmanlığında dijitalleşme süreci hem ergen hem de rehber öğretmen açısından destekleyici ve önemli gözükmektedir. Fakat kariyer danışmanlığında dijitalleşmeye dair süreç her zaman olumlu etkilere sahip olmayabilir. Rehber öğretmenin teknolojiye erişimi, kullanım becerisi ve kullanım amacının farkında olması gibi faktörler kariyer danışmanlığında dijitalleşmeye ilişkin sonuçları etkileyebilir. Ayrıca öğrencilerin sürece dahil olabilmesi konusunda da sorunlar yaşanabilir. Bu kapsamda süreci büyük oranda yürütmekle görevli rehber öğretmenlerin, kariyer danışmanlığında dijital araçların kullanımına ilişkin bakış açısı ve işlevselliğine ilişkin algılarının daha kapsamlı bir şekilde incelenmesi gerekmektedir. Bu araştırmada, kariyer danışmanlığında dijitalleşmeye dair rehber öğretmen görüşlerini daha bütüncül ve çok yönlü incelemek amacıyla SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats) analizi kullanılmaktadır.

Bu kapsamda araştırma soruları;

1. Kariyer danışmanlığında dijital kaynakları kullanmanızı sağlayan güçlü yönler nelerdir?
2. Kariyer danışmanlığında dijital kaynakları kullanmanızı zorlaştıran zayıf yönler nelerdir?
3. Kariyer danışmanlığında dijital kaynakları kullanmanızın sağladığı fırsatlar nelerdir?
4. Kariyer danışmanlığında dijital kaynakları kullanmanızın oluşturduğu tehditler nelerdir?

Yöntem

Bu araştırma liselerde görev yapan rehber öğretmenlerin kariyer danışmanlığında dijitalleşmeye ilişkin görüşlerini, SWOT analizi ile incelemeyi amaçlamaktadır. Bu kapsamda nitel araştırma desenlerinden olan durum çalışması yöntemi kullanılmıştır. Durum çalışması, bir olay ya da durumu sınırlı sayıda örneklem ile derinlemesine inceleyerek, durum tespiti yapmayı amaçlamaktadır (McMillian & Schumacher, 2010). Ayrıca SWOT analizi de durumun güçlü ve zayıf yönlerini inceleme fırsatı sunmakla birlikte, konuya ilişkin fırsatları ve tehditleri de ortaya çıkarmaya imkân sağlayan bir tekniktir (Leong & Leach, 2007). Elde edilen verilere, MAXQUDA 2020 paket programı kullanılarak içerik analizi yapılmıştır. Katılımcılar maksimum çeşitlilik örneklemeyle seçilmiş, farklı okul türlerinde çalışan 15 rehber öğretmenden oluşmaktadır. Araştırma verileri yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak toplanmıştır. Görüşme formu SWOT analizinin dört boyutunu (güçlü yönler, zayıf yönler, fırsatlar, tehditler) içeren açık uçlu soruları içermektedir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Araştırma bulgularında rehber öğretmenlerin, kariyer danışmanlığında dijitalleşmeye dair görüşleri kapsamındaki *güçlü yönler* temasında en fazla ifade edilen durumlar, dijital okuryazarlık becerilerine sahip olmak ve deneyim sahibi olmak ile ilgilidir. *Zayıf yönler* temasında, öğrencilerin bilgi ve ilgi eksikliğinin yanı sıra dijital kaynakların çeşitli özelliklerinden doğan problemlerin varlığı da sıklıkla ifade edilmiştir. Öte yandan *fırsatlar* temasında, en sık vurgunun zaman-kaynak tasarrufu, güncel bilgi ve bilgiye erişim hızı hakkında olduğu görülmüştür. Son olarak *tehditler* temasında, kariyer danışmanlığında dijitalleşmenin herhangi bir olası tehdit oluşturmadığını belirten katılımcılar olsa da, özellikle öğrenciler açısından hatalı bilgi kaynağına erişim doğuracağı problemler belirtilmiştir. Tüm bulgular rehber öğretmenlerin kariyer danışmanlığında dijitalleşmeye ilişkin görüşlerine bütüncül biçimde bakabilmeye katkı sağlamaktadır.

Kaynakça

- Atay, S., Müftüoğlu, C. T., Şahin, M., & Ceylan, S. (2024). Design of a web based career counselling information system: Türkiye case. *Education and Information Technologies*, 29(15), 20431-20458.
- Dugger, S. M. (2015). *Foundations of career counseling: A case-based approach*. Pearson.
- Leong, F. T., & Leach, M. M. (2007). Internationalising counseling psychology in the United States: A SWOT analysis. *Applied Psychology*, 56(1), 165-181.
- Mcmillian, H. J., & Schumacher, S. (2010). *Research in education*. Boston, USA: Pearson Education.
- Özdoğan, H. K., & Özdemir, N. K. (2023). 21. Yüzyılda kariyer psikolojik danışmanlığı ve yapay zeka uygulamaları. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (57), 2127-2152.
- Pordelan, N., & Hosseinian, S. (2020). Design and development of the online career counselling: a tool for better career decision-making. *Behaviour & Information Technology*, 41(1), 118–138.
- Sampson, J. P., Jr., & Osborn, D. S. (2015). Using information and communication technology in delivering career interventions. In P. J. Hartung, M. L. Savickas, & W. B. Walsh (Eds.), *APA handbook of career intervention, Vol. 2. Applications* (pp. 57–70). American Psychological Association.
- Zainudin, Z. N., Hassan, S. A., Abu Talib, M., Ahmad, N. A., Yusop, Y. M., & Asri, A. S. (2020). Technology-assisted career counselling: Application, advantages and challenges as career counselling services and resources. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 10(11), 67-93.

Üniversite Öğrencilerinde Akılcı Düşünceler, Yaşam Doyumu ve Mutluluk Arasındaki İlişkiler

Şeyma Tanrıku

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi

Fedai Kabadayı

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi

Problem Durumu

Akılcı Duygusal Davranış Teorisi'ne göre, psikolojik rahatsızlıkların temelinde akılcı olmayan düşünceler yer almakta; buna karşılık, psikolojik sağlığın temelini ise akılcı düşünceler oluşturmaktadır (Bernard, 2011; Dryden ve ark., 2010). Ancak mevcut alanyazın incelendiğinde, akılcı olmayan düşüncelere odaklanan çalışmaların, akılcı düşünceler üzerine yapılan araştırmalara kıyasla daha yoğun olduğu görülmektedir. Oysa psikolojik sağlığın önemli belirleyicisi olan akılcı düşüncelere odaklanan araştırmaların artırılmasına ihtiyaç olduğu söylenebilir. Bu bağlamda, bu çalışmada akılcı düşüncelerin yaşam doyumu ve mutluluk ile ilişkileri incelenmiştir.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma, nicel araştırma paradigması doğrultusunda tasarlanmış kesitsel bir araştırmadır. Araştırmanın örneklemini, 252'si erkek ve 93'ü kadın olmak üzere toplam 345 üniversite öğrencisi oluşturmaktadır. Katılımcıların yaşları 18 ile 55 arasında değişmekte olup, yaş ortalaması 22.21 (Ss = 4.11) olarak belirlenmiştir. Katılımcılar bir devlet üniversitesinde öğrenim görmekte olup, toplamda 39 farklı bölümden araştırmaya katılmışlardır. Katılımcıların 103'ü (%29.9) birinci sınıf, 95'i (%27.5) ikinci sınıf, 64'ü (%18.6) üçüncü sınıf ve 83'ü (%24.1) dördüncü sınıf lisans öğrencilerinden oluşmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak Akılcı ve Akılcı Olmayan Düşünceler Ölçeği (Kabadayı & Güven, 2024), Yaşam Doyumu Ölçeği (Dağlı & Baysal, 2016) ve Oxford Mutluluk Ölçeği Kısa Formu (Doğan & Akıncı Çötök, 2011) kullanılmıştır. Verilerin analizinde Pearson korelasyon analizi uygulanmış ve tüm analizler JASP programı aracılığıyla gerçekleştirilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Araştırmanın bulgularına göre akılcı düşünce ile alt boyutlar olan tercihler ($r = .664, p < .001$), toleranslı olma ($r = .840, p < .001$), olumsuzluğun gerçekçi değerlendirilmesi ($r = .763, p < .001$) ve kabul ($r = .819, p < .001$) arasında pozitif ve anlamlı ilişkiler saptanmıştır. Ayrıca, akılcı düşünce ile yaşam doyumu ($r = .287, p < .001$) arasında düşük düzeyde ve mutluluk ($r = .445, p < .001$) arasında orta düzeyde pozitif ve anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Son olarak, yaşam doyumu ile mutluluk arasında orta düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki belirlenmiştir ($r = .611, p < .001$).

Anahtar Kelimeler: Akılcı düşünce; yaşam doyumu; mutluluk; üniversite öğrencisi

Kaynakça

- Bernard, M. E. (2011). *Rationality and the pursuit of happiness: The legacy of Albert Ellis*. John Wiley & Sons.
- Dağlı, A., & Baysal, N. (2016). Yaşam Doyumu Ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(59). <https://doi.org/10.17755/esosder.263229>
- Doğan, T., & Akıncı Çötök, N. (2011). Oxford Mutluluk Ölçeği Kısa Formunun Türkçe uyarlaması: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 4(36), 165-172.
- Dryden, W., David D. & Ellis, A. (2010). Rational emotive behavior therapy. In K. S. Dobson (Ed.), *Handbook of cognitive behavior therapy* (pp. 321-324) (3rd ed.). Springer.
- Kabadayı, F., & Güven, M. (2024). Üniversite öğrencileri için Akılcı ve Akılcı Olmayan Düşünceler Ölçeğinin geliştirilmesi. *Klinik ve Ruh Sağlığı Psikolojik Danışmanlığı Dergisi*, 4(1), 1-24.

Öğretmenlerin İş Stresi İle İşe Yabancılaşma Arasındaki İlişki

Tuba Karaş

Yıldız Teknik Üniversitesi

Aydın Balyer

Yıldız Teknik Üniversitesi

Problem Durumu

Eğitim sistemleri en temelde toplumun ihtiyaç duyduğu insan gücünü yetiştirme ve vatandaşlık eğitimi sağlama amacı taşır. Bu süreçte öğretmenler, eğitim sisteminin en temel unsuru olarak kritik bir rol oynar (Karagözoğlu, 2003). Öğretmenlerin mesleki tatmini, motivasyonu ve psikolojik iyi oluşu eğitim sisteminin başarısı için büyük önem taşır (Özden, 1999).

Öğretmenler, eğitim süreçlerini yöneten temel aktörler olmalarına rağmen, modern çalışma hayatının getirdiği stres faktörlerinden önemli ölçüde etkilenmektedirler (Özdemir & Yalın, 1999). İş stresi, bireylerin çalışma hayatında karşılaştıkları yoğun iş talepleri, zaman baskısı, maddi tatminsizlik, monotonluk ve eksik eğitim imkanları gibi faktörlerden kaynaklanan psikolojik bir durumdur (Biçki, 2016).

Balyer (2014), stresin bireylerin iş performansını olumsuz etkilediğini ve özellikle denetim süreçlerindeki belirsizliklerin çalışanlar üzerinde yüksek düzeyde baskı yarattığını belirtmektedir. Bu kapsamda öğretmenlik mesleği de fiziksel, duygusal ve zihinsel açıdan oldukça yoğun bir iş yükü gerektirir. Öğretmenlerde iş stresi; sınıf yönetimi, öğrenci disiplini, aşırı iş yükü, yetersiz destek mekanizmaları ve merkezi eğitim politikalarının kısıtlayıcılığı gibi unsurlardan kaynaklanabilir. Özellikle müfredatın yetiştirilmesi, öğrenci davranışları, sınav hazırlıkları, velilerle iletişim, idari görevler ve eğitim politikalarının uygulanması gibi çok sayıda görev ve sorumluluk, öğretmenlerin stres seviyelerini artırabilir. Eğitim örgütlerinin amaçlarına ulaşabilmesi ve etkili bir okul ortamının oluşturulabilmesi için öğretmenlerin stres yönetimi konusunda desteklenmesi gerekmektedir. Doğru yönetilmediğinde bu stres, öğretmenlerin mesleklerine yabancılaşmalarına yol açarak iş doyumlarını ve motivasyonlarını olumsuz etkileyebilir (Güney, 2011).

İşe yabancılaşma, bireyin içsel değerlerinin ve mesleki ideallerinin, yaşadığı çevresel koşullar tarafından gölgelenmesi sonucunda ortaya çıkan bir durumdur (Yeniçeri, 1987). Öğretmenlerde işe yabancılaşma, mesleklerinin sadece rutin bir görev haline gelmesi, öğrencilerle olan etkileşimlerinin azalması ve eğitim sürecine yönelik motivasyonlarının düşmesi gibi sonuçlar doğurabilir. Yabancılaşan öğretmenler, derslerini yalnızca zorunlu bir görev olarak yerine getirirken, öğrencileriyle etkili bir iletişim kurmakta zorlanabilirler (Bayındır, 2002). Bu durum, öğretim sürecinin verimliliğini olumsuz etkileyerek eğitim niteliğinin düşmesine neden olabilir.

Öğretmenlerin mesleklerine yabancılaşmalarına neden olan faktörler arasında; çalıştıkları okulun koşulları, mesleğe yönelik motivasyonları, iş doyumları, sağlık durumları ve aile yaşamları gibi kişisel faktörlerin yanı sıra, eğitim politikalarının kısıtlayıcılığı, çabalarının yeterince takdir edilmemesi, başarılı ve başarısız öğretmenler arasındaki ayrımın net yapılmaması gibi sistemsel sorunlar bulunmaktadır (Şimşek, 1997). Merkezi eğitim sistemlerinde öğretmenlerin yalnızca belirlenmiş müfredatı takip eden pasif roller üstlenmeleri, mesleki tatminlerini olumsuz etkileyerek işe yabancılaşma sürecini hızlandırabilir.

İş stresi ile işe yabancılaşma arasındaki ilişki üzerine çeşitli çalışmalar yapılmış olmakla birlikte, öğretmenler bağlamında ve özellikle öğretmenlerin mesleki doyum, motivasyon ve kurumsal bağlılık düzeyleriyle olan etkileşimi konusunda daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulmaktadır. Bu çalışma, öğretmenlerin maruz kaldığı iş stresi ile mesleklerine yabancılaşmaları arasındaki ilişkiyi inceleyerek alandaki mevcut literatüre katkı sağlamayı amaçlamaktadır. Öğretmenlerin yaşadığı stres ve yabancılaşmanın boyutlarını anlamak, eğitim politikalarının geliştirilmesi açısından önemli sonuçlar doğurabilir. Örneğin, öğretmenlerin stres yönetimi becerilerini artırmaya yönelik destek programları ve eğitim politikaları geliştirilerek, mesleki yabancılaşmanın önüne geçilebilir. Aynı zamanda, öğretmenlerin motivasyonlarını yükseltecek stratejiler belirlenerek, onların mesleklerine olan bağlılıkları artırılabilir (Hang-yue, Foley & Raymond, 2005).

Sonuç olarak, öğretmenlerin iş stresi ile işe yabancılaşma arasındaki ilişkiyi anlamak, eğitim sistemlerinin daha sağlıklı işlemesini sağlamak açısından büyük önem taşımaktadır. Öğretmenlerin iş yüklerinin dengelenmesi, mesleki tatminlerinin artırılması ve psikolojik iyi oluşlarının desteklenmesi, eğitim kalitesini yükseltmek için atılması gereken kritik adımlardır. Öğretmenlerin stresle başa çıkma yöntemlerine yardımcı olacak politikaların geliştirilmesi, yalnızca eğitimciler için değil, öğrenciler ve genel olarak toplum için de olumlu sonuçlar doğurabilir.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırmanın amacı: "Resmi okullarda çalışan öğretmenlerin iş stresi ile işe yabancılaşmaları arasındaki ilişkiyi incelemektir." Bu genel amaç çerçevesinde araştırmada aşağıdaki soruların yanıtları aranmıştır:

1. Resmi okullarda görev yapan öğretmenlerin iş stresi ne düzeydedir?
2. Resmi okullarda görev yapan öğretmenlerin iş stresi düzeyleri onların cinsiyet, yaş, medeni hal, okulda görev yapma süreleri, görev yapılan okul türleri değişkenlerine göre anlamlı bir şekilde farklılık göstermekte midir?
3. Resmi okullarda görev yapan öğretmenlerin işe yabancılaşmaları ne düzeydedir?
4. Resmi okullarda görev yapan öğretmenlerin işe yabancılaşma düzeyleri onların cinsiyet, yaş, medeni hal, okulda görev yapma süresi, görev yapılan okul türleri değişkenlerine göre anlamlı bir şekilde farklılık göstermekte midir?
5. Resmi okullarda görev yapan öğretmenlerin iş stresi ile onların işe yabancılaşmaları arasında bir ilişki var mıdır?

Bu araştırma, nicel ilişkisel tarama yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda tarama modeli, geçmişteki veya mevcut durumu tanımlamayan bir araştırma yaklaşımıdır. Bu yöntemde birey, olay veya nesne mevcut koşullar altında tanımlanır. Birey, nesne ya da olaya ilişkin herhangi bir biçimde değiştirme veya etkileme çabası olmaz (Karasar, 2022). Araştırmada kullanılan ilişkisel tarama deseni, iki ya da daha fazla değişken arasındaki ilişkilerin varlığını veya değişim düzeyini belirlemeyi amaçlayan bir araştırma desenidir. İlişkisel tarama deseninde değişkenler arasındaki değişimin derecesi ya da incelenen durumun düzeyi ilişkisel tarama desenleri ile belirlenebilir (Karasar, 2020). Bu tür tarama modellerinde yargılarda bulunulabilir ve ilişkiler açıklanabilir ya da nedensellik ilişkisi kurulabilir. Korelasyon iki ya da daha fazla değişkenin (ayrı ayrı) birlikte tutarlı bir değişim gösterip göstermediğini tespit etmek amacıyla yapılmaktadır. Çalışmada nicel ilişkisel araştırma yönteminin tercih edilmesi, iş stresi ve işe yabancılaşma gibi psikososyal değişkenler arasındaki ilişkinin ölçülmesi, istatistiksel analizler aracılığıyla nesnel ve karşılaştırılabilir veriler elde edilmesine olanak tanımaktadır.

Araştırmanın evrenini, Türkiye'de faaliyet gösteren resmi okullarda çalışan tüm öğretmenler oluşturmaktadır. Ancak evrenin tamamına ulaşmak mümkün olmadığından, araştırmada evrenden örneklem alınması yoluna gidilmiştir. Çalışma evreninde (İstanbul ili Sarıyer, Kağıthane ve Beşiktaş ilçelerinde) 9642 öğretmen bulunmaktadır.

Bu kapsamda araştırmanın örneklemini tabakalı örnekleme yöntemiyle belirlenen 2024- 2025 eğitim öğretim yılında İstanbul ili Sarıyer, Kağıthane ve Ümraniye ilçelerinde resmi ilköğretim, ortaokul ve lisede görev yapan 370 öğretmen oluşturmaktadır. Tabakalı örnekleme yönteminde, evren alt gruplara (tabakalara) ayrılmış ve her tabakadan bağımsız olarak örneklem seçilmiştir (Çingir, 1994). Yüzde 95 güven aralığında Sarıyer, Kağıthane ve Ümraniye ilçelerinde görev yapan toplam öğretmen sayısı olan 9642 kişiden 370 kişinin evreni temsil edebileceği hesaplanmıştır (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2011).

Araştırma için öncelikle Yıldız Teknik Üniversitesi Akademik Etik Kurul'dan etik izin, sonrasında İstanbul İl Milli Eğitim Müdürlüğünden araştırma uygulama izni alınmıştır. Araştırmanın verileri, 6 aylık bir süreç içerisinde Google Form aracılığıyla toplanmıştır. Araştırma verileri kişisel bilgi formu, Tatar (2020). tarafından geliştirilen İş Stresi Ölçeği ve Elma (2003). tarafından geliştirilen İşe Yabancılaşma Ölçeği ile toplanmıştır.

Geçerlik güvenirlik çalışması yapılmış olan İş Stresi Ölçeği, beşli Likert tipi, 36 madde ve iki alt boyuttan oluşmaktadır. Yine Geçerlik güvenirlik çalışması yapılmış olan Elma (2003). tarafından geliştirilen İşe Yabancılaşma Ölçeği, beşli Likert tipi 38 madde 4 alt boyuttan oluşmaktadır. Araştırmada veri toplama süreci halen devam etmekte olup 294 ölçekten elde edilen veriler üzerinden analizlere başlanmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Öğretmenlerin stres düzeylerinin orta düzeyde olduğu ($= 2.47$) görülmektedir. İşe yabancılaşma ölçeğinde, "Okula Yabancılaşma" boyutu ($= 2.61$) en yüksek algıyı gösterirken, "Anlamsızlık" boyutu ($= 2.19$) en düşük algıyı göstermektedir. Standart sapma değerlerine göre en homojen dağılım stres ölçeğinde ($S = 0.92$), en heterojen dağılım ise "Anlamsızlık" boyutunda ($S = 1.01$) gerçekleştiği görülmektedir. lisans ve yüksek lisans mezunu katılımcıların stres ve işe yabancılaşma düzeylerinde anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p > 0.05$). Bununla birlikte lisans mezunu öğretmenlerin stres ve işe yabancılaşma algıları yüksek lisans mezunlarına göre daha yüksek olsa da bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir. Kadın ve erkek öğretmenlerin stres ve işe yabancılaşma düzeylerinde anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p > 0.05$). Bununla birlikte kadın öğretmenlerin stres ve işe yabancılaşma algıları erkeklere göre daha yüksek olsa da bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir. Tablo 4'e göre, evli ve bekar öğretmenlerin stres ve işe yabancılaşma düzeylerinde anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p > 0.05$). Yaş grupları arasında stres ve işe yabancılaşma düzeylerinde anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Katılımcıların kıdemlerine göre stres ve işe yabancılaşma düzeylerinde anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Başka bir anlatımla farklı kıdem gruplarının stres ve işe yabancılaşma algıları benzerdir. Bununla birlikte stres ve işe yabancılaşma algılarında konusunda 1-10 yıl kıdemi olanların diğer katılımcı gruplarına göre daha yüksek olma eğiliminde olduğu görülmektedir. Kıdem yılı arttıkça stres ve işe yabancılaşma azalma eğiliminde ama fark anlamlı değildir. Katılımcıların görev yaptıkları okul türlerine göre stres ve işe yabancılaşma düzeylerinde anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Stres ile "Güçsüzlük" ($r = 0.59, p < 0.01$), "Anlamsızlık" ($r = 0.54, p < 0.01$) ve "Yalıtılmışlık" ($r = 0.51, p < 0.01$) ve

"Okula Yabancılaşma" ($r = 0.28$, $p < 0.05$) arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Öğretmenlerin stres düzeyi arttıkça işe yabancılaşma düzeyleri de artmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Öğretmen, stres, iş stresi, yabancılaşma, işe yabancılaşma.

Kaynakça

- Balyer, A., & Gündüz, Y. (2014). Eğitim müfettişlerinin görevlerinden dolayı yaşadıkları stres düzeyinin incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 39(174), 325-337.
- Bayındır, B. (2002). Ortaöğretim dal öğretmenlerinin mesleğe yabancılaşmaları ile öğretme-öğrenme sürecindeki davranışları arasındaki ilişki [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Bıçkı, S. (2016). Hizmet sektörü çalışanlarının iş stresi ve tükenmişlik ilişkisi: İstanbul örneği [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü
- Büyükoztürk, Ş., Akgün, Ö. E., Demirel, F., Karadeniz, Ş., & Çakmak, E. K. (2015). Bilimsel araştırma yöntemleri. Pegem Akademi.
- Büyükoztürk, Ş. (2019). Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: İstatistik, araştırma deseni, SPSS uygulamaları ve yorum. Pegem Akademi.
- Elma, C. (2003). İlköğretim okulu öğretmenlerinin işe yabancılaşması (Ankara ili örneği) (Doktora tezi). Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Güney, S. (2011). Örgütsel davranış. Nobel Yayınları.
- Güney, S. (2011). Örgütsel adalet ile duygusal tükenmişlik arasındaki ilişki: İmalat sanayi çalışanları üzerine bir araştırma. Nobel Yayınları.
- Hang-Yue, N., Foley, S., & Loi, R. (2005). Work role stressors and turnover intentions: A study of professional clergy in Hong Kong. *The International Journal of Human Resource Management*, 16(11), 2133-2146. <https://doi.org/xxxxx>
- Karagözoğlu, G. (2003). Eğitim sistemimizde öğretmen yetiştirme politikamıza genel bakış. *Eğitim Dergisi*, 12(3), xx-xx.
- Karasar, N. (2020). Bilimsel araştırma yöntemi: Kavramlar, ilkeler, teknikler. Nobel Yayıncılık.
- Lazarus, R. S. (1993a). Coping theory and research: Past, present, and future. *Psychosomatic Medicine*, 55, 234-247.
- Tatar, A. (2020). Madde yanıt kuramıyla A İş Stresi Ölçeği-20'nin geliştirilmesi: Güvenilirlik ve geçerlilik çalışması. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 21(Ek sayı.1), 14-22. doi:10.5455/apd.77173
- Özden, Y. (1999). Eğitimde dönüşüm: Eğitimde yeni değerler. Pegem A Yayınları.
- Şimşek, H., & diğerleri. (2012). İlköğretim sınıf öğretmenlerinde mesleki yabancılaşma. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 53-72.
- Yamuç, V.A., & Türker, D. (2015). Örgütsel stres kaynaklarının analizi: bir üretim işletmesinde kadın ve erkek çalışanlar üzerine inceleme. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 13(25), 389-423.

Farklı Kariyer Evrelerindeki Özel Okul Öğretmenlerinin Psikolojik Sözleşmeye İlişkin Anlamlandırma ve Deneyimlerinin İncelenmesi

Tuğçe Gürkan
Yıldız Teknik Üniversitesi

Mithat Korumaz
Yıldız Teknik Üniversitesi

Problem Durumu

Neoliberal politikaların iktisadi ve toplumsal sonuçlarından biri olarak geleneksel iş ilişkileri değişmekte sonuç olarak da geleneksel çalışma ilişkileri değişmektedir (Sennett, 2022). Geleneksel çalışma ilişkilerinden farklı olarak çağdaş örgütler bireyin gösterdiği performansı örgüt etkililiği ve verimi için önemli görmekte ve dolayısıyla birey, örgüt açısından önemli bir değişken olarak görülmektedir (Guest,1998).

Çalışma ilişkilerinin temelini oluşturan unsurlardan biri birey ve örgüt arasındaki anlaşmalardır (Rousseau,1989). Birey ve örgüt arasında kurulan ilişkiyi başlatan yasal sözleşmeler çalışma koşullarına ilişkin bir çerçeve sağlamaktadır. Ancak yasal sözleşmelerde bireyin ve örgütün ihtiyacı olan öznel dinamiklere tüm detayları ile yer verilmesi mümkün görünmemektedir. Bu nedenle tek başına yasal sözleşmeler karşılıklı istek, beklenti ve ihtiyaçların belirlenmesinde zaman zaman yetersiz kalmaktadır. Psikolojik sözleşmeler, yasal sözleşmelerde yer almayan ya da yasal sözleşmenin konusu olmayan birey ve örgüt ihtiyaçlarının karşılanmasında, yasal sözleşmenin boşluklarının doldurulmasında önemli rol oynamaktadır (Rousseau,2004).

Nitelikli eğitim öğretim hizmeti vermeyi amaçlayan okul örgütlerinde, öğretmenler hizmeti üreten ve hizmeti sunan kişiler olarak önemli bir yere sahiptir (Yılmaz&Altınkurt,2012). Bu konuları nedeniyle öğretmenlerin okul örgütün hedefleri doğrultusunda performans sergileyebilmesi, okul örgütü ve örgütün temas ettiği bireyler için önemli hale gelmektedir. Topluma insan gücü sağlayan okul örgütlerinin hedeflerine ulaşmasında olumlu bir psikolojik sözleşmenin etkisi büyüktür (Niğdelioğlu Turgay, 2022).

Mesleki yaşamları süresince öğretmenlerin duygu, düşünce ve davranışları süreç içerisinde farklı dinamiklerden etkilenmekte ve değişikliğe uğramaktadır (Oplatka,2004). Bu nedenle yasal sözleşmelerdeki benzerliklere rağmen, kişisel beklentilerin ve örgütten beklentilerin farklılaşması psikolojik sözleşmeye ilişkin algıların da birbirinden farklı olmasına yol açmaktadır. (Rousseau, 1989; Coyle-Shapiro&Kesler,2000).

Psikolojik sözleşmelerin yasal sözleşmeler gibi keskin hatlarla çizilmiş bir çerçevesinin olmaması nedeniyle, öğretmenlerin mesleki yaşantıları boyunca geçirdikleri değişimlerden etkilenerek yeniden şekillenmektedir. Öğretmenlerin kariyerleri boyunca yaşadığı değişimlerin psikolojik sözleşmelerine ilişkin algılarını, beklentilerini etkileyeceği düşünülmektedir. Bu araştırmanın amacı farklı kariyer evrelerinde bulunan özel okul öğretmenlerinin psikolojik sözleşmeye ilişkin deneyim ve anlamlandırmalarının ortaya çıkarılmasıdır.

Araştırma Yöntemi

Araştırmaya katılan katılımcıların psikolojik sözleşmeye ilişkin algı ve düşüncelerini ayrıntılı bir şekilde ortaya çıkarılması amacına yönelik nitel araştırma desenlerinden olgubilim (fenomenoloji) deseni kullanılmıştır. Fenomenoloji bireylerin bir olgu hakkındaki yaşantıları, deneyimleri üzerinden incelenmesinin ve olgunun daha derin anlamının ortaya çıkarılmasının amaçlandığı bir yöntemdir (Patton, 2018).

Araştırma İstanbul ilinde özel okullarda görev yapan farklı kariyer evrelerindeki 22 öğretmenin katılımı ile gerçekleştirilmiştir. Çalışma grubunu belirlemek için amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme kullanılmıştır. Ölçüt örnekleme yönteminde araştırmacı, araştırma konusu için belirlenen ölçütler aracılığı ile çalışma grubunu oluşturur (Yıldırım& Şimşek, 2021).

Araştırmada verilerin toplanmasında görüşme yöntemi, veri toplama aracı olarak ise yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme tekniği nitel araştırmalarda en sık kullanılan yöntem olmakla birlikte, katılımcıların düşünce ve algılarının ortaya çıkarılmasında en etkili yöntemlerden biridir. (Şahin, 2023).

Verilerinin analizinde içerik analizi yönteminden yararlanılmıştır. İçerik analizi, verilerin analiz edilmesi aracılığıyla kavramlara, kavramların ilişkilendirilmesi ile kategorilere dönüştürülmesine ve anlamlı temalara ulaşılması sürecini ifade etmektedir (Yıldırım & Şimşek, 2021).

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Bu fenomenolojik araştırmada farklı kariyer evresinde bulunan öğretmenler için psikolojik sözleşmenin ne anlam ifade ettiği, öğretmenlerin kurdukları psikolojik sözleşme türü, psikolojik sözleşmelerini güçlendiren unsurlar, psikolojik sözleşmelerini olumlu/olumsuz etkileyen unsurlar ve öğretmenlerde psikolojik sözleşme ihlaline neden olan etkenleri anlamaya yönelik sorulara cevap aranmıştır. Araştırmanın verileri analizi sonucunda 7 temaya ulaşılmıştır. Bu temalar “dinamik anlaşma biçimi” “çok boyutlu sözleşme”, “pozitif örgütsel davranış”, “örgüt-birey karşılıklılığı”, “algılanan adaletsizlik” “sosyal destek” ve “yönetmelik ikilem” şeklinde kavramsallaştırılmıştır.

Öğretmenlerin bulundukları kariyer evrelerine göre psikolojik sözleşmelerinin içeriğinin değiştiği, bulundukları kariyer evresinin özelliklerinin psikolojik sözleşmelerini şekillendirmede etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: psikolojik sözleşme, kariyer evreleri, özel okul öğretmenleri

Kaynakça

- Coyle-Shapiro, J. A.-M., & Kessler, I. (2000). Consequences of the psychological contract for the employment relationship: A large scale survey. *Journal of Management Studies*, 37(7), 903–930. <https://doi.org/10.1111/1467-6486.00210>
- Guest, D. E. (1998). Is the psychological contract worth taking seriously? *Journal of Organizational Behavior*, 19(S1), 649–664. [http://dx.doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-1379\(1998\)19:1+<649::AID-JOB970>3.0.CO;2-T](http://dx.doi.org/10.1002/(SICI)1099-1379(1998)19:1+<649::AID-JOB970>3.0.CO;2-T)
- Niğdelioğlu Turgay, Ç. (2022). *Dönüşümcü liderlik ve psikolojik sözleşme arasındaki ilişkiye yönelik öğretmen görüşleri* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- Oplatka, A. (2004). The influence of attribution style on beginning teachers' professional development. *Educational Psychology*, 24(5), 635–647. <https://doi.org/10.1080/0144341042000262514>
- Patton, M.Q. (2018). *Qualitative research& evaluation methods*. Sage Publications.
- Rousseau, D. M. (1989). Psychological and implied contracts in organizations. *Employee Responsibilities and Rights Journal*, 2(2), 121–139. <https://doi.org/10.1007/BF01384942>
- Rousseau, D. M. (2004). Psychological contracts in the workplace: Understanding the ties that motivate. *Academy of Management Executive*, 18(1), 120–127. <https://doi.org/10.5465/ame.2004.12689213>
- Sennett, R. (2022). *Karakter aşınması: Yeni kapitalizmin kişilik üzerindeki etkileri* (B. Yıldırım, Çev.). Metis Yayınları.
- Şahin, S. (2023). *Sosyal bilimlerde araştırma*. Pegem Yayıncılık.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, K., & Altınkurt, Y. (2012). Özel dersane öğretmenlerinin psikolojik sözleşmeleri. *Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(2), 11–22.

Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin İş Bulma-İstihdam Kaygılarına Yönelik Karma Model Araştırması (Aicü Örneği)

Zekihan Hazar
Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Cemal Berkan Alpay
Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Tunç İlçin
Bitlis Eren Üniversitesi

Problem Durumu

Üniversite eğitimi, bireylerin ilgi ve yetenek alanlarına göre farklı disiplin alanlarında bilgi, beceri ve tutum özelliklerinin geliştirilerek uzmanlaştırıldığı sonrasında ise bu uzmanlık alanlarına göre belirli meslek guruplarında üretim ekonomisi içinde yer almalarını sağlayan bir süreçtir. Yıllara yayılan bu eğitim sürecinin sonunda ise bireylerin gerek özel gerekse kamu kuruluşlarında istihdam edilmeleri en temel beklentileridir. Ancak son yıllarda gerek küresel gerekse ülke bazında yaşanan ekonomik krizler ve buna bağlı olarak özel sektör ve kamudaki istihdam sayılarının azalması, nepotizm ve eğitim kalitesinin azalması gibi birçok durum üniversite öğrencilerinin geleceğe yönelik iş bulma kaygılarının artmasına neden olan faktörlerdir.

Literatür incelendiğinde üniversite öğrenimi gören bireylerin henüz öğrenim süreci devam ederken iş bulma kaygısı yaşamaya başladıkları ve öğrenim süreci sonrasında ise bu kaygı durumunun daha da arttığı ifade edilmektedir. Kaygı düzeyindeki bu artış, öğrenim sürecinde olumlu öğrenme iklimini negatif olarak etkilerken diğer taraftan bireylerin özellikle ruhsal açıdan sorunlar yaşamalarına sebep olmakta ve ruhsal çöküntü yaşayan bu bireylerde özellikle işsizlik süreci uzadıkça zihinsel hastalıklar, kalp-damar hastalıkları, suça karışma ve intihar eğilimi gibi problemlerin gözlemlendiği ifade edilmektedir (Akpınar, 2013; Gerçek, 2018; Korkmazer, 2020; Palancioğlu vd. 2021; Altıntaş, 2023). İşsizlik kaygısı; bireyin iş sahibi olamama korku ve beklentisi ile hayata atılarak yaşamını sürdüreceği bir gelir elde edememesi durumuna ilişkin korkusudur. Birey bu durumla ilişkili olarak kararsız ve çaresiz hislere sahip olduğunda sonuçta doğal olarak işsizlik kaygısı ortaya çıkmaktadır (Korkmazer, 2020).

Araştırma Yöntemi

Bu araştırmanın amacı; spor bilimleri fakültesinde öğrenim görmekte olan öğrencilerin iş bulma-istihdam kaygı düzeylerinin bazı değişkenlere göre incelenmesidir.

Çalışmada “karma yöntem araştırması” kullanılmıştır. Bu kapsamda araştırmanın nicel bölümünde amaçsal örnekleme yöntemlerinden, tipik durum örnekleme kullanılarak tarama yöntemi, nitel bölümde ise seçkisiz olmayan örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme kullanılarak, yarı yapılandırılmış görüşme yöntemi uygulanmıştır. Araştırmaya; 2024-2025 eğitim öğretim yılında Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesinde öğrenim görmekte olan 44 kadın 81 erkek olmak üzere toplam 125 öğrenci katılım sağlamıştır. Toplanan nicel verilerin analizinde SPSS 24 paket programı kullanılmıştır. Değişkenlere ilişkin puanların analizinde ikili karşılaştırmalarda bağımsız örneklemler t-Testi, çoklu karşılaştırmalarda One-Way ANOVA-Tukey kullanılırken, ilişki karşılaştırmalarında ise Pearson Korelasyon Analizi kullanılmıştır. Nitel verilerin analizinde ise içerik analiz yöntemi kullanılmıştır.

Kadınların ölçek toplam puanı, yetersizlik alt faktör puanı ve yakın çevre alt faktör puan ortalamalarının erkeklerin puan ortalamasından daha yüksek olduğu ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Ayrımcılık ve ülke koşulları alt faktör puanlarında ise istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir. Katılımcıların ölçek toplam puanları ile alt faktör toplam puanlarının bölüm değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği görülmektedir. Aylık ortalama gelir düzeyi ile ölçek toplam puanı, yetersizlik alt faktör puanı, yakın çevre alt faktör puanı, ayrımcılık alt faktör puanı ve ülke koşulları alt faktör puanlarının orta düzeyde ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Kadın katılımcıların kaygı düzeylerinin erkek katılımcılardan daha yüksek olması erkek egemen bir toplumda, çalışma hayatında kadınların maruz kalabileceği olası kısıtlamalardan ve baskılardan kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Ayrıca katılımcıların ekonomik gelir düzeylerinin iş bulma-istihdam kaygısının altında yatan önemli bir faktör olduğu söylenebilir. Diğer taraftan katılımcıların araştırma sorusuna vermiş olduğu cevaplar dikkate alındığında iş bulma-istihdam kaygılarının altında “aileye karşı mahcubiyet, ekonomik ve sosyal kısıtlanma ile nepotizm” başta olmak üzere “akademik yetersizlik, mezun ve kontenjan sayıları ile kötü ekonomi” vurgularının ön plana çıktığı görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Üniversite, Spor Bilimleri, İşsizlik Kaygısı, Atanma

Kaynakça

- Akpınar, B. (2013). Öğretmen Adaylarının Stres Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından Analizi. Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi, 21. 229-241.
- Atlıntaş, M. (2023). Üniversite Öğrencilerinde İş Kaygısı Üzerine Nitel Bir Araştırma. Paris 8. International Congress On Social Sciences & Humanities.
- Gerçek, M. (2018). Mesleki Kaygı ve Kariyer Uyumluluğu Arasındaki İlişkiler: Öğretmen Adayları Açısından Bir İnceleme. Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi 297 Aralık Cilt 20 Sayı 2 (297-312).
- Korkmazer, F. (2020). Üniversite Öğrencilerinin İşsizlik Kaygısı Algılarının İncelenmesi. Business Economics and Management Research Journal. Volume: 3 Issue: 2, 141 – 152.
- Palancıoğlu, Ö., Şen, M., Coşanay, G., Aydemir, H. (2021). Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin İşsizlik Kaygısı. EJER Congress Bildiri Kitabı.

Türkiye’de Yayınlanan Armoni ve Eşlikleme Kitaplarında Yer Alan Eşlikleme Tekniklerinin Pedagojik Yeterliliği

Utkan Baykal Demir

Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Maryna Demir

Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Problem Durumu

Türkiye’de yayınlanan armoni kitaplarının incelenmesi, eşlikleme konusunun ele alınış biçiminde belirgin eksikliklerin olduğunu göstermektedir. İncelenen kaynaklarda, eşlikleme tekniklerinin detaylandırılmasına dair bazı bilgiler yer alsa da bu bilgilerin pedagojik yönlendirmeler veya uygulama örnekleriyle desteklenmesi konusunda yetersizlikler gözlemlenmektedir. Özellikle okul şarkılarının eşliklendirilmesi bağlamında, eşlik modellerinin stil, metrik yapı ve repertuar uyumuna dair açıklamaların sınırlı kalması, ilgili alanda sunulan kaynakların kapsamının sorgulanmasına yol açmaktadır. Bu durum, mevcut literatür taraması ışığında, daha uygulamalı ve pedagojik açıdan yönlendirici içeriklerin geliştirilmesine olan ihtiyacın varlığını işaret etmektedir.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma, Türkiye'deki Armoni ve Eşlikleme derslerinde kullanılan kaynaklarda eşlikleme tekniklerine ne düzeyde yer verildiğini değerlendirmek amacıyla nitel bir araştırma yöntemi olan doküman incelemesi tekniğiyle gerçekleştirilmiştir. Bu teknik, belirli bir olguya ilişkin mevcut yazılı belgelerin sistematik olarak analiz edilmesini içerir. Yıldırım ve Şimşek’e göre doküman incelemesi, çalışmanın amacına uygun olarak seçilen belgelerin içeriklerinin yapılandırılmış bir biçimde değerlendirilmesine olanak sağlar (2018, ss. 189–190).

Araştırmada ayrıca betimsel analiz yöntemi benimsenmiştir. Bu yaklaşım, mevcut durumu olduğu gibi ortaya koymayı ve araştırılan olgularla ilgili verileri anlamlı bir biçimde düzenlemeyi amaçlar. Büyüköztürk ve arkadaşlarının belirttiği üzere, betimsel araştırmalar, araştırma nesnesini eksiksiz ve sistematik bir şekilde tanımlamayı hedefleyen yöntemler arasında yer alır (2008).

Bu yöntemler doğrultusunda çalışma, eşlikleme eğitiminde kullanılan kitapların içeriklerini hem teorik hem pedagojik boyutlarıyla değerlendirmeyi; bu içeriklerin eğitim bağlamında ne ölçüde işlevsel olduğunu ortaya koymayı amaçlamaktadır. Özellikle çocuk şarkılarına yönelik eşlikleme örnekleri, stil-metrik yapı ilişkisi ve pedagojik yönlendirmelerin varlığı gibi ölçütler temel alınarak kitaplar analiz edilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Bu araştırma, Türkiye’de Armoni ve Eşlikleme dersinde kullanılan kaynakların büyük çoğunluğunun eşlikleme tekniklerini pedagojik bir düzlemde ele almadığını ortaya koymuştur. İncelenen kitapların yalnızca birkaçında eşlik model çeşitliliğine yer verilmiş; ancak bu modellerin pedagojik bağlamda nasıl uygulanması gerektiğine dair yönlendirmeler sunulmamıştır.

Eşlikleme eğitimi, yalnızca armonik kuralların aktarımıyla sınırlı kalmamalı; stil bilgisi, metrik yapı, karakter uygunluğu ve repertuar bağlamı gibi birçok pedagojik unsur da içermelidir. Bu çalışma, eşlik yazımı sürecinde uygulanabilecek sistematik bir yaklaşım önererek, öğretmen adaylarının eşlikleme becerilerini geliştirmeye yönelik pratik bir yol haritası sunmuştur.

Bu bağlamda, müzik eğitimi alanında eşlikleme tekniklerine dair daha kapsamlı, uygulama odaklı ve pedagojik rehber niteliğinde kaynakların geliştirilmesi gerekmektedir. Gelecekte yapılacak çalışmalarda, eşlikleme eğitime yönelik uygulamalı öğretim materyalleri ve repertuar temelli örnekler üzerinde durulması, öğretmen adaylarının çok boyutlu müzikal yeterliliklerinin geliştirilmesi açısından faydalı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Armoni eğitimi, eşlikleme teknikleri, pedagojik yeterlilik, okul şarkıları, eşlikleme stilleri, müzik eğitimi kaynakları.

Kaynakça

- Acim, S., & Sağır, T. (2020). *Müzik Öğrencileri İçin Temel Armoni Bilgileri*. Gece Kitaplığı.
- Aydıntan, Z., & Egüz, S. (1959). *Şarkılarla Müzik Eğitimi: Ortaokul I, II, III*. Ayyıldız Matbaası.
- Bağçeci, S. E. (2018). *Piyanoda Armoni Çalışmaları Diyatonic Sistem*. Eğitim Yayınevi.

- Bershadskaya, T. (2015). *Garmoniia v Zvukovysotnoi Sisteme Muzyki* [Harmony in the Pitch System of Music]. *Opera Musicologica*, No 2(24), 38-45.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2008). *Eğitimde Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Pegem Yayıncılık.
- Cangal, N. (2005). *Armoni* (3. Baskı). Arkadaş Yayınları.
- Cangal, N. (2008). *Müzik formları* (2. baskı). Arkadaş Yayıncılık.
- Çakır, M. S. (2021). *Temel Armoni Eğitiminde Farklı Yaklaşımlar*. Gece Kitaplığı.
- Çelebioğlu, E. (2017). *Armoni*. 2. Baskı. Pan Yayıncılık.
- Çiçek, V. (2022). *Teoriden Uygulamaya Armoni ve Eşlik*. Eğitim Yayınevi.
- Elhankızı, A. (2012). *Armoni Klasik Batı Sistemine Rus Ekolü Yaklaşımları*. Eğitim Yayınevi.
- Kurtçu, G. (2023). *Yeni Başlayanlar İçin Temel Armoni Bilgileri ve Çözümlemeli Örnekler*. Gece Kitaplığı.
- Maksimov, S. E. (1957). *Lad i Garmoniia v Russkoy Narodnoy Muzyke* [Mode and harmony in Russian folk music]. Gosudarstvennoye muzykal'noye izdatel'stvo.
- Savaş, M. (2024). *Tonal Armoni- I*. Müzik Eğitimi Yayınları.
- Say, A. (2005). *Müzik Ansiklopedisi* (Cilt 1, A-G). Müzik Ansiklopedisi Yayınları.
- Say, A. (2005). *Müzik Ansiklopedisi* (Cilt 2, H-Ö). Müzik Ansiklopedisi Yayınları.
- Say, A. (2005). *Müzik Ansiklopedisi* (Cilt 3, P-Z). Müzik Ansiklopedisi Yayınları.
- Say, A. (2001). *Müziğin Kitabı*. Müzik Ansiklopedisi Yayınları.
- Sınır, İ. (2020). *Armonik Analiz: Armonik Analiz İçin Başlangıç Rehberi*. Eğitim Yayınevi.
- Sposobin, I. V. (1963). *Nachal'nyy Kurs Teorii Muzyki* [Introductory course in music theory]. Muzyka.
- Sun, M., Sun, İ., & Kuterdem, L. (2012). *Seksen Yılın En Güzel Okul Şarkıları: Çocuklar ve Gençler İçin Özenle Seçilmiş 80 Parça*. SUN Yayıncılık.
- Özdağ, O. (2023). *Pratik Armoni*. Akademisyen Kitabevi.
- Özdemir, G. (2022). *Armoni ve Eşlikleme*. Müzik Eğitimi Yayınları.
- Usman, O. (2020). *Temel Armoni Çoksesli Batı Müziğinde Yazım ve Analiz* (2. cilt). Eğitim Yayınevi.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2018). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri* (11. baskı). Seçkin Yayıncılık.

Uzamsal Analogiler Ölçeği I ve II'nin Geliştirilmesi*

Elif Kural Kınık

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi

Müge Şen

Ankara Üniversitesi

Problem Durumu

Uzamsal akıl yürütme becerileri her yaşta geliştirilebilir bir beceri olarak insanların düşünme süreçleri ve eylemleri için hayati bir öneme sahiptir (Whiteley vd., 2015). Uzamsal akıl yürütme becerisi, fiziksel olarak nesneleri değiştirip yeniden yapılandırma ve hareket ettirerek dönüştürme gibi becerileri içermektedir (Gold vd., 2018; Newcombe ve Shipley, 2015). Bu nedenle erken çocukluk döneminden itibaren uzamsal akıl yürütme becerilerinin desteklenmesi ve değerlendirilmesi önem arz etmektedir. Erken çocukluk döneminde çocukların uzamsal akıl yürütme becerilerini değerlendirmek için çeşitli sınıflamalar yapılmakta ve farklı ölçme araçları kullanılmaktadır (Mercan, 2019; Park ve Casasola, 2017; Tian ve Huang, 2009; Uttal vd., 2013). Türkiye’de 48-72 aylık çocukların analoji kurarak uzamsal akıl yürütme becerilerini değerlendirmek için geliştirilmiş bir ölçme aracına rastlanamamıştır. Bu çalışmada 48-72 aylık çocukların analoji kurarak uzamsal akıl yürütme becerilerini değerlendirmek amacıyla bir aracın geliştirilmesi amaçlanmıştır. Çalışmanın alt amaçları şunlardır:

1. Uzamsal Analogiler Ölçeği I’in geçerliği ne düzeydedir?
2. Uzamsal Analogiler Ölçeği II’nin geçerliği ne düzeydedir?
3. Uzamsal Analogiler Ölçeği I’in güvenirliği ne düzeydedir?
4. Uzamsal Analogiler Ölçeği II’nin güvenirliği ne düzeydedir?

Bu çalışma ilk yazarın ikinci yazar danışmanlığında yürütmekte olduğu doktora tez çalışması kapsamında gerçekleştirilmiştir. Ölçek geliştirme sürecinde DeVellis’in (2021) önerdiği aşamalar takip edilmiştir. İlk aşamada ölçülecek yapıyı belirlemek amacıyla alan yazında uzamsal akıl yürütme becerileri ile ilgili çalışmalar incelenmiş ve ölçeğin ele aldığı yapıya ilişkin alt beceriler belirlenmiştir. Ardından ölçme aracı için 24 maddenin yer aldığı madde havuzu oluşturulmuştur. Ölçülecek yapıya ilişkin temeller, puanlama ve ölçekleme türü saptanarak doğru yanlış derecelendirme olarak puanlama yanlış ve boş yanıtlar için 0 ve doğru yanıtlar için 1 şeklinde belirlenmiştir. 24 maddenin yer aldığı uzman görüşü formu için 10 alan uzmanından görüş alınmıştır. Uzman görüşleri doğrultusunda ölçme aracındaki madde sayısı 20’ye indirilmiş, görseller değiştirilmiş ve öykü bağlamı çıkarılmıştır. Ardından araca ilişkin ilk olarak sekiz çocukla öndeneme uygulaması yapılmış yönerge ve maddelerde düzenlemeler yapılmıştır. Daha sonra 33 çocukla ikinci bir öndeneme uygulaması yapılmış ve toplanan verilerle maddelerin güçlük ve ayırt edicilik analizleri gerçekleştirilmiştir. Dört madde uygun aralıkta olmadığı için madde havuzundan çıkarılarak taslak form oluşturulmuştur. Asıl uygulama kapsamında, Erzincan merkez ilçesinde ikamet eden, normal gelişim gösteren ve 48-72 aylık olan çocuklar amaçlı örneklemeye göre belirlenmiş ve 192 çocukta veriler toplanmıştır. Elde edilen veriler ile Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) gerçekleştirilmiştir. 16 maddenin yer aldığı araçta uygun bir yapı ortaya çıkmadığı için alan yazından destek alınarak araç Uzamsal Analogiler Ölçeği (UZAN) I ve II şeklinde ayrıştırılmış ve 8’er maddelik iki farklı araç şeklinde analizlerin gerçekleştirilmesine karar verilmiştir. UZAN I’in örneklem büyüklüğü için Kaiser Meyer Olkin (KMO); normallik gereği için de Bartlett testinin sonuçlarına bakılmıştır. KMO sonucunda değerin 0,64 olduğu ve kabul edilebilir aralıkta olduğu görülmüş (Çokluk vd., 2021) ve Bartlett testi sonucunda ise verilerin çok değişkenli normal dağılımdan geldiği bilgisine ulaşılmıştır ($p=0,000 < 0,05$) (Pallant, 2020). Yapılan AFA sonucunda ölçme aracında binışıklığı bulunan bir madde formdan çıkarılmış ve ölçme aracının iki faktör yedi maddelik esas formu oluşturulmuştur. Yedi madde ve iki faktörlü yapı toplam %45,68 açıklanan varyans sağlamıştır. Bu form üzerinden gerçekleştirilen Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA) ile yedi maddelik 2 faktörlü yapının çoğunlukla kabul edilebilir düzeyde model veri uyumu sağladığı görülmüştür. DFA sonucunda elde edilen model veri uyum değerleri şu şekildedir: $\chi^2 /sd= 1.54$, RMSEA= 0.053 NNFI= .90, CFI= .94, NFI= .87, AGFI= .94, IFI= .94, GFI= .97. Ölçme aracının doğrulanması için yapılan KR-20 analizi sonuçları faktörler için şu şekildedir: 1.Faktör için .59 ve 2. Faktör için .26’dır. Ayrıca Alt %27-Üst %27 (Ayırt Edicilik) Yöntemi’ne göre iç tutarlılık karşılaştırması yapıldığında 1. Faktör için gruplar arası farkın anlamlı olduğu ($p=.000$) ve 2. Faktör için gruplar arası farkın anlamlı olmadığı ($p=.123$) tespit edilmiştir. Son olarak üç hafta ara ile 20 çocuğa test-tekrar-test güvenirliği kapsamında uygulamalar yapılmıştır. Test-tekrar-test güvenirlik katsayıları 1. Faktör için .62 ($p<.01$) ve 2. Faktör için .79 ($p<.01$) ile yüksek düzey güvenirlik hesaplanmıştır. UZAN II için de aynı süreçler gerçekleştirilmiştir. KMO sonucunda değerin 0,71 olduğu ve Bartlett testi sonucunda ise verilerin çok değişkenli normal dağılımdan geldiği bilgisine ulaşılmıştır ($p= 0,000 < 0,05$) (Pallant, 2020). AFA sonucunda ölçme aracının tek faktörlü altı maddelik esas formu oluşturulmuştur. Altı maddelik tek faktörlü yapı toplam %37,01 açıklanan varyans sağlamıştır. Bu form üzerinden gerçekleştirilen Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA) ile altı maddelik tek faktörlü yapının büyük oranda mükemmel düzeyde model veri uyumu sağladığı görülmüştür. DFA sonucunda elde edilen model veri uyum değerleri şu şekildedir: $\chi^2 /sd= 1.49$, RMSEA= 0.051 NNFI= .96, CFI= .98, NFI= .94, AGFI= .95, IFI= .98, GFI= .98. Ölçme aracının doğrulanması için yapılan KR-20 analizi sonucu tek faktör için şu şekildedir: 1.Faktör için .64’tür. Ayrıca Alt %27-Üst %27 (Ayırt Edicilik) Yöntemi’ne göre iç tutarlılık karşılaştırması yapıldığında 1. Faktör için gruplar arası farkın anlamlı olduğu ($p=.000$) tespit edilmiştir. Son olarak üç hafta ara ile 20 çocuğa test-tekrar-test güvenirliği kapsamında uygulamalar yapılmıştır. Test-tekrar-test güvenirlik katsayısı

toplamda .76 ($p<.01$) ile yüksek düzey güvenilirlik hesaplanmıştır. Bu sonuçlara göre Uzamsal Analogiler Ölçeği I ve II'nin 48-72 aylık çocukların analoji kurarak uzamsal akıl yürütme becerilerini ölçmek amacıyla yararlanabilecek geçerli ve güvenilir bir araç olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Uzamsal akıl yürütme, analoji, erken çocukluk, ölçek geliştirme

Kaynaklar

- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. ve Büyüköztürk, Ş. (2021). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik SPSS ve LISREL uygulamaları* (6. Baskı). Pegem Yayıncılık.
- DeVellis, R. F. (2021). Ölçek geliştirme-kuram ve uygulamalar, (3. Baskı). T. Totan (Çev. Ed.). *Daha kapsamlı araştırma alanlarında ölçme* içinde (s. 185- 192). T. Totan (Çev.). Nobel Yayıncılık.
- Gold, A. U., Pendergast, P. M., Ormand, C. J., Budd, D. A., & Mueller, K. J. (2018). Improving spatial thinking skills among undergraduate geology students through short online training exercises. *International Journal of Science Education*, 1–21.
- Mercan, Z. (2019). *Erken Steam Geleceğe Hazırlık Programının çocukların görsel uzamsal akıl yürütme becerilerine etkisi* [Doktora tezi, Gazi Üniversitesi]. YÖKTEZ/<https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>.
- Newcombe, N. S., & Shipley, T. F. (2015). Thinking about spatial thinking: New typology, new assessments. In J. S. Gero (Ed.), *Studying visual and spatial reasoning for design creativity* (pp. 179– 192). Springer. http://dx.doi.org/10.1007/978-94-017-9297-4_10
- Pallant, J. (2020). *SPSS survival manual: A step by step guide to data analysis using IBM SPSS*. Routledge.
- Park, Y., & Casasola, M. (2017). The impact of object type on the spatial analogies in Korean preschoolers. *Cognitive Psychology*, 94, 53-66.
- Tian, Z., & Huang, X. (2009). A study of children's spatial reasoning and quantitative reasoning abilities. *Journals of Mathematic Education*, 2(2), 80-93.
- Uttal, D. H., Meadow, N. G., Tipton, E., Hand, L. L., Alden, A. R., Warren, C., & Newcombe, N. S. (2013). The malleability of spatial skills: a meta-analysis of training studies. *Psychological Bulletin*, 139(2), 352.
- Whiteley, W., Sinclair, N., & Davis, B. (2015). What is spatial reasoning?. B. Davis and the Spatial Reasoning Study Group (Eds.) In *Spatial reasoning in the early years principles, assertions, and speculations* (pp. 1-14). Taylor & Francis.

Üniversiteler Arası Düzenlenen Spor Müsabakalarının Beden Eğitimi Ve Spor Öğretmenliği Bölümünde Okuyan Öğrencilerin Benlik Saygısı Üzerine Etkilerinin Araştırılması

Tunç İlçin
Bitlis Eren Üniversitesi

Elanur Siner
Bitlis Eren Üniversitesi

Problem Durumu

Benlik kavramı kişinin kendine yönelik yapmış olduğu nitelendirmeler anlamına gelirken benlik saygısı kişinin bu nitelendirmeler üzerine yaptığı değerlendirmeler olarak ifade edilebilir. Yani benlik kişinin kendini nötr bir şekilde tanımlaması ve algılaması iken benlik saygısı bu algıya duyguların da dahil olmasıdır.

Benlik saygısının yüksek olması, kişinin kendini gerçekçi ve sağlıklı bir şekilde değerlendirmesi neticesinde oluşan ve aynı zamanda kendine değer vermesi ile sonuçlanan duygu ve düşüncelerin toplamıdır. Benlik saygısı yüksek olan kişiler kendilerini sevmeye ve saygı duyulmaya değer görmektedir. Benlik saygısının yüksek olması, bireyin kendine ve diğer insanlara karşı iyimser olması, risk almak ve rekabete girmek konusunda cesur olması, karşılaştığı zorluklarla mücadele etmesi ve hayatı anlamlı bulması ile bağdaştırılabilir.

Düşük benlik saygısı ise kişinin kendini devamlı ve kalıcı olarak olumsuz değerlendirmesidir. Kişinin kendini değersiz görmesi ve kendi hakkında olumsuz düşünce ve duygularını dile getirmesidir. Benlik saygısı düşük olan kişiler sahip oldukları becerileri önemsemez, kolay kolay kendine güven duymaz, kendine saygısı düşüktür, çoğu zaman başarılarını kabul etmez ve benliğini korumak için diğer insanlarla ilişkiye girmekten kaçınır. Bu sebeple kendilerine ilişkin algılamaları kararsız, tutarsız, karmaşık ve belirsiz bir niteliğe sahiptir.

Spor ve fiziksel aktivitenin benlik saygısını güçlendirdiği bilinmektedir çünkü spor bireylerin fiziksel becerilerini geliştirmelerine, zorluklarla başa çıkma ve sosyal ilişkilerini kuvvetlendirmelerine olanak tanır. Özellikle gençlerde, sporun sağladığı fiziksel, psikolojik ve sosyal destek, kendilerini daha iyi tanımlamalarına ve özgüven geliştirmelerine katkıda bulunur. Yüksek benlik saygısına sahip sporcular, genellikle rekabetten keyif alır ve başarısızlık durumlarında daha az strese girerler, bu da onların sporda devamlılık göstermelerine katkı sağlar. Ancak düşük benlik saygısı olan bireylerde, spor yapma konusunda isteksizlik, performans kaygısı ve başarısızlıktan korkma gibi durumlar daha sık görülür. Bu bireyler spor yapmaktan kaçınabilir ya da spora katıldıklarında kendilerini yeterince ifade edemeyebilirler.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırmanın amacı; üniversiteler arası düzenlenen spor müsabakalarının Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği bölümünde okuyan öğrencilerin benlik saygıları üzerine etkilerinin incelenmesidir.

Çalışmada veri toplama aracı olarak, Rosenberg (1965) tarafından geliştirilmiş ve Çuhadaroğlu (1986) tarafından uyarlanan "Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği" kullanılmıştır. Araştırma nicel bir çalışma olup, amaçsal örnekleme yöntemlerinden, tipik durum örnekleme kullanılarak tarama yöntemi uygulanmıştır. Bu araştırmaya; 2024-2025 eğitim öğretim yılında farklı üniversitelerin Spor Bilimleri Fakültesi, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği programında öğrenim görmekte olan 52 kadın 69 erkek olmak üzere toplam 121 öğrenci katılım sağlamıştır. Toplanan nicel verilerin analizinde SPSS 24 paket programı kullanılmıştır. Değişkenlere ilişkin puanların analizinde ikili karşılaştırmalarda bağımsız örneklem t-testi ve paired t- testi uygulanmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Üniversiteler arası spor müsabakalarına katılmadan önce uygulanan benlik saygısı ölçeği sonuçları ile spor müsabakalarına katıldıktan sonra uygulanan benlik ölçeği sonuçları arasında istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar elde edilmiştir. Özellikle 'bazı olumlu özelliklerimin olduğunu düşünüyorum', 'Genelde kendimi başarısız biri olarak görme eğilimindeyim', 'Kendimle gururu duyacak fazla bir şey bulamıyorum', 'Bazen kendimin işe yaramadığını düşünüyorum' ve ' Kendimi bazen hiç yeterli bulmuyorum' maddelerinde istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar tespit edilmiştir. Diğer değişkenler arasında rakamsal olarak anlamlı yönde değişiklikler olsa da bu sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı değil.

Anahtar Kelimeler: Spor Bilimleri; Duygu-durum; Benlik saygısı; Öğrenci

Kaynakça

- Byrne, J. S. ve O'brien, E. J. (2014). Interpersonel views of narcissism and authentic high self-esteem: It is not all about you. *Psychological Reports: Relationships and Communications*, 115(1), 243-260.
- Yörükoğlu, A. (1990). Çocuk ruh sağlığı: Çocuk yetiştirme sanatı ve kişilik gelişimi. İstanbul: Özgür Yayınları.
- Videbeck SL (2001). *Psychiatric mental health nursing*. Lippincott: Williams ve Wilkins.
- Woolfolk, A. (2004). *Educational psychology* (9th Ed.). New Jersey: Pearson International Edition.
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Fennell, M. J. (1997). Low self-esteem: A cognitive perspective. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 25(1), 1-26.
- Chao, R. C., Vidacovich, C. ve Green, K. E. (2017). Analysis of the Rosenberg self-esteem scale with African Americans. *Psychological Assessment*, 29(3), 329–342.
- Özcan, H., Subaşı, H., Budak, B., Çelik, M., Gürel, Ş. C. ve Yıldız, M. (2013). Ergenlik ve genç yetişkinlik dönemindeki kadınlarda benlik saygısı, sosyal görünüş kaygısı, depresyon ve anksiyete ilişkisi. *Journal of Mood Disorders*, 3(3), 107-113.

Exploring Family Engagement Through Visual Artifacts: A Photo-Based Thematic Analysis from a Read-Aloud Project Supported by TÜBİTAK 1001-ÇABA

Vahide Yiğit Gençten
Adıyaman University

Rabia Özen Uyar
Adıyaman University

Problem Statement

Family engagement in early childhood education supports children's language, literacy, social-emotional, and cognitive development. Shared book reading—particularly read-aloud activities—has been shown to foster vocabulary growth, emotional bonding, and school readiness. These benefits are well established; however, limited research has examined how families extend these experiences into creative visual expressions after reading sessions. Recent shifts in home literacy practices, particularly during the COVID-19 pandemic, have significantly changed how families engage with books. Although the frequency of shared reading remained relatively stable, interactions shifted—families increasingly relied on screen-mediated formats, and fewer adult reading partners were present in children's environments (Cohen et al., 2021; Dore et al., 2021). This suggests that while reading continued, the quality, depth, and modality of engagement may have transformed.

Visual literacy has become an increasingly important aspect of shared reading, as illustrations play a central role in supporting children's comprehension. Caregivers act as mediators—pointing to images, explaining content, and helping children interpret visual elements (Bergström et al., 2023). However, most studies focus on interactions during reading and overlook how families might translate story elements into visual, hands-on creations after reading concludes. Home learning environments, strengthened through quality family involvement, have been shown to be positively associated with early literacy development (Merz et al., 2022). In parallel, meta-analyses on family literacy interventions demonstrate that parent-led literacy support at home positively influences both code-related skills (e.g., phonological awareness) and meaning-related outcomes (e.g., comprehension, vocabulary), though such interventions are often structured and school-age oriented (Cahoon et al., 2024).

This study addresses this gap by analyzing 72 photographs of post-reading creative artifacts submitted by families participating in the TÜBİTAK-funded project (No: 123K672). Using thematic analysis, we aim to explore the nature, creativity, and thematic symbolism present in these family-generated visuals, offering insight into the forms and meanings of early literacy engagement in home settings.

Research Method

This study employs a qualitative descriptive design grounded in thematic analysis (Braun & Clarke, 2006) to examine the creative visual artifacts families generated following structured read-aloud sessions. The research is embedded within a broader TÜBİTAK-funded project titled *"Evaluation of the Effectiveness of Technologically Enriched Read-Aloud Activities"* (Project Code: 123K672), which aims to assess how technology-supported shared reading practices influence children's learning and family engagement.

The participants consisted of 72 families with preschool-aged children (ages 3–6) living in diverse socio-economic and geographical regions of Adıyaman, Türkiye. All participating families were previously engaged in the primary intervention phase of the project, which included a series of guided, technology-enriched read-aloud sessions delivered with support from early childhood educators. Following these sessions, families were invited to create a related activity at home with their children and submit a photograph of the outcome. Participation was voluntary, and all families provided informed consent for their images to be used in research for non-commercial academic purposes. Children's identities were anonymized following ethical protocols.

Data collection occurred over twelve weeks via WhatsApp, a widely used mobile communication platform in Türkiye. Each participating family submitted one photograph depicting the post-reading activity they conducted with their child. In total, 72 unique photographs were collected. No restrictions were placed on the type of activity or materials used, allowing families to express their creativity freely. Each submission was accompanied by brief, optional captions or explanations provided by the parents, though these were not systematically analyzed in this phase.

The collected photographs were analyzed using Braun and Clarke's (2006) six-phase thematic analysis framework:

1. **Familiarization:** The first author conducted multiple rounds of photo viewing to become immersed in the dataset and record initial observations.
2. **Initial Coding:** Using an inductive approach, codes were generated based on observable features such as material type, composition, visual complexity, presence of symbolic elements, and evidence of adult-child collaboration.

3. **Theme Development:** Codes were clustered into preliminary categories reflecting recurring engagement patterns, creativity, and meaning-making (e.g., use of recycled materials, symbolic connection to story themes, collaborative vs. individual work).
4. **Review of Themes:** Themes were revised and validated through peer debriefing with two qualitative researchers experienced in early childhood education.
5. **Definition and Naming of Themes:** Each theme was assigned a clear definition, and visual examples were documented.
6. **Reporting:** Representative examples were selected to illustrate each major theme in the results section.

To enhance trustworthiness, the researchers maintained an audit trail of the coding process and used a shared Excel spreadsheet to organize, compare, and consolidate coding decisions.

The institutional ethics committee approved the study. Data were collected and stored under GDPR and national data protection laws. Children's identifiable facial features were excluded from any publicly shared visuals. Families were informed that participation was voluntary and that their data could be withdrawn anytime.

Expected Results

Preliminary observations suggest that families demonstrated high creativity and commitment during the post-reading activities. Many artifacts reflect strong symbolic connections to book themes such as solidarity, empathy, safety, and imagination. The variety of materials and techniques employed indicates flexibility in home-based educational practices, highlighting socio-economic diversity in access to tools.

It is anticipated that the analysis will reveal:

- A rich spectrum of engagement types, with a significant number of co-created artifacts
- Creative transformation of story elements into tangible representations
- The potential of visual data to assess the quality of family-child interactions
- Practical implications for designing inclusive, resource-sensitive home literacy programs.

Keywords: Family involvement, early childhood education, thematic analysis, read-aloud activities, home-based learning

References

- Bergström, E., Svensson, I., & Bratt, A. S. (2023). Playful reading with my infant: A thematic analysis of parents' experiences of an interactive shared reading intervention. *Journal of Early Childhood Research*, 21(1), 3–16.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101.
- Cahoon, A., Lira, C. J., & Simms, V. (2024). Meta-Analyses and Narrative Review of Home-Based Interventions to Improve Literacy and Mathematics Outcomes for Children Between the Ages of 3 and 5 Years Old. *Review of Educational Research*, 94(6), 803–842.
- Cohen, A. K., Hoyt, L. T., & Dull, B. (2021). A descriptive study of COVID-19–related experiences and perspectives of a national sample of parents of young children. *Early Childhood Research Quarterly*, 55, 94–105.
- Dore, R. A., Logan, J. A. R., & Purtell, K. M. (2021). Associations between shared book reading and young children's language development during the COVID-19 pandemic. *Developmental Psychology*, 57(10), 1697–1711.
- Mendelsohn, A. L., Cates, C. B., Weisleder, A., Johnson, S. B., Seery, A. M., Canfield, C. F., ... & Dreyer, B. P. (2018). Reading aloud, play, and social-emotional development. *Pediatrics*, 141(5), e20173393.
- Merz, E. C., Maskus, E. A., & Noble, K. G. (2022). Socioeconomic disparities in language input are associated with children's language-related brain structure and reading skills. *Child Development*, 93(1), 138–154.
- Mol, S. E., Bus, A. G., de Jong, M. T., & Smeets, D. J. (2008). Added value of dialogic parent-child book readings: A meta-analysis. *Early Education and Development*, 19(1), 7–26.

Eğitimcilerin Dijital Yeterliklerini Geliştirmeye Yönelik Eğitimlerin Tasarımsal ve Pedagojik Bileşenleri: Sistematiik Bir İnceleme⁴

Ayça Çebi
Trabzon Üniversitesi

Tuğba Bahçekapılı Özdemir
Trabzon Üniversitesi

Merve Aydın
Trabzon Üniversitesi

Yağmur Öztürk
Trabzon Üniversitesi

Problem Durumu

21. yüzyılda dijitalleşme, yalnızca teknolojik bir dönüşüm değil, aynı zamanda toplumsal yapının, iletişim biçimlerinin, bilgiye erişim yollarının ve eğitim sistemlerinin yeniden şekillenmesi anlamına gelmektedir. Dijitalleşme, özellikle eğitim alanında yeni fırsatlar sunarken bir takım eşitsizlikleri de beraberinde getirmekte, bilginin üretilmesi, paylaşılması ve yeniden yapılandırılması süreçlerinde köklü değişimlere yol açmaktadır. Bu süreçte eğitimciler yalnızca bilgi aktaran değil, dijital araçları etkin kullanan ve öğrencilere dijital ortamda rehberlik eden aktörlerdir. Bu nedenle, eğitimcilerin dijital yeterliklerinin geliştirilmesi eğitimde nitelikli dijital dönüşümün gerçekleştirilmesi açısından bir zorunluluk hâline gelmiştir. Dijital yeterlikler dijital araçların kullanımının ötesinde, dijital içerik üretme, bilgi doğrulama, etik dijital davranış geliştirme ve dijital vatandaşlık gibi çok boyutlu becerileri kapsamaktadır. Bu beceriler, eğitimcilerin hem kendi mesleki gelişimlerine katkı sağlamakta hem de öğrencilerin dijital dünyada eleştirel, üretken ve etik bireyler olarak yetişmelerine olanak tanımaktadır. Ayrıca dijital uçurumun azaltılması, eğitimde fırsat eşitliğinin sağlanması ve toplumsal kapsayıcılığın artırılması için eğitimcilerin dijital dönüşümün aktif bir parçası olmaları gerekmektedir. Eğitimcilere sağlanacak dijital yeterlik eğitimi sadece bireysel değil, toplumsal ve kültürel düzeyde de sürdürülebilirliğe hizmet edecektir.

Günümüzde eğitimcilerden dijital yeterliklerini geliştirmelerinin yanında pedagojik bilgilerini dijital teknolojilerle bütünleştirerek öğrencilerinin öğrenme süreçlerini zenginleştirmeleri ve onların dijital yeterliklerini desteklemeleri beklenmektedir (Çebi & Reisoğlu, 2022; Hu vd., 2024). Gerek ulusal çalışmalar gerekse de uluslararası çalışmalarda eğitimcilerin dijital yeterliklerinin düşük-orta düzeyde olduğu belirtilmekte ve dijital yeterliklerin geliştirilmesi yönünde profesyonel gelişim ihtiyacına vurgu yapılmaktadır (Gümüş & Kukul, 2023; Rahmawati vd., 2024). Bu durum, dijital dönüşümün ortaya koyduğu gereksinimlere yanıt verebilmek için eğitimcilerin dijital yeterliklerinin sürekli ve sistemli biçimde geliştirilmesi gerektiğini göstermektedir (Wohlfart & Wagner, 2023). Dijital araçların yalnızca teknik değil kültürel, eleştirel ve pedagojik boyutlarını da içeren kapsamlı dijital yeterlik eğitimlerinin düzenlenmesi ve mesleki gelişim programlarının bu doğrultuda yeniden şekillendirilmesi gerektiğini vurgulanmaktadır (Banoy-Suarez & González-Reyes, 2024; Süzer & Koç, 2024; Yang vd., 2023). Bu doğrultuda, eğitimcilerin dijital yeterliklerini geliştirmeye yönelik mevcut eğitim programlarının tasarımsal ve pedagojik bileşenlerinin incelenmesi gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Bu ihtiyaçtan hareketle, çalışmada eğitimcilerin dijital yeterliklerini geliştirmeye yönelik eğitimlerin tasarımsal ve pedagojik özelliklerinin ortaya konulması amaçlanmış ve “eğitimcilerin dijital yeterliklerini geliştirmeye yönelik eğitimlerin tasarımsal ve pedagojik özellikleri nelerdir?” sorusuna yanıt aranmıştır.

Araştırma Yöntemi

Eğitimcilerin dijital yeterliklerini geliştirmeye yönelik mevcut eğitimlerin tasarımsal ve pedagojik özelliklerini belirlemek için sistematik literatür incelemesi yapılmıştır. Bu kapsamda PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) protokolü esas alınarak sistematik derleme gerçekleştirilmiştir. PRISMA, sistematik literatür taramalarında uluslararası kabul görmüş bir standart olup (Page vd., 2021), araştırma süreçlerinin tutarlılığını, tekrarlanabilirliğini ve metodolojik sağlamlığını desteklediği için bu çalışmanın analitik çerçevesi olarak seçilmiştir. (TS=("digital competenc*" OR "digital skill*" OR "ICT competen*" OR "ICT literac*" OR "digital literac*" OR "information literac*" OR "computer literac*" OR "technology literac*") AND TS=("teacher*" OR "educator*" OR "inservice teacher*" OR "preservice teacher*" OR "trainer") AND TS=("training" OR "professional development" OR "teacher education")) arama dizesi kullanılarak yapılan tarama sonucunda, 2013–2024 yılları arasında yayımlanmış, eğitim veya sosyal bilimler alanında, hakemli bir dergide yer alan, İngilizce dilinde yazılmış, eğitimcilerin dijital yeterliklerini geliştirmeye yönelik bir eğitsel müdahale içeren ampirik nitelikte toplam 32 makale incelenmiştir. Analiz aşamasında önceden belirlenmiş temalar çerçevesinde tımdengelimisel bir yaklaşım benimsenmiş; öte yandan, belge incelemeleri sırasında ön planda olmayan ya da literatürde sınırlı yer bulan bazı özgün kavram ve alt başlıklar da

⁴Bu çalışma, Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK) tarafından 124K145 numaralı projesi kapsamında desteklenmiş olup, söz konusu proje kapsamında yürütülen çalışmaların bir çıktısı olarak, Doç. Dr. Ayça ÇEBİ danışmanlığında Yağmur Öztürk tarafından hazırlanan yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

ortaya çıkmıştır. Bu tür veriler, bağlamsal yorumlara dayalı olarak tümevarımsal bir biçimde kodlanmış ve analiz sürecine entegre edilmiştir. Bu çift yönlü analiz yöntemi, araştırmacının yalnızca mevcut kuramsal yapıları test etmekle kalmayıp, aynı zamanda literatüre katkı sunabilecek yeni açılımları da keşfetmesine imkân tanımıştır. Kodlama sırasında ortaya çıkan görüş ayrılıkları, ilgili belgelerin yeniden incelenmesi ve uzlaşmaya dayalı tartışmalarla giderilmiştir; bu yolla analiz sürecinde kodlayıcılar arası tutarlılık ve güvenilirlik sağlanmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Yapılan analizler sonucunda, öğretmenlerin dijital yeterliklerinin geliştirilmesine yönelik gerçekleştirilen çalışmalarda öğrenme ortamlarının hem pedagojik hem de tasarımsal boyutlarının dikkatle ele alındığı görülmüştür. Bu iki boyutun birbirini tamamlayacak şekilde uyum içerisinde yapılandırılması, eğitimcilerin dijital yeterliklerini etkili, sürdürülebilir ve anlamlı bir biçimde geliştirebilmeleri için sağlam bir temel sunmaktadır. Bu doğrultuda eğitimlerin nasıl verildiği, eğitim süresi, eğitim ortamı ve dağıtım yöntemi, *tasarım özellikleri*; eğitim çerçevesi ve içeriği ile eğitimde kullanılan öğretim metodolojileri ise *pedagojik özellikler* olarak değerlendirilmiştir. Çalışmalar incelendiğinde eğitim bağlamının; *bir ders içeriğine entegre edilmiş (Bilgi ve İletişim Teknolojileri (BİT) dersi ya da BİT dışı bir ders)* ya da bir bağımsız bir *eğitim programı* şeklinde olduğu belirlenmiştir. İncelenen çalışmaların büyük bir kısmı (n = 22) bağımsız eğitim programı olarak tasarlanmış bir eğitim olup, bir kısmı (n = 5) BİT içerikli bir derste, bir kısmı (n = 5) ise farklı bir dersin içerisine teknolojinin entegre edilmesi şeklinde dizayn edilmiştir. Eğitimcilerin dijital yeterlik eğitimleri için ideal süre bulunmamakla birlikte eğitim süre belirlenirken eğitimcilerin yoğun iş yükleri, eğitime ayırabilecekleri kısıtlı zaman ve farklı öğrenme ihtiyaçları göz önünde bulundurulması gerektiği ortaya çıkmıştır. Ayrıca eğitim programı esnek bir yapıya sahip olması, içeriğinin modüllere ayrılması ve eğitimcilerin bireysel hızlarında ilerlemesine imkân tanınması gerekliliği ifade edilmiştir. Dijital yeterlik eğitimlerin bağlamına göre eğitim ortamı ve dağıtım yöntemi incelendiğinde özellikle ders temelli uygulamaların daha yapılandırılmış ve sistematik çevrimiçi platformlarla desteklenirken, eğitim programı temelli uygulamaların daha esnek, çeşitli ve çoklu ortam kullanımına dayalı bir yapıda gerçekleştiği belirlenmiştir. Dijital yeterlik eğitimlerinde kullanılan dağıtım modellerine ilişkin araştırmalar ise eğitimcilerin farklı öğrenme ihtiyaçları, erişim koşulları ve deneyim düzeylerine uygun biçimde çeşitlilik ve esnekliğe sahip yaklaşımların gerekliliğini ortaya koymaktadır. Bu doğrultuda, dijital yeterlik eğitimlerinde dağıtım modelinin tek bir yapıya indirgenmemesi; içerik, hedef kitle ve pedagojik gerekçeler doğrultusunda uygun modellerin bütüncül biçimde kurgulanması gerektiği sonucuna varılabilir. BİT dersi kapsamında dijital yeterlikleri geliştirmeye yönelik eğitimler daha yapılandırılmış, kuramsal bir çerçeveye dayalı ve teknolojiyi pedagojik bir bütünlük içinde ele alırken, BİT dışı ders kapsamındaki uygulamalar daha alanlara özgü dijital pedagojik yeterlikleri geliştirmeye amaçlamaktadır. Genel eğitim programları ise daha geniş bir yelpazede çeşitlilik göstermektedir. Bu çeşitlilik, eğitim programı bağlamındaki uygulamaların hem eğitimci dijital yeterliklerini hem de öğretimsel uygulama becerilerini geliştirmeye yönelik daha esnek ve çok boyutlu yapısını ortaya koymaktadır. Yapılan eğitimler öğretim metodolojileri açısından incelendiğinde ise genellikle teknolojiyle bütünleştirilmiş, yapılandırmacı yaklaşımları önceleyen, öğrenenin aktif katılımını destekleyen uygulamalarla karakterize edilmektedir. Ayrıca düz anlatım gibi bilgi aktarımı temelli yöntemlerin de belirli durumlarda destekleyici biçimde kullanıldığı görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dijital Yeterlik, Öğretmen Eğitimi, Kitleli Açık Çevrimiçi Ders

Teşekkür

Bu çalışma, Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK) tarafından 124K145 numaralı proje ile desteklenmiştir. Projeye verdiği destekten ötürü TÜBİTAK'a teşekkürlerimizi sunarız.

Kaynakça

- Banoy-Suarez, W. B., & González-Reyes, R. A. (2024). Analysis of frameworks for digital skills training for secondary school teachers: A systematic review. *TEM Journal*, 1038–1050. <https://doi.org/10.18421/tem132-18>
- Çebi, A., & Reisoğlu, İ. (2022). Defining “digitally competent teacher”: An examination of pre-service teachers’ metaphor. *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 38(4), 185–198. <https://doi.org/10.1080/21532974.2022.2098210>
- Gümüş, M. M., & Kukul, V. (2023). Developing a digital competence scale for teachers: validity and reliability study. *Education and Information Technologies*, 28(3), 2747–2765. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11213-2>
- Hu, X., Sui, H., Geng, X., & Zhao, L. (2024). Constructing a teacher portrait for the artificial intelligence age based on the micro ecological system theory: A systematic review. *Education and Information Technologies*, 29(13), 16679–16715. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-12513-5>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., ... & Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>

- 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), 597-606. <https://doi.org/10.11591/ijere.v13i1.25747>
- Süzer, E., & Koç, M. (2024). Teachers' digital competency level according to various variables: A study based on the European DigCompEdu framework in a large Turkish city. *Education and Information Technologies*, 29(16), 22057–22083. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-12711-1>
- Wohlfart, O., & Wagner, I. (2023). Teachers' role in digitalizing education: An umbrella review. *Educational Technology Research and Development*, 71(2), 339–365. <https://doi.org/10.1007/s11423-022-10166-0>
- Yang, L., García-Holgado, A., & Martínez-Abad, F. (2023). Digital competence of K-12 pre-service and in-service teachers in China: A systematic literature review. *Asia Pacific Education Review*, 24(4), 679–693. <https://doi.org/10.1007/s12564-023-09888-4>

Okul Öncesi Matematik Eğitiminde Üst Biliş Destekleyen Yöntemler: Öğretmenlerin Deneyimleri ve Algıları

Yakup Yıldırım
Akdeniz Üniversitesi

Problem Durumu

Erken çocukluk dönemi, çocukların hem bilişsel hem de üst bilişsel becerilerinin (düşünce süreçlerini fark etme, planlama ve kontrol etme) gelişiminde kritik bir süreçtir (Flavell, 1979). Matematik eğitimi, bu dönemde yalnızca temel matematiksel kavramların kazanılmasını değil, aynı zamanda üst bilişsel becerilerin desteklenmesini de mümkün kılmaktadır (Whitebread & Basilio, 2012). Örneğin, bir çocuk bir matematik sorununu çözerken, kendi düşünme süreçlerini izlemeyi, hatalarını fark etmeyi ve yeni stratejiler geliştirmeyi öğrenebilir (Schneider & Artelt, 2010). Ancak Türkiye’de yapılan araştırmalar, okul öncesi öğretmenlerinin matematiksel beceriler ile üst bilişsel beceriler arasındaki ilişkiye dair farkındalıklarının sınırlı olduğunu göstermektedir (Orçan Kaçan, Yazıcı & Kandır, 2016). Üst bilişsel beceriler ile matematiksel beceriler arasındaki ilişkinin doğru bir şekilde anlaşılması ve bu ilişkilerin öğretim süreçlerine entegre edilmesi, çocukların üst düzey düşünme becerileri geliştirmesi açısından kritik bir öneme sahiptir (Vygotsky, 1978). Bu çalışma, okul öncesi öğretmenlerinin matematiksel beceriler ve üst bilişsel beceriler hakkındaki görüşlerini ve sınıf içindeki uygulamalarını inceleme amacı taşımaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, fenomenolojik yaklaşım çerçevesinde tasarlanmış nitel bir çalışmadır. Fenomenoloji, bir olguyu bireylerin deneyimleri ve bu olguya yükledikleri anlamlar aracılığıyla keşfetmeyi amaçlayan bir araştırma desendir (Creswell, 2013). Amaçlı örnekleme yöntemiyle, çeşitli anaokullarında çalışan ve deneyimli 12 okul öncesi öğretmeni araştırmaya dahil edilmiştir. Veri toplama sürecinde, yarı yapılandırılmış görüşmeler ve sınıf içi gözlemler birincil veri toplama araçları olarak kullanılmıştır. Görüşme soruları, öğretmenlerin matematiksel becerilere dair algıları, üst bilişsel becerilerle bağlantı kurma yöntemleri ve bu süreçleri destekleyici strateji ve materyalleri içerir. Toplanan veriler, içerik analizi yoluyla işlenecek ve tematik kodlama yöntemiyle analiz edilecektir (Miles & Huberman, 1994). Analiz sürecinde, öğretmenlerin matematik etkinliklerinde üst bilişsel destek sağlama yaklaşımlarına dair anlamlı temalar ortaya çıkarılması hedeflenmektedir. Katılımcı mahremiyetini sağlamak amacıyla veriler anonimleştirilerek analiz edilecektir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Araştırmanın sonucunda, öğretmenlerin matematiksel becerilerin üst bilişsel becerilerle ilişkisini genel olarak fark ettikleri ancak bu ilişkiyi sistemli bir şekilde desteklemede bazı eksiklikler yaşadıkları beklenmektedir (Pintrich, 2002). Öğretmenlerin, oyun temelli matematik etkinliklerini ve açık uçlu soruları çocukların üst bilişsel farkındalık geliştirmeleri için önemli araçlar olarak gördüklerini ifade etmeleri öngörülmektedir (Baroody, 2009). Bununla birlikte, sınıf içi uygulamalarda zaman yönetimi sorunları, somut materyal eksikliği ve üst biliş destekleyen etkinlik örneklerinin yetersizliği gibi zorlukların dile getirilmesi beklenmektedir. Bulguların ayrıca, öğretmenlerin mesleki gelişim programlarına olan ihtiyaçlarını vurgulaması ve bu programların üst bilişsel becerilere özel bir bölüm içermesi gerektiği yönünde sonuçlar sunması tahmin edilmektedir (Schneider & Artelt, 2010). Bu araştırmanın, erken çocukluk eğitimi politikalarına ve öğretim programlarına somut öneriler sunabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Okul öncesi matematik eğitimi, üst bilişsel beceriler, okul öncesi öğretmeni

Kaynakça

- Baroody, A. J. (2009). Fostering early numeracy in preschool and kindergarten. *Encyclopedia of Language and Literacy Development*, 1–9. Retrieved 10 April 2025 from <http://literacyencyclopedia.ca/pdfs/topic.php?topId=271>
- Creswell, J. W. (2013). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive–developmental inquiry. *American Psychologist*, 34(10), 906-911.
- Orçan Kaçan, M., Yazıcı, E., & Kandır, A. (2016). Ebeveynlerin Çocukların Matematik Eğitimine İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(15), 301-319.

- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. SAGE Publications.
- Pintrich, P. R. (2002). The role of metacognitive knowledge in learning, teaching, and assessing. *Theory Into Practice*, 41(4), 219-225.
- Schneider, W., & Artelt, C. (2010). Metacognition and mathematics education. *ZDM-Mathematics Education*, 42(2), 149-161.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Whitebread, D., & Basilio, M. (2012). The emergence and early development of self regulation in young children. *Profesorado: Journal of Curriculum and Teacher Education*. 16. 15-34.

Dijital Öyküleme Yönteminin Akademik Başarı ve Dijital Teknolojiye Yönelik Tutuma Etkisi: 5. Sınıf Fen Bilimleri Destek ve Hareket Sistemi Örneği

Yaren Güngör
Atatürk Üniversitesi

Ümit Şimşek
Atatürk Üniversitesi

Problem Durumu

Bilgi çağında hızla gelişen dijital teknolojiler, eğitim-öğretim ortamlarında yenilikçi yöntemlere duyulan ihtiyacı artırmıştır. Özellikle 21. yüzyıl becerileri olarak tanımlanan eleştirel düşünme, yaratıcılık, iletişim, iş birliği ve dijital okuryazarlığı desteklemek için okulların yeni pedagojik yaklaşımlara yönelmesi kaçınılmazdır (Trilling & Fadel, 2009). Bu bağlamda, çoklu ortam öğeleri kullanarak yaratıcı ve etkileşimli öğrenme deneyimleri sunan dijital öyküleme (DÖ) yöntemi dikkat çekmektedir. Dijital öyküleme, öğrencilerin belirli bir konu üzerine hikâye senaryosu yazması, bunu görsel-işitsel unsurlarla zenginleştirerek dijital ortamda anlatıya dönüştürmesi sürecini içerir (Robin, 2006; Lambert, 2010). Bu yöntem, yapılandırmacı öğrenme kuramı ile uyumlu olup öğrencilerin öğrenme sürecinde aktif rol almalarını sağlar (Robin, 2008). Araştırmalar, dijital öykülemenin soyut ve anlaşılması zor kavramların öğrenciler tarafından daha kolay anlamlandırılmasına yardımcı olduğunu ve öğrenci motivasyonu ile derse karşı tutumları üzerinde olumlu etkiler yarattığını göstermektedir (Kabaran, 2022; Robin, 2006). Nitekim DÖ tekniği, öğrencilerin dikkatini çekmekte ve derslere karşı tutumlarını olumlu yönde değiştirmektedir.

Duyuşsal bir diğer boyut olan dijital teknolojiye yönelik tutum, dijital öykü projeleri sayesinde olumlu yönde değişebilmektedir. Özkan ve Güneş'in (2018) üniversite öğrencileriyle gerçekleştirdiği çalışmada, dijital öykü oluşturma etkinliklerinin öğrencilerin teknolojiye yönelik tutum puanlarını anlamlı biçimde yükselttiği ve dijital araç kullanımında öz güvenlerini geliştirdiği bulunmuştur. Bu bağlamda, dijital öyküleme süreci öğrencilerin teknolojiye yabancılaşmasını azaltan, aksine teknolojiyi eğitim amaçlı yaratıcı bir araç olarak görmelerini sağlayan bir deneyim sunmaktadır.

Fen bilimleri gibi bazı kavramların soyut ve kompleks olduğu derslerde, dijital öyküler öğrencilerin gerçek hayatla bağlantı kurarak anlamlı öğrenmelerine fırsat tanır (Meadows, 2003). Uluslararası düzeyde Robin (2016), fen derslerinde dijital öykülemenin kullanımının öğrenci başarısı ve derse katılım üzerinde olumlu sonuçlar verdiğini rapor etmiştir. Disiplinler arası yapısı sayesinde, DÖ yöntemini fen bilimleri konularına uyarlamak, öğrencilerin bilimsel kavramları bir hikâye bağlamında ele alırken bilişsel ve duyuşsal açıdan zenginleşmesini sağlar (Taşkın-Ekici & Dereli, 2023). Nitekim araştırmalar, dijital öykü geliştirme sürecine katılan öğrencilerin eleştirel düşünme, yaratıcılık ve iş birliği becerilerinde de kazanımlar elde ettiğini göstermektedir (Kasap & Say, 2023).

Problem Amacı ve Önemi: İncelediğimizde bu çalışmanın odaklandığı “Destek ve Hareket Sistemi” konusu, 5. sınıf Fen Bilimleri dersi kapsamında vücudun iskelet ve kas sistemlerini kapsayan önemli bir üniteyi temsil etmektedir. Millî Eğitim Bakanlığı'nın güncellenmiş Fen Bilimleri öğretim programında (MEB, 2024) bu konunun sınıf düzeyi değiştirilerek 5. sınıfa alındığı belirtilmiştir. Dolayısıyla, yeni müfredatta bu konunun öğretiminde dijital öyküleme gibi yenilikçi bir yöntemin nasıl bir etki göstereceği araştırmaya değerdir. Ulusal ve uluslararası çalışmalar dijital öykülemenin fen eğitiminde faydalarını vurgulasa da (Robin, 2016; Kabaran, 2022), yeni müfredat şartlarında ve yapay zekâ destekli animasyon gibi güncel dijital araçlarla zenginleştirilmiş dijital öykülerin kullanımına dair kapsamlı araştırmalar sınırlıdır. Bu çalışmada animasyon karakterleri ve modern yazılımlarla oluşturulmuş dijital öyküler aracılığıyla fen dersine teknoloji entegrasyonunun etkilerini inceleyerek alinyazındaki bu boşluğu doldurmayı amaçlamaktadır. Ayrıca, dijital öyküleme metodunun yalnız akademik başarıya karşı değil, dijital teknolojilere karşı tutumlarına da etkisinin ele alınması bütüncül bir bakış sunmaktadır. Sonuç olarak, problem; geleneksel öğretim yöntemleriyle işlenen Destek ve Hareket Sistemi ünitesine kıyasla dijital öyküleme destekli öğretimin, öğrencilerin başarı ve dijital teknolojiye yönelik tutum sonuçlarında nasıl bir farklılık oluşturacağının belirlenmesi şeklinde özetlenebilir. Bu araştırma, öğrenci merkezli ve teknolojiyi etkin kullanan bir yaklaşımın etkinliğini ortaya koyarak gelecekteki fen eğitimi uygulamalarına ve dijital pedagojinin gelişimine ışık tutacaktır.

Araştırma Yöntemi

Çalışmada nicel araştırma yöntemi çerçevesinde ön test-son test kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır. Araştırmada bağımsız değişken olarak dijital öyküleme yönteminin kullanımı belirlenmiştir. Bağımlı değişkenleri; akademik başarı ve dijital teknolojiye yönelik tutum olmak üzere iki ana boyutta incelenmiştir. Bu değişkenleri ölçmek için her iki gruba da uygulamanın başında ön test, ünite tamamlandıktan sonra son test uygulanmıştır.

Çalışma Grubu (Örneklem): Araştırmacının çalışma grubu, 2024–2025 eğitim-öğretim yılında Erzurum ili Palandöken ilçesindeki özel bir ortaokulun 5. sınıf öğrencilerinden oluşmaktadır. Araştırmaya katılan toplam 44 öğrenci, kendi okullarındaki iki farklı 5. sınıf şubesinden seçilmiştir. Basit rastgele atama yöntemiyle bu şubelerden biri deney grubu (22 öğrenci), diğeri ise kontrol grubu (22 öğrenci) olarak belirlenmiştir. Her iki gruptaki öğrencilerin yaş, sosyoekonomik durum gibi demografik özelliklerinin

benzer olmasına dikkat edilmiş; derslere her iki grupta da aynı fen bilimleri öğretmeni girmiştir. Böylece harici değişkenler mümkün olduğunca kontrol altına alınmıştır. Uygulama süresi, her iki grup için de ünitenin müfredatta öngörülen ders saati (toplam yaklaşık 2 hafta, 8 ders saati) ile sınırlı tutulmuştur.

Veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından ilgili üniteye yönelik çoktan seçmeli sorulardan oluşan bir başarı testi geliştirilmiştir. Her bir doğru cevabın 1 puan değerinde olduğu testten alınabilecek maksimum puan 13'tür. Öğrencilerin dijital teknolojilere ve dijital araç kullanımına ilişkin tutumlarını ölçmek üzere Cabı (2016) tarafından geliştirilen Dijital Teknolojiye Yönelik Tutum Ölçeği (DTYT) kullanılmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Araştırmanın bulgularına göre dijital öyküleme yönteminin uygulandığı deney grubu ile geleneksel yöntemleri izleyen kontrol grubunun sonuçları aşağıdaki gibi özetlenebilir:

Destek ve Hareket Sistemi konusuna ilişkin akademik başarı testinde deney grubu öğrencileri, son testte kontrol grubuna kıyasla anlamlı derecede daha yüksek puan almıştır (bağımsız t-testi, $p < .05$). Kontrol grubu son test başarı puan ortalaması ~65.7 iken deney grubunun ortalaması ~76.2 bulunmuştur. Ayrıca deney grubu öğrencilerinin kendi içinde ön test (Ort. ~62.3) ve son test (Ort. ~76.2) puanları karşılaştırıldığında yaklaşık 14 puanlık bir artış görülmüş ve bu artış istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır ($p = .050$). Elde edilen etki büyüklüğü orta düzeyde (Cohen's $d \approx 0.44$), yani dijital öykü destekli öğretimin akademik başarı üzerinde kayda değer bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Bu bulgu, dijital öyküleme metodunun fen öğrenme çıktıları üzerindeki olumlu etkisine dair literatürde belirtilen sonuçları destekler niteliktedir.

Dijital Teknolojiye Yönelik Tutum ölçeğinde son test sonuçları, dijital teknolojiye yönelik tutum ölçeğinde deney grubu lehine anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir (deney Ort. = 141.7, kontrol Ort. = 127.1; $p = .014$). Deney grubu öğrencileri teknolojiye karşı daha olumlu tutumlar sergilerken, kontrol grubunun tutum puanları başlangıç düzeyine yakın kalmıştır. Nitekim kontrol grubunun ön test ve son test tutum ortalamaları arasında fark gözlenmezken (~127.7'den 127.1'e), deney grubunun ortalaması 132.8'den 141.7'ye yükselmiştir. Bunun sonucunda son testte gruplar arasında ~14.6 puanlık anlamlı bir tutum farkı oluşmuştur. Ancak, deney grubunun kendi içinde ön test, son test tutum puanları karşılaştırıldığında bu ~9 puanlık artış istatistiksel olarak anlamlı düzeye ulaşmamıştır ($p > .05$). Bu durum, deney grubunun başlangıçta zaten oldukça yüksek bir teknolojiye olumlu tutum düzeyine sahip olmasıyla açıklanabilir. Yine de deney grubu öğrencilerinde dijital teknolojiye yönelik tutumların gelişme eğiliminde olduğu, kontrol grubunda ise kayda değer bir ilerleme olmadığı görülmektedir. Sonuç olarak, dijital öykü ile zenginleştirilmiş fen dersi uygulamasının öğrencilerin teknolojiye bakış açısını geleneksel yöntemle kıyasla daha olumlu yönde etkilediği söylenebilir.

Bu bulgular genel olarak değerlendirildiğinde, dijital öyküleme metodunun 5. sınıf fen dersinde Destek ve Hareket Sistemi konusunun öğretiminde öğrenci başarısını arttırmada etkili olduğu ve öğrencilerin dijital teknolojilere yönelik tutumlarını olumluya doğru yönlendirdiği görülmektedir. Elde edilen sonuçlar, literatürde dijital öykülemenin öğrenciler üzerindeki akademik ve duyuşsal faydalarına ilişkin bulgularla tutarlıdır. Bununla birlikte, teknoloji tutumundaki artışın istatistiksel sınırdan kalması, öğrencilerin halihazırda teknolojiye aşinalık düzeylerinin yüksek olması ya da uygulamanın süre ve kapsamının etkisiyle ilişkili olabilir. İlerleyen çalışmalarda, daha uzun süreli dijital öyküleme uygulamalarının tutum boyutundaki etkilerinin güçlenebileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: dijital öyküleme, akademik başarı, dijital teknolojiye yönelik tutum, fen eğitimi, 5. Sınıf, destek ve hareket sistemi.

Kaynakça

- Cabı, E. (2016). Dijital teknolojiye yönelik tutum ölçeği. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(3), 1229-1244.
- Kabaran, H. (2022). Fen eğitimi alanında dijital öykü uygulamalarının akademik başarıya etkisi: Bir meta-analiz çalışması. *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 13(6), 86-102. <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1189309>
- Kasap, B., & Say, S. (2023). Fen öğretiminde dijital öykü kullanımının öğrencilerin fen dersine yönelik tutumlarına, dijital okuryazarlık seviyelerine ve eleştirel düşünme becerilerine etkisi. *Uluslararası Sosyal Bilgilerde Yeni Yaklaşımlar Dergisi*, 7(1), 84-96. <https://doi.org/10.38015/sbyy.1284562>
- Lambert, J. (2010). *Digital storytelling cookbook*. Digital Diner Press.
- Lambert, J. (2013). *Digital storytelling: Capturing lives, creating community* (4 baskı). Routledge.
- Meadows, D. (2003). Digital storytelling: Research-based practice in new media. *Visual Communication*, 2(2), 189-193. <https://doi.org/10.1177/1470357203002002004>

- Millî Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2024). Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı (İlkokul ve Ortaokul 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar). Millî Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- Özkan, T., & Güneş, V. (2018). Dijital öyküleme uygulamalarının üniversite öğrencilerinin teknolojiye yönelik tutumlarına etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 43(192), 73–85. <https://doi.org/10.15390/EB.2018.7198>
- Robin, B. R. (2006, 19 Mart). The educational uses of digital storytelling. In Society for Information Technology & Teacher Education International Conference içinde (pp. 709–716). Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).
- Robin, B. R. (2008). Digital storytelling: A powerful technology tool for the 21st century classroom. *Theory Into Practice*, 47(3), 220–228.
- Robin, B. R. (2016). The power of digital storytelling to support teaching and learning. *Digital Education Review*, 30, 17–29. <https://doi.org/10.1344/der.2016.30.17-29>
- Taskın-Ekici, F., & Dereli, F. (2023). Dijital öyküleme uygulamalarının fen bilgisi öğretmen adaylarının teknolojik pedagojik alan bilgilerine etkisi. *Journal of Individual Differences in Education*, 5(2), 149-163. <https://doi.org/10.47156/jide.1231688>.
- Trilling, B., & Fadel, C. (2009). 21st century skills: Learning for life in our times. Jossey-Bass.
- Ulu, H. (2021). Türkiye’deki Dijital öyküleme çalışmalarının eğilimi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 11(2), 256-280. <https://doi.org/10.17943/etku.850209>

Özel Gereksinimli Suriyeli Göçmen Öğrencilerin Türkçe Kelime Kullanımlarını Artırmaya Yönelik İki Dilli Dijital Bir Eğitim Uygulamasının Geliştirilmesi ve Etkililiğinin Değerlendirilmesi

Yeliz Yekta

MEB

Gülten Caca

İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi

Problem Durumu

İnsanlık tarihi boyunca yaşanan göç, birey ve toplumların güçlüklerin üstesinden gelme mücadelesinin onurlu bir ifadesi olmuştur. Göç, fiziksel bir yer değiştirme olayı olmasının yanı sıra sosyal bir olgudur. Suriye iç savaşının başlamış olduğu, 2011 yılından bugüne Suriye’den Türkiye’ye ve diğer komşu ülkelere yoğun göçler yaşanmıştır.

Türkiye’de üç milyondan fazla Suriyeli bireyin yaşadığı ve bu nüfusun yaklaşık olarak yarısını (%48,8) okul çağındaki çocukların oluşturduğu belirtilmektedir (Göç İdaresi Başkanlığı, 2024). Ancak göçmen öğrenciler arasında tipik gelişim gösteren öğrencilerin yanı sıra özel gereksinimli öğrenciler bulunmaktadır (Kaya ve Yıldız, 2023; Kocaoğlu ve Güner-Yıldız, 2024; Millî Eğitim Bakanlığı, 2017).

Göç eden özel gereksinimli öğrenciler yerleştikleri ülkelerde eğitimle ilgili problem yaşayabilmektedirler. Bu problemler göç ettikleri ülkelerdeki eğitim politikaları, var olan mevzuatlar, dil, iletişim ve uyum beceri eksiklikleri, toplumsal yaşam ve akran ilişkilerinin sınırlı düzeyde olmasından kaynaklı olabilmektedir (Köse, 2022). Özellikle göç alan toplumun ulusal dilinden farklı bir dilin kullanılıyor olması, yerleştikleri ülkeye uyum sağlamaya engel ve dolayısıyla eğitim sisteminde başarısızlığa sebep olarak görülmektedir. Bu bağlamda yeni okul ve çevreye uyum sağlamaya, dil becerilerini edinmeye ve tipik gelişim gösteren akranlarını yakalamaya çalışan özel gereksinimli bu öğrencilerin uygun eğitim alması önemli olmaktadır. Dolayısıyla özel gereksinimli Suriyeli göçmen çocuklara Türkçe öğretimine yönelik çalışmalar yapılmasının öneminden söz edilebilir. Bu bakımdan özel gereksinimli Suriyeli göçmen çocukların Türkçe kelime kullanımlarını artırmaya yönelik eğitim uygulamasının geliştirilmesi ve etkililiğinin değerlendirilmesini amaçlayan bu çalışmanın ulusal ve uluslararası alana katkı sağlayacağı, araştırmadan elde edilen bulgu ve sonuçların konuyla ilgilenen araştırmacılara ışık tutacağı beklenmektedir.

Araştırma Yöntemi

Araştırmanın genel amacı, özel gereksinimli Suriyeli göçmen öğrencilerin Türkçe kelime kullanımlarını artırmaya yönelik iki dilli dijital bir eğitim uygulamasının geliştirilmesi ve etkililiğinin değerlendirilmesidir. Çalışma öncesi alanyazın incelendiğinde, konuya yönelik yeterli çalışma olmadığı görülmektedir. Bu çalışma, özel gereksinimli Suriyeli göçmen çocukların Türkçe öğrenmeleri için çok önemlidir. Ayrıca çalışmanın ilgili çalışmalara kaynak olacağından önemli olduğu düşünülmektedir.

Araştırmada, tek denekli araştırma modellerinden “yoklama denemeli çoklu yoklama modeli” kullanılmıştır. Bu modelde üç durum için bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisi değerlendirilmektedir (Tekin-İftar, 2012). Öğretim yapılacak en az üç durum belirlenmekte ve üç durum için de başlama düzeyi verisi alınmaktadır. İlk durumda kararlı veriye ulaşıldığında, uygulama süreci başlamakta; diğer durumlarda ise belirli zamanlarda yoklama denemeleri gerçekleştirilmektedir (Gast vd., 2014; Tekin-İftar, 2012). Birinci durumda bağımlı değişkende ölçüt karşılandığında ikinci durumda başlama düzeyi evresinde kararlı veri toplama sürecine geçilmektedir. Bu evrede kararlı veri elde edildiğinde uygulama aşaması başlatılmakta, üçüncü durumda ise aralıklı yoklama denemeleri sürdürülmektedir. İkinci durumda ölçüt karşılandığında üçüncü durum için başlama düzeyinde kararlı veri toplama süreci yürütülmekte ve bağımlı değişkende ölçütü karşılayan düzey elde edilinceye kadar sürece devam edilmektedir. Bu durumda deneysel desenin tahminde bulunma, doğrulama ve yineleme aşamaları gerçekleştirilmiş olmaktadır (Tekin-İftar, 2012).

Araştırmanın katılımcıları 13-14 yaş aralığında, hafif düzeyde zihin yetersizliği olan, üç erkektir. Araştırma öncesinde kelime kullanımını içeren dijital içerik hazırlanarak, uygulamanın kullanımını sınamak, etkililiğini, yeterliliğini belirlemek, süreç içinde aksayan yönleri belirlemek, gerekli değişiklik ve düzeltmeleri yapmak amacıyla pilot çalışma yapılmıştır. Bu bağlamda pilot çalışmaya, araştırmanın katılımcıları dışında 14 yaşında hafif düzeyde zihin yetersizliği olan bir erkek katılmıştır. Araştırma öncesinde pilot çalışmaya katılım sağlayan çocuğun ve araştırmanın katılımcılarının anne ve babalarından çocuklarının araştırmaya katılabileceklerine ilişkin yazılı onay alınmıştır. Son olarak araştırma sonrası araştırma hakkındaki görüşlerini belirlemek amacıyla katılımcı çocukların anneleriyle görüşme yapılarak, sosyal geçerlik verisi elde edilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Özel gereksinimli Suriyeli göçmen öğrencilerin Türkçe öğrenmeleri çok önemlidir. Ancak günümüz teknolojisine rağmen, bu konuda yeterli eğitim kaynağı bulunmamaktadır. Bu çalışma ile özel gereksinimli Suriyeli göçmen çocukların Türkçe kelime kullarımlarına yönelik dijital eğitim programı geliştirilmiştir. Araştırma sonucuna göre, bu program sayesinde katılımcıların Türkçe kelime kullarımları artış göstermiştir. Ayrıca katılımcı çocukların annelerinin yanıtlarına göre çalışmanın sosyal geçerlik bulguları olumlu bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Özel gereksinimli Suriyeli göçmen öğrenciler, kelime öğretimi, dijital uygulama, iki dillilik

Kaynakça

- Gast, D. L., Lloyd, B. P., & Ledford, J. R. (2014). Multiple baseline and multiple probe design. D. L. Gast, and J. R. Ledford (Eds), In single case research methodology: Applications in special education and behavioral sciences (251-296). Routledge.
- Göç İdaresi Başkanlığı. (2024). Yıllara Göre Geçici Koruma Kapsamındaki Suriyeliler. <https://www.goc.gov.tr/gecici-koruma5638>
- Kaya, A. & Yıldız, G. (2023). Twice a minority: Education and life experiences of war victim refugee youth with developmental disabilities and those of their parents in Türkiye. Participatory Educational Researcher, 10(1), 330-343.
- Kocaoğlu, A., & Güner Yıldız, N. (2024). Suriyeli göçmen çocukların Türk eğitim sistemi içindeki durumları. Mersin Üniversitesi Eğitim <https://doi.org/10.17860/mersinefd.1605877>
- Köse, E. (2022). Türkiye'deki engelli mültecilerin toplumsal uyum düzeylerinin değerlendirilmesi ve sosyal politika önerileri [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Yıldırım Beyazıt Üniversitesi.
- Millî Eğitim Bakanlığı (2017). Geçici Koruma Statüsündeki Bireylere Yönelik Özel Eğitim Hizmetleri Kılavuz Kitabı. https://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_12/07143429_ozel_egitim_hizmetleri_kilavuzu.pdf
- Tekin-İftar, E. (2012). Davranış kayıt teknikleri, Çoklu yoklama modelleri. E. Tekin İftar (Ed.), Eğitim ve davranış bilimlerinde tek-denekli araştırmalar içinde (s. 69-107 ve s. 217-254). Türk Psikologlar Derneği Yayınları.

Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı (PISA) 2025 Türkiye Uygulamasına Katılan Öğrencilerin Sınav Deneyimlerinin İncelenmesi

Yeşim Beril Soğuksu

MEB

Hatice Gürdil

MEB

Hatice Özlem Anadol

Gazi Üniversitesi

Problem Durumu

Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı (PISA), Ekonomik Kalkınma ve İş Birliği Örgütü (OECD) tarafından üç yılda bir gerçekleştirilen bir araştırmadır. PISA, 15 yaşındaki öğrencilerin zorunlu eğitimlerinin sonunda, modern toplumlara tam katılım için gerekli olan bilgi ve becerileri ne ölçüde edindiklerini değerlendirmektedir (OECD, 2010). İlk uygulaması 2000 yılında gerçekleştirilen PISA, öğrencilerin Okuma, Matematik ve Fen Bilimlerindeki becerilerini ve bilgilerini test ederek, dünya çapındaki eğitim sistemlerinin değerlendirilmesini sağlamakta, aynı zamanda da öğrencilerin motivasyonları, öğrenmeye yönelik tutumları, öğrenme ortamları ve sınav deneyimleri gibi bağlamsal değişkenleri de dikkate alarak bütüncül bir değerlendirme çerçevesi sunmaktadır (Saljö ve Radisic, 2018).

Dünyanın dört bir yanındaki politika yapıcılar, PISA bulgularını diğer katılımcı ülkelerle karşılaştırıldığında kendi ülkelerindeki öğrencilerin bilgi ve becerilerini ölçmek, sağlanan eğitimde ve / veya öğrenme çıktılarında iyileştirmeler için ölçütler oluşturmak ve kendi eğitim sistemlerinin görece güçlü ve zayıf yönlerini anlamak için kullanmaktadır (OECD, 2019). Bu noktada uluslararası sıralamalarda üst sıralarda yer alma arzusu, ülkeleri daha rekabetçi, veri temelli ve öğrenci merkezli eğitim politikaları geliştirmeye yöneltmektedir. Bu bağlamda, PISA sadece bir ölçme aracı değil, aynı zamanda eğitim sistemleri için bir dış gözlem, kıyaslama ve politika üretme mekanizması olarak da işlev görmektedir (Johansson, 2016). Popham (2001), PISA gibi geniş ölçekli testlerin en temel misyonunun hesap verebilirlikle ilişkili olduğunu ifade etmiştir. Bu testler yerel ve eğitimle ilgili politikacılara eğitimin kalitesine ve eğitime yönelik yatırımların sonuçlarına ilişkin bilgi sağlamaktadır.

Ülkelerin eğitim hedeflerine ve eğitimin gerçekleştiği bağlamlara ışık tutma potansiyeline sahip olan PISA'nın karar alıcılar üzerinde yarattığı etki, sınavın uygulanma sürecinde öğrencilerin gösterdiği motivasyon ve katılım düzeyiyle doğrudan ilişkilidir. Dolayısıyla öğrencilerin PISA'ya nasıl bir anlam atfettikleri ve sınav için gösterecekleri çaba büyük önem arz etmektedir. Bu noktada Wise ve DeMars (2010), birçok öğrencinin PISA'yı düşük riskli (low-stakes) bir sınav olarak algıladığını, sınava katılmayı reddetmenin herhangi bir olumsuz sonucu bulunmamasının ve performanslarına ilişkin geri bildirim alamamalarının, öğrencilerin sınavda en iyi performanslarını sergilememeleri riskini beraberinde getirdiğini belirtmişlerdir. Ortaya çıkan bu risk ise ülkelerin PISA'daki performanslarını doğrudan etkileme potansiyeli taşımaktadır. Bu durumdan hareketle, PISA sınavına katılan öğrencilerin sınav boyunca ellerinden gelenin en iyisini yapmalarını teşvik etmek amacıyla, hem okullara hem de öğrencilere bu çalışmanın ülkeleri açısından taşıdığı önem bilhassa hatırlatılmaktadır. Sınav oturumunun başında, uygulayıcılar tarafından okunan standart bilgilendirme metninde PISA'nın önemli bir çalışma olduğu, öğrencilerin verdikleri yanıtların ülkelerinin gelecekteki eğitim politikalarını şekillendirmede etkili olacağı özellikle ifade edilmekte, öğrencilerden ellerinden gelenin en iyisini yapmaları rica edilmektedir (OECD, 2023).

Öğrenci motivasyonunun sınav performansı üzerindeki etkisini daha somut biçimde değerlendirebilmek adına, PISA uygulamalarında bu konuya yönelik ek ölçümler yapılmaktadır. Örneğin, PISA 2022 uygulamasında öğrencilere sınav sırasında ne kadar çaba harcadıkları ve eğer sınav sonuçları notlarına yansıyacak olsaydı ne kadar çaba gösterecekleri sorulmuştur. Sonuç olarak, OECD ülkelerindeki öğrencilerin üçte ikisinden fazlası (%71), PISA sınavına, sonuçlarının notlarına yansıyacağı bir sınava kıyasla daha az çaba gösterdiklerini ifade etmişlerdir. Öğrenciler, 1'den 10'a kadar olan bir ölçek üzerinden, tamamladıkları PISA sınavı için ortalama olarak "7" ile "8" arasında bir çaba sarf ettiklerini ifade etmişlerdir. Ancak aynı öğrenciler, eğer test sonuçları notlarına etki etseydi çabalarının "9" seviyesinde olacağını belirtmişlerdir (OECD, 2023). Bu bulgu, öğrencilerin sınav performanslarının yalnızca bilişsel yeterliklerine değil, aynı zamanda sınava verdikleri önem ve içsel motivasyon düzeylerine de bağlı olduğunu ortaya koymaktadır.

PISA sınavında öğrencilerin performanslarını sınavın uygulanma koşulları da etkilemektedir. Örneğin yüksek riskli (high-stakes) sınavlarla PISA'nın aynı döneme denk gelmesi, öğrencilerin PISA'ya olan ilgilerini ve gösterdikleri çabayı azaltabilmektedir. Bu durum öğrencilerin performanslarının düşmesine, anormal yanıt örüntüleri sergilemelerine ve katılım düzeylerinin düşük düzeyde kalmasına neden olabilmektedir. Bu bağlamda, PISA gibi düşük riskli sınavlardaki öğrenci performansları ve katılım düzeyleri, sadece sınavın niteliğinden değil, aynı zamanda uygulama zamanından ve öğrencilerin içinde bulunduğu koşullardan da etkilenebilmektedir (OECD, 2020).

Öğrencilerin yalnızca PISA sınavındaki performanslarının değil, aynı zamanda sınav öncesinde yaşadıkları duygusal durumların, sınav sırasında karşılaştıkları zorlukların ve sınav sonrasında edindikleri deneyimlerin de anlaşılması önemlidir. Sınav öncesi yaşanan kaygı, motivasyon düzeyi, sınava hazırlık süreci, uyku düzeni ve sınava dair beklentiler, öğrencilerin sınav esnasındaki dikkat düzeyleri ve problem çözme becerileri üzerinde etkili olabilmektedir. Öte yandan, sınav sırasında öğrencilerin yaşadıkları stres, zaman yönetimi ile ilgili sorunlar, bilgisayar tabanlı sınav ortamına uyum sağlama düzeyleri ve karşılaştıkları sorulara

ilişkin algıları da performanslarını doğrudan etkileyen değişkenler arasında yer almaktadır. Sınav sonrasında ise öğrencilerin sınavı nasıl değerlendirdikleri, kendilerini ne ölçüde başarılı hissettikleri, sınavın adilliğine dair düşünceleri ve sınavdan sonra yaşadıkları psikolojik durumlar, hem öğrenci deneyimlerinin hem de genel eğitim politikalarının şekillenmesinde önemli veriler sunabilmektedir.

Türkiye açısından bakıldığında, 2003 yılından beri PISA’da her üç alanda puan artışları gözlemlense de, Türkiye’nin puanlarının hâlâ OECD ülkeleri ortalamasının altında olduğu belirlenmiştir (Sarier, 2021). Türkiye’deki PISA uygulamalarında, öğrencilerin performanslarını etkileyen birçok faktör olmakla beraber, yapılan çalışmalarda öğrenci, ev, aile ve okul özelliklerinin akademik başarıyı etkileyen en önemli değişkenlerin başında geldiği tespit edilmiştir (Akan, 2016; Anıl, 2009; Yıldırım 2012). Şimşek, Tuncer ve Dikmen (2018), PISA 2015 uygulamasına katılan öğrencilerle yaptıkları görüşmelerde, öğrencilerin PISA’ya yönelik bir hazırlık sürecinden geçmelerinin, sınav sorularına yönelik kaygılarını azalttığını, fakat sınav için verilen süreyi yetersiz bulduklarını belirtmişlerdir. Bunun yanı sıra sınavın bilgisayar tabanlı gerçekleşmesi sebebiyle bazı öğrencilerin sıkıntı yaşadıkları, matematik ve fen alanlarında öz yeterlik inançlarının ise düşük olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen bulgular, öğrencilerin sınav sürecinde çeşitli zorluklar yaşayabildiklerini ve başarı düzeylerinin birçok faktörden etkilendiğini ortaya koymaktadır. Öte yandan PISA uygulamasına katılan öğrencilerle birebir yapılan çalışmaların sınırlı sayıda olması, bu alanda daha derinlemesine ve kapsamlı çalışmalara ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir. Özellikle öğrencilerin sınav öncesi hazırlık süreçleri, sınav sırasında karşılaştıkları güçlükler ve sınav sonrası deneyimlerinin incelenmesinin, Türkiye’nin PISA uygulamalarındaki performansını artırmaya yönelik stratejiler geliştirilmesine önemli katkılar sağlayabileceği düşünülmektedir.

Bu doğrultuda, çalışmanın amacı Türkiye’de PISA 2025 uygulamasına katılan öğrencilerin sınav öncesi, sınav esnası ve sınav sonrası deneyimlerini kapsamlı şekilde incelemek, öğrencilerin sınav sürecine ilişkin algılarını, motivasyon düzeylerini ve karşılaştıkları güçlükleri ortaya koymaktır. Öğrencilerin PISA 2025 uygulamasına yönelik deneyimlerinin değerlendirilmesinin, sınavın öğrenciler üzerindeki etkilerini farklı açılardan analiz etme imkânı tanıyacağı ve elde edilen sonuçların politika yapıcılara ve uygulayıcılara yol gösterici nitelikte olacağı düşünülmektedir.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma, betimsel tarama araştırması deseninde tasarlanacaktır. Tarama araştırmaları, genellikle anket gibi veri toplama araçlarıyla, bir grubun belirli özelliklerini ortaya koymayı amaçlayan çalışmalardır (Büyüköztürk ve diğerleri, 2020). Benzer şekilde bu çalışmada PISA 2025 uygulamasına katılan öğrencilerin, sınav öncesi, esnası ve sonrası deneyimleri, hazırlanacak olan çevrimiçi anket aracılığıyla belirlenecektir.

Ankete katılacak öğrenciler, amaçlı örnekleme tekniklerinden kolay ulaşılabilir durum örneklemesiyle seçilecektir. Kolay ulaşılabilir durum örneklemesinde yakın olan veya kolay erişilebilen birey, nesne ve vakalar örneklem olarak seçilmektedir. Özellikle örneklem alma zorlukları, maliyet veya kaynak kıtlığı desenin kullanılmasındaki en önemli nedenlerdir (Erkuş, 2009; Gliner, Morgan ve Leech, 2015). Bu noktada, çalışmanın örnekleme Kahramanmaraş ilinde PISA 2025 uygulamasına giren ve çalışmaya katılmaya gönüllü olan öğrencilerden oluşacaktır.

Çalışma kapsamında öğrencilerin deneyimlerini belirleyebilmek amacıyla dört bölümden oluşan bir çevrimiçi anket hazırlanacaktır. Anketin birinci bölümünde öğrencilerin cinsiyeti, anne-baba eğitim durumu, ders çalışma alışkanlıkları, teknolojiye erişim düzeyleri gibi kişisel bilgiler yer alırken, ikinci bölümünde öğrencilerin PISA sınavı öncesindeki duyguları, hazırlık durumları gibi sorular bulunacaktır. Üçüncü bölümde öğrencilerin PISA sınavı esnasındaki duygu durumları, karşılaştıkları sorularla ilgili yaşadıkları zorluklar, sınavın gerçekleştiği ortamla ilgili sorular yer alacak, dördüncü bölümde ise öğrencilerin PISA sınavı sonrasında neler hissettikleri, başarılarına yönelik algıları, PISA deneyimlerinin ne derece olumlu olduğu ile ilgili sorular bulunacaktır.

Çevrimiçi anket hazırlandıktan sonra, anket soruları üç farklı Ölçme ve Değerlendirme Uzmanı tarafından değerlendirilerek uzmanlardan alınan geri bildirimler doğrultusunda anket üzerinde gerekli düzenlemeler yapılacaktır. Bu düzenlemelerin ardından, anket sorularının anlaşılabilirliğini, cevaplanma süresini ve çevrimiçi ortamdaki olası problemleri tespit etmek amacıyla, anket PISA 2025 uygulamasına katılmış olan gönüllü beş öğrenciye uygulanacak, öğrencilerden alınan dönütler doğrultusunda ankete son şekli verilecektir. Nihai anket, çalışma grubuna çevrimiçi ortamda uygulanacak, elde edilen veriler frekans, yüzde gibi betimleyici istatistik yöntemleriyle analiz edilecektir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Bu çalışmada, PISA 2025 uygulamasına katılan öğrencilerin sınav öncesinde, esnasında ve sonrasında yaşadıkları deneyimler belirlenmeye çalışılacaktır. Çalışmanın sonucunda elde edilen bulgularla öğrencilerin PISA uygulaması öncesi duygu ve düşünceleri, sınav için kendilerini ne ölçüde hazır hissettikleri ortaya konacaktır. Bu noktada, PISA uygulaması öncesinde gerçekleştirilen hazırlık çalışmalarının öğrencilerin sınavla ilgili hazır bulunuşluk düzeylerini artırdığı, uluslararası bir sınava katıldıkları ve ülkelerini temsil ettikleri için kendilerini heyecanlı ve gururlu hissettikleri sonucuna ulaşılması beklenmektedir.

Çalışmada öğrencilerin PISA uygulaması esnasında yaşadıkları sorunlar, Okuma Becerileri, Matematik ve Fen alanlarındaki zorlanma düzeyleri tespit edilecektir. Ayrıca sınavın süresine ve gerçekleştiği ortama ilişkin teknik sorunlar da belirlenmeye

çalışılacaktır. Bu noktada öğrencilerin bazı sorularda zorlanabilecekleri, zaman yönetiminde güçlük yaşayabilecekleri ve bilgisayar tabanlı sınava aşına olma seviyeleriyle ilgili çeşitli problemler yaşayabilecekleri öngörülmektedir.

Çalışmada öğrencilerin PISA uygulaması sonrasında performans algıları, derslerine ve okullarına yönelik motivasyonları, duygu ve düşünceleri, PISA deneyimlerinin ne derece olumlu olduğu tespit edilecektir. Bu bağlamda, öğrencilerin genel olarak PISA deneyimlerini olumlu algılamaları ve uluslararası düzeyde ülkesini temsil etmenin verdiği gurur ve mutluluğu yaşamaları beklenmektedir. Özellikle sınavda iyi bir performans sergilediğini düşünen öğrencilerin, derslerine ve okullarına yönelik motivasyonlarının olumlu yönde değişmesi beklense de, bazı öğrencilerin sınav sırasında yaşadığı zorlukların, sınav sonrası dönemde akademik özgüvenlerini olumsuz etkileyebileceği ve bu durumun ders motivasyonlarına yansıtılabileceği de düşünülmektedir.

Bu çalışmada, öğrencilerin PISA deneyimlerinin farklı açılardan incelenmesiyle, PISA uygulamasının öğrenci odaklı olarak nasıl iyileştirilebileceğine yönelik öneriler sunulması hedeflenmektedir. Bu doğrultuda, PISA uygulamasının kalitesini artırmak ve öğrenci refahını önceleyen eğitim politikaları geliştirmek adına önemli sonuçlara ulaşılacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı, PISA 2025, geniş ölçekli sınavlar, uluslararası değerlendirmeler, öğrenci sınav deneyimi

Kaynakça

- Akan, E.O.(2016). TIMSS 2011 8. Sınıf Öğrencilerinin Fen Başarısı ile İlişkili Öğrenci ve Öğretmen Niteliklerinin Bilişsel Alanlara Göre İncelenmesi: İki Düzeyli Hiyerarşik Lineer Model Analizi (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Anıl, D. (2009). Uluslararası Öğrenci Başarılarını Değerlendirme Programı'nda (PISA) Türkiye'deki öğrencilerin fen bilimleri başarılarını etkileyen faktörler. Eğitim ve Bilim, 34(152), 87–100.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., ve Demirel, F. (2020). Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri. Ankara: Pegem Akademi.
- Erkuş, A. (2009). Davranış bilimleri için bilimsel araştırma süreci. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Gliner, J. A., Morgan, G. A., Leech, N. L. (2015). Uygulamada araştırma yöntemleri. Desen ve analizi bütünleştiren yaklaşım. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Johansson, S. (2016). International large-scale assessments: What uses, what consequences?. Educational Research, 58, 139-148.
- OECD (2010). PISA Computer-Based Assessment of Student Skills in Science.
- OECD (2019). PISA 2018 Assessment and Analytical Framework. PISA, OECD Publishing, Paris.
- OECD (2020), Annex A9. A note about Spain in PISA 2018: Further analysis of Spain's data by testing date (updated on 23 July 2020), <https://www.oecd.org/pisa/PISA2018-AnnexA9-Spain.pdf>.
- OECD (2023), PISA 2022 Results (Volume I): The State of Learning and Equity in Education, PISA, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/53f23881-en>.
- Popham, W. J. (2001). The Truth About Testing: An Educator's Call to Action. Association for Supervision and Curriculum Development Alexandria, Virginia USA.
- Säljö, R., & Radišić, J. (2008). Promoting teaching, learning and informed decision-making through the lenses of international large-scale assessment: Looking beyond numbers. Eur J Psychol Educ, 33, 419–426.
- Sarıer, Y. (2021). PISA uygulamalarında Türkiye'nin performansı ve öğrenci başarısını yordayan değişkenler. Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi, 25(3), 905-926.
- Şimşek, M., Tuncer, M., ve Dikmen, M. (2018). PISA 2015'e katılan öğrencilerin PISA'ya ilişkin görüşleri. Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 11(58), 559-569.
- Wise, S. L., & DeMars, C. E. (2010). Examinee noneffort and the validity of program assessment results. Educational Assessment, 15(1), 27–41. <https://doi.org/10.1080/10627191003673216>
- Yıldırım, K. (2012). PISA 2006 verilerine göre Türkiye'de eğitimin kalitesini belirleyen temel faktörler. Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 10(2), 229-255.

Sosyal Bilgiler Dersinde Düşünmeyi ve Sorgulamayı Öğretmek: Çocuklar İçin Felsefe Eğitimi

Zehra Betül Sisman

Bağımsız Araştırmacı

İhsan Ünlü

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi

Problem Durumu

Günümüz eğitim sistemlerinde öğrencilerin bilgiye kolay erişebildikleri ancak bu bilgiyi etkin bir şekilde sorgulama, analiz etme, farklı bakış açılarını anlama, yorumlama ve bağımsız olarak değerlendirme gibi eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerini yeterince geliştirememesidir. Bu, öğrencilerin pasif bilgi alıcısı konumunda kalmalarına yol açmaktadır. Ayrıca öğrencilerin toplumsal olayları eleştirel bir bakış açısıyla değerlendirme ve demokratik değerleri içselleştirerek demokratik vatandaşlık sorumlulukları geliştirme konusunda pasif kalmalarına da neden olmaktadır. Bu durum, eğitim politikalarının eleştirel düşünme gibi üst düzey becerileri geliştirmeye yönelik stratejileri yeniden gözden geçirmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Bu eğitimsel probleme yönelik çözümlerden biri olarak felsefi sorgulama temelli bir pedagojik yaklaşım olan Çocuklar İçin Felsefe (P4C) uygulamalarının, söz konusu becerilerin geliştirilmesinde önemli katkı sağlayacağı söylenebilir. Nitekim Lipman (2003, s. 197), okullarda geliştirilmesi gereken en önemli düşünme boyutlarını “eleştirel, yaratıcı ve özenli düşünme” olduğunu ifade etmiştir. Kohan (2014), Lipman’ın çocukların eğitimine felsefeyi bir araç olarak dâhil etmesinin gerekçesini “daha eleştirel, makul, demokratik, hoşgörülü, sağduyulu insanların oluşumunu” sağlamak olarak açıklar. Ancak Türkiye’de ortaokul sosyal bilgiler dersine entegre edilmiş P4C uygulamalarının çok yönlü etkilerini bilimsel kanıtlarla inceleyen tez çalışması bulunmamaktadır. Dolayısıyla söz konusu boşluğun doldurulmasını sağlamak amacıyla araştırma problemi olarak ele alınmıştır.

Bu çalışmanın temel amacı, 7. sınıf Sosyal Bilgiler dersine entegre edilen Çocuklar İçin Felsefe Eğitimi (P4C) uygulamalarının öğrencilerin eleştirel düşünme becerileri, vatandaşlık algıları ve akademik başarıları üzerindeki etkisini belirlemek, ayrıca öğrencilerin bu süreçle ilişkin deneyim ve görüşlerini anlamaktır. Araştırma, P4C’nin Sosyal Bilgiler dersi müfredatına entegre edilebilirliğini ortaya koymayı da hedeflemiştir.

Araştırma Yöntemi

Araştırmada, karma yöntem desenlerinden müdahale/deneysel desen tercih edilmiştir. 2021-2022 Eğitim-öğretim yılının 2. Döneminde Malatya ilinde bir devlet ortaokulunda 7.sınıfa devam eden 96 öğrenci ile 17 hafta süresince çalışma yürütülmüştür. Araştırma, ön test-son test kontrol gruplu olması nedeniyle, deney grubuna 15 hafta boyunca (haftada 3 ders saati) Sosyal Bilgiler dersinin ilgili kazanımlarıyla entegre edilmiş P4C eğitimi verilmiş, kontrol grubu ise mevcut programa göre ders görmüştür. Araştırmanın veri toplama sürecinde, nicel aşamada veriler ön-son test uygulamaları, “Cornell Eleştirel Düşünme Testi (X Düzeyi)”, “Vatandaşlık Algısı Ölçeği”, “Akademik Başarı Testi” ile toplanmıştır. Nitel aşamada veriler, ses kayıtları, etkinlik kâğıtları, gözlem formu, yansıtıcı öğrenci günlüğü, araştırmacı günlüğü ve odak grup görüşmeleri ile toplanmıştır. Araştırma verilerinin analizinde nicel veriler için bağımlı gruplar t-testi, bağımsız gruplar t-testi ve Wilcoxon testi; nitel veriler için ise tümdengelim ve tümevarım tematik analiz (Braun & Clarke, 2006) ve tümdengelim içerik analizi (Mayring 2000, s.5) ile gerçekleştirilmiştir. Elde edilen veriler, uygun nicel ve nitel analiz teknikleri kullanılarak nicel ve nitel bulgular ayrı ayrı sunulmuş, sonuç kısmında ayrıca bulgular sentezlenerek meta-çıkartım yoluyla yorumlanmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Araştırmadan elde edilen bulgular, Sosyal Bilgiler dersine entegre edilen P4C eğitiminin deney grubu öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerini, demokratik vatandaşlık algılarını ve akademik başarılarını kontrol grubuna kıyasla istatistiksel olarak anlamlı düzeyde artırdığını göstermiştir. Geleneksel vatandaşlık algısında ise anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Nitel bulgular, bu artışların öğrencilerin çok boyutlu düşünme (eleştirel, yaratıcı, özenli, iş birlikli) becerilerinin gelişmesi ve ders ortamının demokratikleşmesi ile ilişkili olduğunu ortaya koymuş ve nicel sonuçları desteklemiştir. Öğrencilerin P4C sürecinden memnuniyet duydukları, ders kazanımlarını ezberlemeden, düşünerek ve sorgulayarak daha derinlemesine öğrendiklerini belirttikleri tespit edilmiştir.

Sonuç olarak, P4C’nin ortaokul Sosyal Bilgiler dersine başarıyla entegre edilebileceğini ve öğrencilerin bilişsel, vatandaşlık ve akademik gelişimlerine eş zamanlı ve olumlu katkılar sağladığını bilimsel kanıtlarla ortaya koymaktadır. Özellikle eleştirel düşünme, demokratik vatandaşlık algısı ve derinlemesine öğrenme (akademik başarıya yansıyan) alanlarındaki anlamlı artışlar, P4C’nin etkili bir pedagojik araç olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Eleştirel düşünme, demokratik vatandaşlık, akademik başarı, sosyal bilgiler, çocuklar için felsefe

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>
- Kohan, W. O. (2014). *Philosophy and childhood: Critical perspectives and affirmative practices*. Palgrave Macmillan.
- Lipman, M. (2003). *Thinking in education* (Second ed.). Cambridge University Press
- Mayring, P. (2000). Qualitative content analysis. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research*, 1(2), Art. 20. <https://doi.org/10.17169/fqs-1.2.1089>

Not: Bu bildiri birinci yazarın doktora tezinin bildirisi olarak sunulmuştur. Bu doktora tezi Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi BAP birimi tarafından desteklenmiştir.

Küresel Dünyada Köklerle Buluşmak: Çocuklar İçin Felsefe Yoluyla Sürdürülebilir Kültürel Miras Bilincini ve Kültürel Farkındalığı Geliştirmek

Zehra Betül Sisman

Bağımsız Araştırmacı

Nilüfer Bircan Kaya

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi

Problem Durumu

Bu çalışma, çocukların sürdürülebilir kültürel miras bilinçlerini ve kültürel farkındalıklarının geliştirilmesi amacıyla, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli kapsamında 2024 Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programları 4, 5, 6 ve 7. Sınıf kültürel mirasa yönelik kazanımların, Çocuklar İçin Felsefe (P4C) yaklaşımının temel prensipleri ve hedefleri doğrultusunda felsefi sorgulama zeminiyle nasıl yapılandırabileceğimizi ortaya koymaktır. TYMM kapsamında Sosyal Bilgiler dersi, bireyin toplumsal kimliğini oluşturma sürecinde önemli bir rol üstlenmektedir. Bu bağlamda “kültürel miras”, geçmişten günümüze aktarılan kültürel, tarihsel ve evrensel değerleri içererek toplumsal aidiyetin temelini oluşturur. Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı, ilkokuldan ortaokula doğru ilerleyerek, bireyin kendi kültürel değerlerini tanıma, ortak miras bilinci, evrensel bakış açısı geliştirme, ortak mirası koruma, anlamlandırma beceri, eğilim, değer, okuryazarlıklarla bütüncül ve aşamalı olarak geliştirmeyi hedeflemektedir (MEB, 2024).

Türk kültürünün unsurları, P4C (Çocuklar İçin Felsefe) oturumları için zengin bir kaynak olarak ele alınabilir. Değerleri, gelenekleri, tarihi, sanatı ve yaşam biçimleriyle pek çok felsefi sorgulamaya kapı aralar. Sosyal Bilgiler dersinde bu konuların ele alınması, öğrencilerin kendi ulusal kimliklerini anlamaları, kültürel zenginliklerinin farkında olmalarının yanı sıra, farklı kültürlerle saygı göstermeye de yardımcı olur. Ancak kültürel miras konuları çoğu zaman yalnızca bilgi aktarımı düzeyinde kalmakta; öğrencilerin kültürel mirası içeren kavramları anlamlandırmaları, sorgulamaları ve etik-estetik açıdan uygun tartışma ders planları yapılmamaktadır. Kültürel mirasın öğretiminde, yalnızca bilgi aktarımına dayalı geleneksel yaklaşımların yetersiz kaldığı görülmektedir. Bu durum, küreselleşmenin etkisiyle hızla yayılan kültürel homojenleşme süreciyle birlikte değerlendirildiğinde, yerel kültürel değerlerin korunması ve anlamlandırılması daha da kritik hâle gelmektedir. Bu bağlamda, çocukların kendi kültürel kimliklerini felsefi sorgulama yoluyla derinlemesine kavramaları ve bu değerlere yönelik bilinç geliştirmeleri, hem bireysel hem de toplumsal düzeyde sürdürülebilir kültürel farkındalık açısından büyük önem taşımaktadır. Yapılan araştırmalar, kültürel miras öğretiminin genellikle müze gezileri, görsel materyal kullanımı ve düz anlatım gibi geleneksel yöntemlerle sınırlı kaldığını göstermektedir. Nitekim Avcı ve Memişoğlu’nun (2016) öğretmenlerle yaptığı çalışmada, öğretimin temel olarak kavramsal bilgi aktarımına dayandığı; gelenek-göreneklerin, kültürel mirasın önemi ve korunması gerektiği bilgisinin öğrencilere doğrudan sunulduğu tespit edilmiştir. Öğrenciler kültürel mirası koruma, farklılıklara saygı ve mirasın geleceğe aktarılması gerektiği yönünde görüşler belirtmektedir. Ancak bu bilgiler çoğunlukla ezber düzeyindedir. Oysa kültürel mirasın, “Tarihi eser neden korunmalı?”, “Gelecek kuşaklar için anlamı nedir?” gibi sorularla felsefi sorgulama yoluyla ele alınması, öğrencilerin bu değerleri içselleştirmesine olanak sağlar.

Maarif Modeli Sosyal Bilgiler Programı (2024), sorgulama, muhakeme, yorumlama, tarihsel empati ve kanıta dayalı araştırma gibi bilişsel becerilerin yanı sıra; merak, yaratıcılık, empati ve eleştirel düşünme gibi eğilimleri destekleyen çok boyutlu bir öğrenme yapısı sunmaktadır. Program aynı zamanda iletişim, öz düzenleme, iş birliği gibi sosyal-duygusal beceriler ile kültür, sanat ve sürdürülebilirlik okuryazarlıklarını da kapsayarak öğrenci profilini bütüncül biçimde şekillendirmeyi hedeflemektedir.

Bu yönüyle, P4C’nin temel ilkeleri olan eleştirel, yaratıcı, özenli ve iş birliğine dayalı düşünme becerileri, Sosyal Bilgiler Programı’nın hedefleriyle örtüşmekte; özellikle kültürel miras konularında öğrencilere empati kurma, değerleri sorgulama ve kültürel farkındalık geliştirme imkânı sunmaktadır. Nitekim planlı ve deneyime dayalı uygulamalarla desteklenen kültürel miras eğitimi, öğrencilerin yerel ve evrensel değerleri anlamlandırmalarına olanak tanımaktadır (Gündoğdu Bayır & Çengelci Köse, 2019). Ancak günümüz dünyasında küreselleşmenin etkisiyle, kültürel benzeşme ve yerel değerlerin görünürlüğü yitirme riski giderek artmaktadır. Bu nedenle, öğrencilerin yerel kültürel mirasa yönelik eleştirel, empatik ve yaratıcı düşünme becerileri geliştirmeleri; yalnızca bireysel kimlik inşası açısından değil, kültürel çeşitliliğin sürdürülebilirliği açısından da yaşamsal öneme sahiptir. P4C pedagojisi, özellikle sanat, kültür ve sürdürülebilirlik okuryazarlığı gibi bileşenlerle birlikte ele alındığında, öğrencilerin kültürel kimliklerini eleştirel, yaratıcı ve empatik biçimde yapılandırmaları desteklenmiş olur. Bu bütüncül yaklaşım, sadece bireysel gelişime değil, aynı zamanda kültürel çeşitliliğin korunmasına da katkı sağlar. Türkoğlu (2020), kültür mirasının “kentleşme, kalkınma baskıları, küreselleşme ve iklim değişikliği” gibi çoklu tehditler altında olduğuna dikkat çekerek, bu mirasın korunması ve tanıtımının ulusal politikalarla desteklenmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Bu nedenle, kültürel mirasın sürdürülebilirliğine yönelik bilinç geliştirmek için çocukların düşünsel kapasitelerini felsefi sorgulama yoluyla buluşturmak, hem bireysel hem de toplumsal düzeyde sürdürülebilir kalkınma hedeflerine katkı sunacaktır.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma, nitel araştırma modellerinden doküman analizi yöntemi ile yapılandırılmıştır. Doküman analizinde P4C (Philosophy for Children) pedagojisi temelinde; UNESCO Türkiye somut ve somut olmayan kültürel miras unsurları, Kültür Bakanlığı sanal müze siteleri, mekânsal uyarılar (yerel müzeler, tarihi alanlar, jeoparklar gibi), simgesel objeler (eski bir halı, tablo gibi), Dede Korkut Hikâyeleri ve Nasrettin Hoca Fıkraları Türk kültürünün önemli eserleri ile 2024 Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Sosyal Bilgiler Dersi Programı'nın 4, 5, 6 ve 7. sınıf düzeylerindeki öğrenme çıktıları, eğilimler, okuryazarlık ve erdem-eylem-değer bütüncül biçimde değerlendirilmiş ve analiz edilmiştir. Çalışmada, Bowen'in (2009), doküman analizinde belirttiği içerik ve tematik analizi süreci bağlamında kodlar (estetik, duyarlılık, sorumluluk, saygı, kültür okuryazarlığı, eleştirel bakma gibi) oluşturulmuştur. Elde edilen kodlar Sosyal Bilgiler Dersi Programı'na uygun çerçevede alan ve kavramsal beceriler, değer, eğilim, okuryazarlık bağlamında karşılaştırmalı çözümleme ile gerçekleştirilmiştir. P4C eğitiminde kullanılacak uyarılar ile sürdürülebilir kültürel miras anlayışının, bilincinin ve farkındalığına katkı sağlama potansiyelini göstermesi amaçlanmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Çalışmanın bulguları göstermektedir ki, P4C (Çocuklar İçin Felsefe) eğitimi aracılığıyla çeşitli uyarın türlerinin entegrasyonu ile gerçekleştirilen sürdürülebilir kültürel miras eğitimi, mirasın yalnızca kavramsal düzeyde değil, aynı zamanda duyuşsal ve etik boyutlarda da içselleştirilmesine önemli katkılar sunmaktadır. P4C pedagojisinin, Sosyal Bilgiler Dersi Programı'nda yer alan estetik, duyarlılık, sorumluluk, saygı ve vatanseverlik gibi değerlerle; sanat, kültür, sürdürülebilirlik okuryazarlığı, eleştirel bakma ve sosyal farkındalık gibi eğilimlerle; yorumlama, çıkarım yapma ve sorgulama gibi bilişsel becerilerle doğrudan ilişkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bu bağlamda P4C pedagojisi, çok boyutlu bir öğrenme deneyimine dönüşerek sürdürülebilir kültürel miras eğitimi anlayışını güçlendirmekte ve öğrencilerin kültürel mirasa yönelik çok yönlü farkındalık geliştirmesine olanak tanımaktadır. Özellikle küreselleşmenin etkisiyle kültürel çeşitliliğin tehdit altına girdiği, yerel değerlerin görünürlüğünü yitirme riskiyle karşı karşıya kaldığı günümüz dünyasında, bu yaklaşım; öğrencilerin kendi kültürel kimliklerini eleştirel, empatik ve yaratıcı biçimde yeniden inşa etmelerine zemin hazırlayarak kültürel sürdürülebilirliğe güçlü bir katkı sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Çocuklar için felsefe, TYMM Sosyal Bilgiler Öğretim Programı, Küreselleşme, Kültürel sürdürülebilirlik, Kültür ve miras.

Kaynakça

- Avcı, M. & Memişoğlu, H. (2016). Kültürel miras eğitime ilişkin sosyal bilgiler öğretmenlerin görüşleri. *Elementary Education Online*, 15(1), 104-124. <http://dx.doi.org/10.17051/ie.2016.42123>
- Bowen, G. A., (2009). 'Document Analysis as a Qualitative Research Method', *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27-40. <https://doi.org/10.3316/QRJ0902027>
- Gürdoğan Bayır, Ö., & Çengelci Köse, T. (2019). Kültürel miras ve korunmasına ilişkin ortaokul öğrencilerinin görüşleri. *Kastamonu Education Journal*, 27(4), 1827-1840. doi:10.24106/kefdergi.3393
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2024). *Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli: Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı (4.-7. Sınıflar)*. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı. <https://tymm.meb.gov.tr/upload/program/2024programsos4567Onayli.pdf>
- Türkoğlu, İ. (2020). Sürdürülebilir kalkınmada kültür mirasının yeri ve önemi. *Trakya Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, 10(20), 117-143. <https://doi.org/10.33207/trkede.692194>

Boredom in the English Language Classroom: A Qualitative Inquiry into Student Experiences

Zekiye Özer Altınkaya

Niğde Ömer Halisdemir University

Problem Statement

Although emotions such as anxiety and enjoyment are often examined in language education, boredom is frequently neglected, despite its potential influence on learning. Students frequently report feelings of disinterest, lack of challenge, or disengagement during English classes, but the underlying reasons for these feelings are often ignored. Understanding and addressing boredom is crucial for teachers, as it can lead to more engaging and effective learning experiences. Therefore, the current study aims to explore students' experiences of boredom in English classes, focusing on the causes and effects of this emotion.

Research Method

This study uses a qualitative research design to examine the emotional experiences of boredom in English language classrooms among students. The participants included 10 high school students enrolled in English language courses at a state school. Data were gathered through semi-structured focus group interviews, which encouraged open discussion among students about their experiences of boredom in the classroom.

Expected Results

The findings highlight the sources of boredom and the various ways they cope with this feeling. The study also offers recommendations for teachers to enhance student engagement and improve the learning environment. These results provide useful insights into boredom in classrooms and suggest ways to create more engaging and effective learning experiences.

Keywords: Boredom, English language learning, Emotions

Kaynakça

- Ali El Deen, A. M. M. (2023). Students' boredom in English language classes: Voices from Saudi Arabia. *Frontiers in Psychology*, 14, 1–9. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1108372>
- Derakhshan, A., Kruk, M., Mehdizadeh, M., & Pawlak, M. (2021). Boredom in online classes in the Iranian EFL context: Sources and solutions. *System*, 101, 102556. <https://doi.org/10.1016/j.system.2021.102556>
- Derakhshan, A., Kruk, M., Mehdizadeh, M., & Pawlak, M. (2022). Activity-induced boredom in online EFL classes. *ELT Journal*, 76(1), 58–68. <https://doi.org/10.1093/elt/ccab072>
- Dinçer, R., & Atay, D. (2022). An examination of the relationship between enjoyment, boredom, classroom environment, and achievement in ESP context. <https://ssrn.com/abstract=4210611>
- Elahi Shirvan, M., Shahnama, M., Pawlak, M., & Kruk, M. (2024). Boredom and English language conversational topics: An idiodynamic approach. *Innovation in Language Learning and Teaching*, 1–17. <https://doi.org/10.1080/17501229.2024.2388652>
- Yetkin, R., & Özer-Altınkaya, Z. (2025). Exploring the antecedents, manifestations and coping strategies of boredom in the language classroom: A dynamic perspective. *British Educational Research Journal*, 51(1), 259-279.

Genel Eğitim Sınıflarında Öğrenim Gören Özel Gereksinimli Öğrencilerin Eğitiminde Öğretmenlerin Karşılaştıkları Güçlükler ve Çözüm Önerileri

Zeliha Ece Akçay
Akdeniz Üniversitesi

Adile Emel Sardohan Yıldırım
Akdeniz Üniversitesi

Problem Durumu

Eğitimde kapsayıcılık, 21. yüzyılda tüm bireylerin eşit, adil ve nitelikli eğitime erişimini hedefleyen çağdaş yaklaşımların merkezinde yer almaktadır (Yılmaz, 2021). Bu anlayış, farklı bireysel özelliklere sahip öğrencilerin birlikte öğrenmesini ve öğrenme sürecine aktif katılımlarını esas alır (Göngür & Pehlivan, 2021). Kapsayıcı eğitim sadece özel gereksinimli bireyleri değil, tüm öğrencileri kuşatmayı hedefleyen bütüncül bir yaklaşımı temsil eder (Qvortrup & Qvortrup, 2018). Bu bağlamda özel gereksinimli öğrencilerin genel eğitim sınıflarına entegrasyonu, eğitsel adaletin sağlanması açısından önemli bir adım olarak değerlendirilmekte ve pek çok ülkede olduğu gibi Türkiye’de de teşvik edilmektedir. Ancak, bu uygulamanın sınıf içi yansımaları incelendiğinde, öğretmenlerin özel gereksinimli öğrencilerin eğitime katılımını sağlama konusunda çok sayıda yapısal ve pedagojik güçlüklerle karşılaştığı görülmektedir. Araştırmalar, öğretmenlerin materyal uyarlama, bireyselleştirilmiş eğitim planı (BEP) hazırlama, sınıf içi davranış yönetimi gibi alanlarda yetersizlik yaşadıklarını ve bu durumun genellikle özel eğitim alanında yeterli mesleki gelişim desteği almamış olmalarından kaynaklandığını ortaya koymaktadır (Üstünol, Utkugün & Gazel, 2022; Çıkılı, Gönen, Aslan Bağcı & Kaynar, 2020). Özellikle alan dışı branş öğretmenlerinin kapsayıcı eğitim bağlamında gerekli bilgi ve becerilere sahip olmamaları, bu sürecin en temel zorluklarından biri olarak öne çıkmaktadır (Çınar & Eratay, 2024).

Olçay ve Kansu (2024), öğretmenlerin kaynaştırma uygulamalarında en çok karşılaştıkları güçlüklerin sınıf yönetimi sorunları, yetersiz kaynaklar, zaman eksikliği, pedagojik hazırlık yetersizlikleri ve BEP hazırlama konusundaki güçlükler olduğunu belirtmektedir. Bu sorunlar, sadece bireysel öğretmen yeterlilikleri ile değil, aynı zamanda okul idaresi, aile ve diğer öğretmenlerle iş birliği eksikliği gibi sistemsel sorunlarla da ilişkilidir. Işıtan ve Dayı (2022), öğretmenlerin özel gereksinimli öğrencilerin eğitiminde başarılı olabilmeleri için dışarıdan uzman desteğine ve kurum içi koordinasyona ihtiyaç duyduklarını vurgulamaktadır.

Bu çerçevede, özel gereksinimli öğrencilerin genel eğitim sınıflarındaki başarılarını ve katılımlarını artırmak için öğretmenlerin yaşadığı deneyimlerin derinlemesine incelenmesi büyük önem taşımaktadır. Niteliksel verilere dayanan ve öğretmenlerin bakış açılarını esas alan araştırmalar, yalnızca bireysel uygulamaların değil, aynı zamanda sistemsel politikaların geliştirilmesine de katkı sunabilir. Bu bağlamda gerçekleştirilecek çalışmalar, öğretmenlerin yaşadığı güçlükleri görünür kılmakla kalmayacak, aynı zamanda çözüm önerileri geliştirerek kapsayıcı eğitim politikalarının sahada daha işlevsel biçimde uygulanmasına da olanak tanıyacaktır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması deseniyle yapılandırılmıştır. Durum çalışması, belirli bir bağlamda yer alan bireylerin ya da grupların, özgül bir olguya ilişkin deneyimlerini ayrıntılı ve derinlemesine incelemeyi amaçlayan bir yöntem olarak tanımlanmaktadır (Bogdan & Biklen, 2011; Yin, 2018). Araştırmada, ortaokul düzeyinde genel eğitim sınıflarında özel gereksinimli öğrencilerle çalışan öğretmenlerin karşılaştıkları güçlükler ve bu güçlükler karşısında geliştirdikleri çözüm önerileri betimsel bir yaklaşımla ele alınmıştır. Çalışma grubunu, 2024-2025 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde Antalya ili Korkuteli ilçesindeki devlet ortaokullarında görev yapan ve gönüllülük esasına göre seçilen 15 öğretmen oluşturmaktadır. Katılımcılara araştırmanın amacı ve kapsamı açık biçimde anlatılmış; etik ilkeler gözetilerek kimlik bilgileri gizli tutulmuştur.

Veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmış; bu formda yer alan ilk dört soru demografik bilgilere yönelikken, diğer 16 açık uçlu soru öğretmenlerin özel gereksinimli öğrencilerle yaşadıkları deneyimlere dair veri toplamaya yöneliktir. Görüşme formu, alan uzmanlarının görüşleri doğrultusunda düzenlenerek son hâline getirilmiştir. Katılımcılarla yapılan görüşmeler ses kayıt cihazı aracılığıyla kaydedilmiş, orijinal ifadeye sadık kalınarak yazıya dökülmüş ve veriler nitel araştırma yöntemlerinden betimsel analiz tekniğiyle çözümlenmiştir. Analiz sürecinde elde edilen veriler, tematik kodlama yoluyla sınıflandırılmış; doğrudan alıntılara yer verilerek katılımcı görüşlerinin yansıtılmasına özen gösterilmiştir. Bu süreçte, verilerin güvenilirliğini sağlamak amacıyla sürekli karşılaştırmalı analiz yöntemi kullanılmış ve uzman değerlendirmesiyle analiz sonuçları desteklenmiştir.

Beklenen Sonuçlar

Bu araştırmadan elde edilmesi beklenen bulgular, genel eğitim sınıflarında özel gereksinimli öğrencilerle çalışan öğretmenlerin ve velilerin, iş birliği süreçlerine ilişkin deneyim ve beklentilerini çok boyutlu bir şekilde ortaya koyacaktır. Öğretmen ve velilerin

ortak amaçlar doğrultusunda birlikte hareket etme gerekliliğini vurgulamaları, güçlü iletişim kanallarının kurulmasının kapsayıcı eğitim sürecinin başarısı için kritik bir unsur olduğunu göstermektedir. Ayrıca, okul ortamında iş birliğini teşvik eden uygulamaların yaygınlaştırılması, öğretmenler arasında dayanışmayı güçlendirecek etkinliklerin planlanması ve okul idaresinin materyal ve kaynak desteği sağlaması yönünde yapısal ihtiyaçların belirlenmesi öngörülmektedir. Rehabilitasyon merkezlerinin öğretmenlerle eşgüdümlü çalışmasının ve öğrencilerin bireysel gereksinimlerine odaklanmasının da destekleyici bir eğitim ortamı oluşturulmasına katkı sağlayacağı beklenmektedir. Bu bağlamda araştırmanın, özel eğitimde aile-okul iş birliğini güçlendirecek önerilere zemin hazırlaması ve kapsayıcı eğitim politikalarının geliştirilmesine katkı sunması amaçlanmaktadır.

AnahtarKelimeler:

Kapsayıcı eğitim, özel gereksinimli öğrenciler, genel eğitim sınıfları, öğretmen görüşleri, bireyselleştirilmiş eğitim planı (BEP), sınıf yönetimi, öğretmen-veli iş birliği, nitel araştırma, durum çalışması.

Kaynakça

- Bogdan, R. C., & Biklen, S. K. (2011). *Qualitative research in education: An introduction to theory and methods* (5th ed.). Prentice Hall.
- Burak, Y., & Ahmetoğlu, E. (2021). Kaynaştırmada yaşanan sorunlar ve çözüm önerilerini değerlendirme ölçeklerinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(1), 1–41.
- ERG. (2016). *Türkiye’de kapsayıcı eğitimi yaygınlaştırmak için politika önerileri*. Eğitim Reformu Girişimi & UNICEF.
- Girgin, İ. (2021). Eğitimcilerin kaynaştırmaya yönelik mesleki gelişim ihtiyaçları. *OPUS–Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 18(Eğitim Bilimleri Özel Sayısı), 4151–4175.
- Güngör, T. A., & Pehlivan, O. (2021). Kapsayıcı eğitimin Türk eğitim sistemindeki yeri ve önemi. *Studies in Educational Research and Development*, 5(1), 48–71.
- Işıtan, D., & Dayı, E. (2022). Sınıfında özel gereksinimli öğrenci bulunan genel eğitim öğretmenlerinin özel eğitim danışmanlığına ilişkin görüşleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 23(1), 85–107.
- Olçay, H. A., & Kansu, C. Ç. (2024). Sınıf öğretmenlerinin kapsayıcı eğitime yönelik görüşleri. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*.
- Qvortrup, A., & Qvortrup, L. (2018). Inclusion: Dimensions of inclusion in education. *International Journal of Inclusive Education*, 22(7), 803–817.
- Üstünol, N., Utkugün, C., & Gazel, A. A. (2022). Öğrenme güçlüğü olan öğrencilere yönelik öğretimsel uyarlamalara ilişkin sosyal bilgiler öğretmenlerinin görüşleri. *PESA Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*.
- Yılmaz, E. (2021). Yabancı dil öğretmenlerinin kapsayıcı eğitime yönelik tutumları ve özyeterliliklerinin değerlendirilmesi (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Erciyes Üniversitesi, Kayseri.
- Yin, R. K. (2018). *Case study research: Design and methods* (5th ed.). Sage Publications.

Toplumsal Eğitim Düzeyinin Artmasının Doğum Oranlarına Etkisi: Foucault'nun Biyopolitikası Üzerinden Bir Okuma

Zeynep Çağlar İpek

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi

Problem Durumu

Toplumlarda eğitim düzeyinin yükselmesiyle birlikte doğum oranlarında gözlemlenen düşüş, sosyal bilimlerde sıkça incelenen bir konudur (Caldwell, 1980; Lesthaeghe & Surkyn, 1988; Bongaarts, 2003; Basu, 2002). Bu ilişkinin klasik açıklamaları ekonomik, kültürel ve sosyal faktörlere dayanırken, daha az incelenmiş olan boyutlardan biri, devletlerin nüfusu kontrol etmek ve yönetmek için kullandığı biyopolitik mekanizmalardır (Foucault, 2003; Rose, 2007; Rabinow & Rose, 2006). Michel Foucault'nun biyopolitika kavramı, devletlerin nüfus üzerindeki doğrudan ya da dolaylı müdahalelerini ve bu müdahalelerin toplum tarafından içselleştirilmesini kapsamaktadır (Foucault, 2009; Lemke, 2011). Eğitim kurumlarının ve eğitim politikalarının bu mekanizmalar içindeki konumu ise, nüfus yönetimi stratejileri açısından kritik öneme sahiptir.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışmada teorik bir çerçeve oluşturularak eğitim düzeyinin artışının doğum oranlarına etkisi, Foucault'nun biyopolitika perspektifinden analiz edilmektedir. Kavramsal analiz yöntemi benimsenmiş olup, ilgili literatür incelenerek eğitim politikalarının ve uygulamalarının biyopolitik stratejilerle nasıl ilişkilendirildiği değerlendirilmektedir. Bu analiz, eğitimin bireylerin ve toplumun üreme davranışlarını şekillendirme üzerindeki etkisini, Foucault'nun nüfusun yönetimi ve kontrolü teorisi bağlamında irdelemektedir (Foucault, 2003; Rose, 2007; Lemke, 2011).

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Eğitim düzeyindeki artış, bireylerin bilinçlenme seviyelerini yükselterek doğum kontrol yöntemleri hakkında bilgi sahibi olmalarını ve bu yöntemleri daha yaygın kullanmalarını sağlamaktadır (Caldwell, 1980; Lesthaeghe & Surkyn, 1988; Basu, 2002). Bu durum, Foucault'nun biyopolitika kavramı çerçevesinde değerlendirildiğinde, devletin nüfus yönetimi stratejilerinin eğitim kurumları aracılığıyla içselleştirildiğini ortaya koymaktadır (Foucault, 2009; Rabinow & Rose, 2006). Eğitim sistemi, bu bağlamda, bireylerin yalnızca bilgi edinimini değil, aynı zamanda devletin nüfus politikalarını benimsemesini ve kendi yaşamlarını bu politikalar doğrultusunda şekillendirmesini sağlayan bir araç olarak işlemektedir (Rose, 2007; Lemke, 2011).

Bu çalışma, eğitim politikalarının biyopolitik çerçevede yeniden düşünülmesi gerektiğini ve doğurganlık üzerindeki etkisinin derinlemesine incelenmesi gerektiğini vurgulayarak literatüre teorik bir katkı sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Foucault, toplumsal eğitim düzeyi, biyopolitika, doğum oranları

Kaynakça

- Basu, A. M. (2002). Why does education lead to lower fertility? A critical review of some of the possibilities. *World Development*, 30(10), 1779-1790.
- Bongaarts, J. (2003). Completing the fertility transition in the developing world: The role of educational differences and fertility preferences. *Population Studies*, 57(3), 321-335.
- Caldwell, J. C. (1980). Mass education as a determinant of the timing of fertility decline. *Population and Development Review*, 6(2), 225-255.
- Foucault, M. (2003). *Society Must Be Defended: Lectures at the Collège de France, 1975-76*. Picador.
- Foucault, M. (2009). *Güvenlik, Toprak, Nüfus*. Yapı Kredi Yayınları.
- Lemke, T. (2011). *Biopolitics: An Advanced Introduction*. NYU Press.
- Lesthaeghe, R., & Surkyn, J. (1988). Cultural dynamics and economic theories of fertility change. *Population and Development Review*, 14(1), 1-45.
- Rabinow, P., & Rose, N. (2006). Biopower today. *BioSocieties*, 1(2), 195-217.
- Rose, N. (2007). *The Politics of Life Itself: Biomedicine, Power, and Subjectivity in the Twenty-First Century*. Princeton University Press.

Üniversite Öğrencilerinde Akılcı Düşünceler, Sağlıklı Bencillik, Patolojik Özgecilik ve Yaşam Doyumu Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi

Zeynep Beyza Poyrazoğlu

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi

Fedai Kabadayı

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi

Problem Durumu

Akılcı Duygusal Davranış Teorisi, akılcı düşüncelerin yaşam doyumu ve iyi oluş gibi psikolojik sağlık göstergeleriyle pozitif yönde ilişkili olduğunu öne sürmektedir (Balkis & Duru, 2022; Hyland ve ark., 2014). Ancak alanyazında, akılcı düşüncelerin psikolojik sağlıkla ilişkisini ele alan çalışmaların sınırlı olduğu anlaşılmaktadır. Bununla birlikte, bireyin kendi ihtiyaçlarını dengeli bir şekilde gözetebilmesi ya da başkalarının ihtiyaçlarını kendi ihtiyaçlarının önüne koyarak sağlıksız bir özveri sergilemesi gibi kişisel eğilimlerin, akılcı düşünceler ve psikolojik sağlık göstergeleri ile ilişkili olabileceği düşünülmektedir. Bu doğrultuda, bu çalışmada akılcı düşünceler, sağlıklı bencillik ve patolojik özgecilik ile yaşam doyumu arasındaki ilişkiler incelenmiştir.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, kesitsel desende yürütülen nicel bir çalışmadır. Araştırmanın çalışma grubunu, Türkiye'nin yedi farklı bölgesinden gelen ve bir devlet üniversitesinde öğrenim gören 398 üniversite öğrencisi oluşturmaktadır. Katılımcıların 286'sı kadın ve 112'si erkek olup yaş ortalamaları 21.98 (Ss = 2.93, Ranj = 17-46) olarak hesaplanmıştır. Veri toplama aracı olarak bilgi formu, Akılcı ve Akılcı Olmayan Düşünceler Ölçeği (Kabadayı & Güven, 2024), Sağlıklı Bencillik ve Patolojik Özgecilik Ölçeği (Öz Soysal & Bakalim, 2023) ve Yaşam Doyumu Ölçeği (Dağlı & Baysal, 2016) kullanılmıştır. Veriler analiz öncesinde incelenmiş ve gerekli varsayım kontrolleri yapılmıştır. Ön işlemler tamamlandıktan sonra değişkenler arasındaki ilişkileri belirlemek amacıyla Pearson korelasyon analizi uygulanmıştır. Tüm analizler ücretsiz bir program olan JASP kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Mevcut araştırma bulgularına göre, akılcı düşünce ile sağlıklı bencillik arasında orta düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki ($r = .473$, $p < .001$), patolojik özgecilik arasında ise düşük düzeyde negatif ve anlamlı bir ilişki ($r = -.235$, $p < .001$) saptanmıştır. Ayrıca, akılcı düşünce ile yaşam doyumu arasında düşük düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki ($r = .231$, $p < .001$) belirlenmiştir. Yaşam doyumu ile sağlıklı bencillik arasında orta düzeyde pozitif ($r = .379$, $p < .001$) ve patolojik özgecilik arasında düşük düzeyde negatif ($r = -.159$, $p < .01$) anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Son olarak, sağlıklı bencillik ile patolojik özgecilik arasında düşük düzeyde negatif ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir ($r = -.292$, $p < .001$).

Anahtar Kelimeler: Akılcı düşünce, sağlıklı bencillik, patolojik özgecilik, yaşam doyumu

Kaynakça

- Balkis, M., & Duru, E. (2022). Irrational/rational beliefs, procrastination, and life satisfaction: An empirical assessment of REBT models of psychological distress and psychological health model. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, 40, 566–582. <https://doi.org/10.1007/s10942-021-00428-w>
- Dağlı, A., & Baysal, N. (2016). Yaşam Doyumu Ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(59), 1250–1262. <https://doi.org/10.17755/esosder.263229>
- Hyland, P., Maguire, R., Shevlin, M., & Boduszek, D. (2014). Rational beliefs as cognitive protective factors against posttraumatic stress symptoms. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, 32, 297–312. <https://doi.org/10.1007/s10942-014-0195-2>
- Kabadayı, F., & Güven, M. (2024). Üniversite öğrencileri için Akılcı ve Akılcı Olmayan Düşünceler Ölçeğinin geliştirilmesi. *Klinik ve Ruh Sağlığı Psikolojik Danışmanlığı Dergisi*, 4(1), 1–24.
- Öz Soysal, F. S., & Bakalim, O. (2023). The Healthy Selfishness and Pathological Altruism Scale: Adaptation into Turkish and validity and reliability study. *Anadolu University Journal of Education Faculty (AUJEF)*, 7(1), 160–174. <https://doi.org/10.34056/aujef.1196150>

Behind the Numbers: Workplace Loneliness in Middle School Mathematics Teachers

Vildan Katmer
Maltepe Üniversitesi

Zeynep Ertek
Maltepe Üniversitesi

Problem Durumu

Teachers are one of the most significant factors in student achievement. Not only the teacher's subject knowledge, but also their pedagogical knowledge, approach to students, and indirectly their physical and mental health are reflected in their teaching. No matter how well-equipped, innovative, and comprehensive the curriculum is, it is the teacher who will implement the curriculum and bring it to the classroom environment. Therefore, it is of great importance to create a social and psychological environment in which teachers can sustain their professional development and feel valued and at peace (Day, 2013). The inherent social nature of human beings is a determinant not only of psychological well-being but also of professional success. In environments where individuals feel socially at ease, they are more likely to share their ideas and feel safer. Especially in social settings where individuals know they will not be judged, excluded, or mistreated, sharing becomes easier (Edmondson, 1999). The fact that teaching is a profession that requires face-to-face communication causes teachers to experience many different emotions in various situations they encounter throughout the day. It is inevitable for them to behave with positive emotional states as professional behavior. Indeed, even if a teacher has received sad news, they are expected not to show these emotions to their students. (Tabak & Argon, 2018). Although teaching is a profession with high human interaction, teachers' experience of loneliness can deteriorate their emotional state, reduce their work pace, decrease their sense of belonging to the school-institution, and cause performance losses (Lam & Lau, 2012). Teachers who raise future society's awareness of the feeling of loneliness and finding a solution can contribute to their greater contribution to schools. Providing the necessary support to teachers to help them overcome feelings of loneliness is very important for improving the quality of education (Yakut & Certel, 2016). Various studies have supported the idea that the feeling of loneliness is common among teachers (Sindberg & Lipscomb, 2005; Tabak & Argon, 2018). Teachers' loneliness is explained by the expectation that they will work independently as self-sufficient units in their classrooms. As a result, it has been suggested that they have difficulty communicating satisfactorily with colleagues, especially in sharing work experiences and having meaningful conversations (Johnson et al., 2014). While the current situation is important for all subjects, the role of the teacher becomes more important for mathematics, which is one of the subjects approached with prejudice and where students harbor negative rather than positive feelings. From this point of view, the aim of this study is to determine the levels of workplace loneliness among middle school mathematics teachers and to examine whether these levels differ based on specific demographic variables, as well as to conduct an in-depth analysis of teachers' experiences with workplace loneliness.

Araştırma Yöntemi

In this research, an explanatory design from mixed method designs was used. The explanatory design begins with quantitative research and continues with qualitative research. The main purpose is to examine and explain the findings obtained through quantitative research in depth using qualitative research techniques (Creswell & Plano-Clark, 2007). The participants of the research consist of 145 middle school mathematics teachers working in private and public middle schools in Maltepe District of Istanbul, determined through convenience sampling and who voluntarily agreed to participate in this study. In the qualitative part of the research, individual in-depth interviews were conducted with five volunteer participants — selected to represent low, medium, and high scores on the scale — in an effort to ensure maximum diversity (Merriam, 2009), one of the purposive sampling methods, based on the results of the quantitative data. The quantitative data of the research were collected with the "Loneliness in the Workplace Scale" developed by Wright, Burt and Strongman (2006) to measure the loneliness experienced by employees in their work lives, and adapted to Turkish by Dogan, Cetin and Sungur (2009). The scale consists of a total of 16 items and two sub-dimensions named "emotional deprivation" and "social companionship." The qualitative data of the research were collected with the help of a "Semi-Structured Interview Form" developed by the researchers in line with expert opinions. A statistical software package was used in the analysis of quantitative data. In the analysis of quantitative data, first, the normality of the data was examined and evaluated by considering skewness and kurtosis values. Subsequently, comparative analyses were performed to determine whether teachers' loneliness levels differ according to gender, age, seniority, marital status, education level, and type of institution they work in. The qualitative data were analyzed using content analysis with the help of the MAXQDA software, and the validity of the findings was supported by incorporating both descriptive and direct quotations (Lincoln & Guba, 1985).

Beklenen/Geçici Sonuçlar

it was found that teachers experienced low levels of loneliness in the dimensions of emotional deprivation and social companionship, while their total score on the scale tended to be closer to a moderate level. These results indicate that teachers generally have a perception of workplace loneliness ranging between low and moderate levels. Even though they may not experience intense loneliness in all dimensions, the results suggest that teachers still experience a certain degree of workplace loneliness overall. Specifically, school type, age group and marital status were found to produce significant differences in particular dimensions of loneliness, whereas gender, duration of service, and education level generally did not exert a defining influence. In the evaluation by school type, it was found that private school teachers scored significantly lower on the emotional deprivation sub-dimension compared to their counterparts in public schools. However, private school teachers also exhibited higher average scores on the social companionship sub-dimension—indicative of greater loneliness—which may seem paradoxical at first glance. In terms of the age group variable, the finding that teachers aged 36–44 experience higher levels of loneliness in the social companionship dimension may indicate a narrowing of social relationships in middle age. When examining the effect of marital status on workplace loneliness, it was observed that married teachers exhibited lower loneliness scores compared to their single counterparts. These results show that practices aimed at reducing the feeling of loneliness in schools should be addressed not only at the individual level but also at the institutional level. In line with the interviews conducted, participants stated that school administrators have important roles in reducing the feeling of workplace loneliness experienced in schools. They particularly emphasized that planning social activities, providing support, and encouraging full staff participation by the school management would enhance institutional commitment and foster social interaction. It was emphasized that strengthening cooperation among teachers, encouraging joint work, and preparing ground for professional sharing would both increase professional satisfaction and reduce the feeling of loneliness. Additionally, participants think that such practices would strengthen teachers' sense of belonging to the institution and make the work environment more supportive.

Anahtar Kelimeler: Loneliness, Workplace Loneliness, Middle School Mathematics Teachers

Kaynakça

- Creswell, J. W., & Clark, V. L. P. (2007). Designing and conducting mixed methods research. *Sage publications*.
- Day, C. (2013). The new lives of teachers. In M. A. Flores, A. A. Carvalho, F. I. Ferreira, & M. T. Vilaça (Eds.), *Back to the future: Legacies, continuities and changes in educational policy, practice and research* (pp. 57–77). Sense Publishers.
- Doğan, T., Çetin, B., & Sungur, M. Z. (2009). İş yaşamında yalnızlık ölçeği Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 10(6), 271-277.
- Edmondson, A. (1999). Psychological safety and learning behavior in work teams. *Administrative Science Quarterly*, 44(2), 350-383.
- Johnson, R. K., Harrold, M. L., Cochran, D. J., Brannan, D., & Bleistein, T. (2014). An examination of the first years: Novice ESOL teachers' experiences with loneliness and stress. *Pure Insights*, 3(8).
- Lam, L. W., & Lau, D. C. (2012). Feeling lonely at work: investigating the consequences of unsatisfactory workplace relationships. *The International Journal of Human Resource Management*, 23(20), 4265-4282.
- Lincoln, Y.S., & Guba, E.G. (1985). *Naturalistic Inquiry*. Beverly Hills, CA: Sage Publications.
- Merriam, S. B. (2009). *Qualitative Research: A Guide to Design and Implementation*. San Francisco, CA: John Wiley & Sons.
- Sindberg, L., & Lipscomb, S. D. (2005). Professional isolation and the public school music teacher. *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, 43-56.
- Tabak, I., & Argon, T. (2018). Duygusal işçilik ve iş yaşamında yalnızlığa yönelik öğretmen görüşleri. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(3), 1-13.
- Wright, S. L., Burt, C. D. B., & Strongman, K. T. (2006). Loneliness in the workplace: Construct definition and scale development. *New Zealand Journal of Psychology*, 35(2), 59–68.
- Yakut, S., & Certel, H. (2016). Öğretmenlerde yalnızlık düzeyinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Birey ve Toplum Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(1), 69-94.

Yapay Zeka ile Üretilmiş Sentetik Eğitim Verileri: Teori, Uygulama ve Etik

Ziyaeddin Halid İpek

Kafkas Üniversitesi

Problem Durumu

Eğitim alanında veriye dayalı yöntemlerin kullanımı giderek artmaktadır. Öğrenci performansının ölçülmesi, kişiselleştirilmiş öğrenme deneyimlerinin tasarlanması ve eğitim süreçlerinin iyileştirilmesi gibi uygulamalarda büyük veri setlerine ihtiyaç duyulmaktadır (Siemens & Long, 2011). Ancak gerçek öğrenci verilerinin toplanması ve kullanılması, kişisel veri güvenliği, gizlilik ihlalleri ve etik sorunları beraberinde getirmektedir (Floridi & Taddeo, 2016; Liu, 2023). Bu tür verilerin kullanımı, yasal düzenlemelerle sınırlandırılmış ve toplumsal hassasiyetlerle karşı karşıyadır (Regan & Jesse, 2018). Ayrıca, yeterince zengin ve çeşitli veri kümelerine erişimin kısıtlı olması, eğitim araştırmalarında engelleyici bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır (Williamson, 2017). Bu bağlamda, yapay zeka yöntemleriyle oluşturulan sentetik veriler, gerçek verilerin yarattığı sorunlara potansiyel çözümler sunmaktadır (Surendran & Paul, 2021; Kieser et al., 2023). Ancak aynı zamanda sentetik veriler ciddi akademik etik kural ihlallerine sebep olabilecek sonuçlar doğurabilir (İpek vd., 2023)

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma kapsamında döküman analizi yöntemi kullanılmıştır. Bu araştırma eğitim bağlamında sentetik verilerin kullanımının teorik ve pratik boyutları tartışılmaktadır. Sentetik veriler, özellikle yapay zeka teknolojilerinden biri olan üretici çekişmeli ağlar (Generative Adversarial Networks - GAN) ve büyük dil modelleri (LLM) aracılığıyla oluşturulmaktadır (Goodfellow et al., 2014; Leinonen et al., 2024). GAN ve LLM gibi yöntemlerle üretilen sentetik veriler, öğrenci başarısını tahmin eden modellerin eğitimi, yeni eğitim politikalarının test edilmesi, kişiselleştirilmiş eğitim programlarının tasarlanması ve yapay zekâ destekli eğitim uygulamalarının geliştirilmesinde kullanılabilir (Choi et al., 2017; Yoon et al., 2020; Kieser et al., 2023). Bu tür verilerin kullanımının avantajları ve dezavantajları, güncel eğitim literatürü ışığında değerlendirilmiştir (Chen et al., 2021; McLaren & Nguyen, 2023).

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Sentetik verilerin eğitim alanındaki kullanımı, çeşitli fırsatlar sunmaktadır. Bu tür veriler, kişisel veri gizliliğini ihlal etmeden araştırmalara olanak tanır ve daha esnek araştırma tasarımlarının geliştirilmesine yardımcı olabilir (Xu & Veeramachaneni, 2018; Liu, 2023). Aynı zamanda gerçek verilere erişim kısıtlamalarının aşılmasını sağlayarak eğitim süreçlerinin daha etkin hale getirilmesine ve veri setleri ile pratikler yapılmasına katkıda bulunabilir. Ancak sentetik verilerin gerçeklikten uzaklaşma ve yanlış yönlendirme potansiyeli gibi riskleri bulunmaktadır (Jordon et al., 2019; Frid-Adar et al., 2018). Örneğin, sentetik verilerin kalitesindeki düşüklük, eğitim uygulamalarının etkinliğini ve güvenilirliğini azaltabilir. Ayrıca sentetik veri üretiminin etik boyutları da göz ardı edilmemelidir. Eğitim alanındaki paydaşların, bu teknolojiyi kullanırken şeffaflık, hesap verilebilirlik ve sürekli kalite kontrol ilkelerini benimsemesi önem taşımaktadır (Floridi & Taddeo, 2016; Kieser et al., 2023). Aksi takdirde özellikle yapay zeka ile üretilen eğitim verileri çalışmalarda belirtilmediği takdirde araştırmalarda etik krizler oluşmasına neden olabilir. Bu kapsamda sentetik verilerin gerçek verilerden ayrılması gibi hususlar ciddi riskler barındırmaktadır (Liu, 2025; Zhan, 2023). Araştırmamız kapsamında sentetik veri kullanımı süreçlerinin doğru şekilde yürütülmesi kapsamında bir etik yol haritası sunulacaktır.

Anahtar Kelimeler: Sentetik eğitim verileri, Etik, Yapay zeka

Kaynakça

- Chen, R. J. et al. (2021). Synthetic data in machine learning for medicine and healthcare. *Nature Biomedical Engineering*, 5(6), 493-497.
- Floridi, L., & Taddeo, M. (2016). What is data ethics?. *Philosophical Transactions of the Royal Society A*, 374(2083), 20160360
- İpek, Z. H., Gözümlü, A. I. C., Papadakis, S., & Kalogiannakis, M. (2023). Educational Applications of the ChatGPT AI System: A Systematic Review Research. *Educational Process: International Journal*, 12(3), 26-55..
- Kieser, F., Wulff, P., Kuhn, J., & Küchemann, S. (2023). Educational data augmentation in physics education research using ChatGPT. *arXiv preprint arXiv:2307.14475*.

- Leinonen, J., Denny, P., Kiljunen, O., MacNeil, S., Sarsa, S., & Hellas, A. (2024). LLM-itation is the sincerest form of data: Generating synthetic buggy code submissions for computing education. *arXiv preprint arXiv:2411.10455*.
- Liu, Q., Shakya, R., Jovanovic, J., Khalil, M., & de la Hoz-Ruiz, J. (2025). Ensuring privacy through synthetic data generation in education. *British Journal of Educational Technology*, 56(3), 1053-1073.
- Liu, Y. (2023). Ensuring privacy through synthetic data generation in education. *British Journal of Educational Technology*, 54(2), 345–360.
- McLaren, B. M., & Nguyen, H. A. (2023). Artificial Intelligence in Education. In *Handbook on AI in Education*.
- Regan, P. M., & Jesse, J. (2018). Ethical challenges of edtech, big data and personalized learning. *Ethics and Information Technology*, 21(3), 167-179.
- Siemens, G., & Long, P. (2011). Penetrating the fog: Analytics in learning and education. *EDUCAUSE Review*, 46(5), 30.
- Surendran, S., & Paul, D. (2021). Synthetic Data Generation using GAN for Machine Learning Applications: A Review. *Procedia Computer Science*, 192, 92-101.
- Williamson, B. (2017). *Big Data in Education: The Digital Future of Learning, Policy and Practice*. Sage.
- Xu, L., & Veeramachaneni, K. (2018). Synthesizing Tabular Data using GANs. *arXiv:1811.11264*.
- Yoon, J. et al. (2020). Anonymization through Data Synthesis using GANs. *IEEE Journal of Biomedical and Health Informatics*, 24(8), 2378-2388.
- Zhan, C., Deho, O. B., Zhang, X., Joksimovic, S., & de Laat, M. (2023). Synthetic data generator for student data serving learning analytics: A comparative study. *Learning Letters*, 1, 5-5.

Doğum Öncesi Dönemde Uygulanan Psiko-Eğitim Programının Doğum Sonrası Depresyon ve Anksiyete Düzeyi Üzerindeki Etkisi

Zöhre Kaya
Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi

Mansur Kılıç
Milli Eğitim Bakanlığı

Problem Durumu

Gebelik dönemi, kadınların fiziksel, ruhsal ve sosyal açıdan değişim yaşadığı ve bu değişimlere uyum sağlamasını gerektiren bir süreçtir (Ayvaz ve ark., 2006). Doğum olgusu tıbbi bir durum gibi tanımlansa da kişinin yaşadığı kültür ve çevreye göre farklılıkları olan ve her bireyin özel ilgiyi hak ettiği bir süreçtir (Nazik ve ark., 2021). Gebelik ve doğum süreci, çoğunlukla kişinin mutlu olması beklenen bir süreç olsa da bebeğe bakamayacağını düşünüp güvensizlik, yetersizlik gibi duygular yaşayan bazı kadınlar için stresli bir dönem olabilir (Öztürk ve Aydın, 2017). Gebelik, kadının kendi hayat değişkenlerini, kendi annesi ve eşiyle olan ilişkisini, yaşam koşullarını da içine alan psikolojik gebeliği de içerir (Barnes, 2014). Bu dönemde psikolojik sorunlar yaşanması kadının işlevselliğine zarar vermenin yanı sıra bebeğin bakımını da sekteye uğratabilir (O'Hara ve Wisner, 2014).

Perinatal depresyon gebelikte ve doğumdan sonraki bir yıl içinde görülen depresyon olarak tanımlanmaktadır (Öztürk ve Aydın, 2017). Epidemiyoloji çalışmaları kadın ve erkekte depresyon oranlarının ergenlik dönemine kadar eşit, ergenlik döneminde ise kadınlarda depresyon görülme oranının erkeklere göre iki katına çıktığını ve bu durumun menopoza kadar böyle devam ettiğini göstermektedir (Stewart ve ark., 2004).

Perinatal depresyon DSM-5'te ayrı bir tanı kriteri olarak tanımlanmamıştır ancak majör depresif bozukluk kategorisi içinde peripartum başlangıçlı şeklinde tanımlanmaktadır (Amerikan Psikiyatri Birliği, 2013). Bu dönemdeki depresyon belirtileri, bu dönem dışındaki depresyon belirtileri ile aynıdır ve en az iki hafta süreyle devam eden depresif duygu durum, ilgi azlığı, iştah ve uykuda değişiklikler, yorgunluk, değersizlik, intihar düşünceleri depresyon belirtileri olarak sıralanmaktadır (Öztürk ve Aydın, 2017). Tedavi seçenekleri arasında kişiler arası psikoterapi, bilişsel davranışçı terapi gibi psikoterapilerin yanı sıra partner desteği, sosyal destek, aile desteği ve destekleyici görüşme müdahaleleri etkilidir (Misri ve ark., 2000; Şebela ve ark., 2019).

Depresyon kadınlarda özellikle 18-45 yaş arası doğurganlık döneminde sıkça görülen bir ruh sağlığı sorunudur (Stewart, 2005). Gavin ve arkadaşları (2005) tarafından yapılan meta analiz çalışmasına göre gebeliğin ilk üç ayı ile doğum sonrası ilk yıl depresyon yaygınlığı %23.8 olarak gösterilmiştir. Depresyonun yaygınlığının yüksek olmasına rağmen yeterli düzeyde tedavi edilmediği düşünülmektedir (Oğur, 2022). Dünyada ise depresyon yaşayan kişilerin perinatal depresyon olup olmaması fark etmeksizin %56'sının tedavi edilmediği tahmin edilmektedir (Kohn ve ark., 2004; Twomey ve ark., 2015). Türkiye'de gebelik depresyonu ile ilgili çalışmalar sınırlı sayıda olup Karaçam ve arkadaşları (2009) tarafından %27.9 olarak, Gölbaşı ve arkadaşları (2007) tarafından ise %28.6 olarak depresyon görülme sıklıkları raporlanmıştır. Gebelik depresyonu için risk faktörleri olarak çocukluk çağı istismarı, devam eden partner şiddeti, düşük eğitim ve gelir düzeyi, daha önce depresyon geçirmiş olmak olarak sıralanmaktadır (Barrios ve ark., 2015; Kirkan ve ark., 2015; Gelaye ve ark., 2016).

Hamilelik süreci boyunca özellikle birinci ve üçüncü trimester da ortalama düzeyde anksiyete görülebildiği ve bebeğin sağlığı, düşük riski, doğum şekli ve bebek bakımı gibi nedenlerin anksiyeteye yol açabildiği üzerinde durulmaktadır (Hepdurgun ve ark., 2023). Bu normal kabul edilebilecek anksiyete, işlevselliği bozan anksiyete bozukluklarından farklıdır (Thorsness ve ark., 2018). Anksiyete bozuklukları, kadınlarda üreme çağında en sık görülen ruhsal bozukluklardandır (Wittchen ve ark., 2011). Kadınlarda ilk hamileliklerinde depresyon, stres, anksiyete belirtileri %30 oranında görülmektedir ama bunların yalnızca 1/3'ünün tanımlanabildiği bildirilmektedir (Goodman ve ark., 2014). Yakın zamanda Ayers ve arkadaşları (2025) tarafından yapılan yaygınlık araştırmasına göre anksiyete bozukluklarının yaygınlığı %19,9 olarak belirtilmektedir. Yine aynı araştırmaya göre anksiyete bozukluğu olan kadınların büyük çoğunluğu tedavi görmemektedir.

Bu dönemde anne de görülen ruhsal bozukluklar tek başına anneyi değil çocuğu da etkilemektedir. 0-16 yaşındaki yaklaşık dört çocuktan biri annenin ruhsal hastalığına maruz kalmaktadır (Abel ve ark., 2019). Bu durum çocukların psikososyal gelişimlerini olumsuz etkilemekte ve psikolojik ihtiyaçları ihmal edilerek bakımın tersine çevrilip çocuğun ebeveynleştirilmesine neden olabilmektedir (Shonkoff ve ark., 2012; Hooper ve ark., 2008). Evlilikte sorunların olması, düşük eğitim düzeyi, istenmeyen ve plansız gebelik, annenin perinatal dönemde ruhsal bozukluk yaşama riskini artırmaktadır (Buist ve ark., 2006). Diğer risk faktörleri olarak ilk gebelik olması, düşük sosyo-ekonomik düzey, yetersiz sosyal destek, ileri yaş sayılabilir (Martini ve ark., 2015). Dikmen-Yıldız ve arkadaşları (2017) tarafından yapılan araştırmaya göre kadınların %29.6'sı hamilelik döneminde, %24.6'sı ise doğum sonrasında önemli anksiyete problemleri yaşamaktadır.

Yukarıda belirtildiği gibi perinatal dönem ruh sağlığı ve bu dönemde görülebilen ruhsal problemlere yönelik yapılacak çalışmalar hem anne hem bebek hem de çift ilişkileri için oldukça önemlidir. Dolayısıyla bu dönemi amaç edinen çalışmaların etkileri birden fazla alanda ve birden fazla kişide fayda sağlayabilmektedir. Bu amaçla perinatal dönemdeki depresyon ve anksiyetenin

çalışılması önemlidir. Aynı zamanda bu araştırmanın sonuçları bundan sonraki dönemde yapılabilecek önleme çalışmaları için de önem arz etmektedir.

Araştırmada, hamileliğin ikinci üç aylık döneminde olan kadınlarla uygulanan psiko-eğitim programının doğum sonrası depresyon ve anksiyete düzeyleri üzerindeki etkisi araştırılmaktadır. Bu kapsamda aşağıdaki araştırma sorularına cevap aranmaktadır.

1. Deney grubu ön test-son test puanları anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
2. Kontrol grubu ön test-son test puanları anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
3. Deney grubu ve kontrol grubu ön test puanları anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
4. Deney grubunun son test puanları ile kontrol grubunun son test puanları anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

Yöntem

Doğum öncesi dönemde hamile kadınlara uygulanacak psiko-eğitim programının doğum sonrası dönemde depresyon ve anksiyete düzeyine etkisinin olup olmadığının incelenmesinin hedeflendiği bu çalışmada; ön test, son test ve izleme testli, kontrol gruplu yarı deneysel model kullanılacaktır. Araştırmanın evreni olarak 2025 yılında Van ilinde yaşayan ve hamileliğinin ikinci üç aylık döneminde olan kadınlar olarak belirlenmiştir. Araştırmanın örneklemini ise evrenden araştırmaya katılmaya gönüllü olanlar arasından rastgele örnekleme yöntemiyle belirlenecek ve dahil olma kriterlerini karşılayan 12 kişi deney grubunda 12 kişi kontrol grubunda olmak üzere toplam 24 kişi oluşturacaktır.

Araştırmaya dahil olma kriterleri olarak katılımcıların riskli bir gebelik sürecinin bulunmaması, aktif olarak herhangi bir psikolojik tedavi görmemeleri, geçmişte intihar-kendine zarar verme gibi girişimlerin bulunmaması yer almaktadır. Araştırma için veri toplama araçları olarak, Kişisel Bilgi Formu, Edinburgh Doğum Sonu Depresyon Ölçeği (EDDÖ), Perinatal Anksiyete Tarama Ölçeği (PASS-TR) kullanılacaktır.

Kişisel Bilgi Formu

Araştırmacılar tarafından katılımcıların sosyodemografik bilgilerini toplamak için oluşturulmuştur.

Edinburgh Doğum Sonu Depresyon Ölçeği (EDDÖ)

Ölçek Cox ve arkadaşları (1987) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek 10 maddeden oluşmakta olup, 4'lü likert tipindedir. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Engindeniz ve arkadaşları (1996) tarafından gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin orijinalinin iç tutarlılık kat sayısı 0.79 olup kesme noktası 12'dir. Elde edilen skor 12 puan ve altı ise hasta doğum sonu depresyon açısından riskli değil olarak, 12 puan ve üzerinde ise doğum sonu depresyon açısından riskli olarak değerlendirilmektedir. Ölçekten 0-30 arasında puan alınmaktadır.

Perinatal Anksiyete Tarama Ölçeği (PASS-TR)

Ölçek Somerville ve arkadaşları (2014) tarafından geliştirilmiştir. Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Yazıcı ve arkadaşları (2019) tarafından yapılmıştır. Ölçek 4'lü likert tipinde (0=Hiçbir Zaman, 1= Bazen, 2= Sıklıkla, 3= Her zaman) 31 maddeden ve 4 alt boyuttan oluşmaktadır. Alt boyutlar (1) genel kaygı ve spesifik korkular, (2) mükemmeliyetçilik ve kontrol, (3) sosyal anksiyete ve uyum bozukluğu, (4) akut anksiyete ve travma olarak belirtilmiştir. Türkçe formu için yapılan değerlendirmede ölçeğin Cronbach's Alpha değeri=0,95 olarak raporlanmış ve ölçeğin kesme puanı 16 olarak belirtilmiştir. Bu puanın üzerinde olan değerler anksiyete varlığını göstermektedir. Tüm bunlardan yola çıkarak PASS- TR perinatal dönemde anksiyete bozukluklarını taramada geçerli ve güvenilir bir ölçek olarak görülmektedir.

Veri toplama süreci üç aşamadan oluşacaktır;

Ön-Test Uygulaması: Deney ve kontrol gruplarındaki katılımcılara psiko-eğitim programına başlamadan önce depresyon ve anksiyete düzeylerini belirlemek için Edinburgh Doğum Sonrası Depresyon Ölçeği ve Perinatal Anksiyete Tarama Ölçeği uygulanacaktır. Bu aşama, katılımcıların başlangıç seviyesini belirlemek ve program öncesindeki durumlarını tespit amacıyla gerçekleştirilecektir.

Son-Test Uygulaması: Psiko-eğitim programı tamamlandıktan ve katılımcılarının doğum yapmalarının üzerinden üç hafta geçmesinden sonra, deney ve kontrol grubundan katılımcıların depresyon ve anksiyete düzeyleri Edinburgh Doğum Sonrası Depresyon Ölçeği ve Perinatal Anksiyete Tarama Ölçeği kullanılarak tekrar ölçülecektir. Bu adım, psiko-eğitim programının etkilerini değerlendirmek için yapılacak olan son-test olarak nitelendirilir.

İzleme Testi Uygulaması: Son olarak, son-test uygulanmasından 45 gün sonra, deney ve kontrol grubundaki katılımcıların

depresyon ve anksiyete düzeyleri Edinburgh Doğum Sonrası Depresyon Ölçeği ve Perinatal Anksiyete Tarama Ölçeği kullanılarak tekrar ölçülecektir. Bu adım, psiko-eğitim programının uzun vadeli etkilerini değerlendirmek için gerçekleştirilecektir.

Verilerin Analizi

Tüm veriler SPSS 26 programına kaydedilerek analiz edilecek olup, araştırmanın sonuçlarına göre veriler analiz edilmeden önce veri toplama araçlarına verilen yanıtlar kontrol edilecektir. Katılımcıların eksik, geçersiz, hatalı doldurduğu veri olup olmadığı kontrol edilip, bu veriler veri setinden çıkarılacaktır. Verilerin analizinde hangi testlerin uygulanacağına karar vermek için gerekli varsayımlar kontrol edilecektir. Veriler normal dağılımı halinde parametrik, normal dağılmaması halinde ise nonparametrik testler uygulanacaktır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Araştırma süreci halen devam etmekte olup tamamlandığında araştırmada uyguladığımız psiko-eğitim programının perinatal dönemdeki kadınların depresyon ve anksiyete düzeyleri üzerinde anlamlı derecede etkili olması beklenmektedir. Bu bağlamda araştırma sonuçlarının aşağıdaki şekilde olması beklenmektedir.

1. Deney grubu son test ve izleme testi puanlarının kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde düşük olması beklenmektedir
2. Deney grubunda yer alan katılımcıların son test ve izleme testi puanları ön test puanlarına göre anlam derecede düşük olması beklenmektedir.

Katılımcıların bu süreçte iletişim, depresif belirtiler, anksiyete belirtileri, duygu düşünce davranış farkındalığı, doğumla birlikte kadın bedenindeki değişimler, eş ile iletişim ve çatışma çözme gibi konu alanlarında bilgilerinin artması beklenmektedir.

Aynı zamanda deney grubunda yer alan katılımcıların psiko-eğitim programından edindikleri bilgilerin çift yaşamı ve bebeğe uyumlanma gibi konularda katılımcılara yardımcı olması beklenmektedir. Katılımcılarla yapılacak grup oturumlarında diğer katılımcılardan yeni baş etme becerileri, hamilelik ve doğum sonrası döneme dair bilgi ve beceriler edinmeleri beklenmektedir. Araştırmada ortaya konulacak olan bulguların bu alana dair farkındalığın artmasını sağlaması ve bundan sonra yapılabilecek önleme çalışmaları için yol gösterici olması beklenmektedir.

Anahtar kelimeler: Perinatal, depresyon, doğum, anksiyete

Kaynakça

- Abel, K. M., Hope, H., Swift, E., Parisi, R., Ashcroft, D. M., Kosidou, K., Osam, C. S., Dalman, C., Pierce, M. (2019). Prevalence of maternal mental illness among children and adolescents in the UK between 2005 and 2017: a national retrospective cohort analysis. *The Lancet. Public Health*, 4(6), e291–e300. [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(19\)30059-3](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(19)30059-3)
- Amerikan Psikiyatri Birliği. (2013). DSM-5 tanı ölçütleri başvuru el kitabı (E. Köroğlu, Çev.). Hekimler Yayın Birliği
- Ayers, S., Sinesi, A., Meade, R., Cheyne, H., Maxwell, M., Best, C., McNicol, S., Williams, R. L., Hutton, U., Howard, G., Shakespeare, J., Alderdice, F., Jomeen, J. (2025). Prevalence and treatment of perinatal anxiety: diagnostic interview study. *BJPsych Open*, 11(1), e5. doi:10.1192/bjo.2024.823
- Ayvaz, S., Hocaoglu, Ç., Tiryaki, A., Ak, İ. (2006). Trabzon il merkezinde doğum sonrası depresyon sıklığı ve gebelikteki ilişkili demografik risk etmenleri. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 17(4), 243-251.
- Barnes, D. L. (2014). The Psychological Gestation Of Motherhood. In *Women's reproductive mental health across the lifespan* (s. 75-90). Springer International Publishing.
- Barrios, Y. V., Gelaye, B., Zhong, Q., Nicolaidis, C., Rondon, M. B., Garcia, P. J., Sanchez, P. A., Sanchez, S. E., Williams, M. A. (2015). Association of childhood physical and sexual abuse with intimate partner violence, poor general health and depressive symptoms among pregnant women. *PloS one*, 10(1), e0116609. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0116609>
- Buist, A., Ross, L. E., Steiner, M. (2006). Anxiety and mood disorders in pregnancy and the postpartum period. D. J. Castle, J. Kulkarni, K. M. Abel (Ed.), *Mood and anxiety disorders in women* (s. 136–162) içinde. Cambridge University
- Cox, J., Holden, J. M., Sagovsky, R. (1987). Detection of postnatal depression: Development of the 10-item Edinburgh postnatal depression scale. *British Journal of Psychiatry*, 150(6), 782–786

- Dikmen-Yildiz, P., Ayers, S., Phillips, L. (2017). Depression, anxiety, PTSD and comorbidity in perinatal women in Turkey: A longitudinal population-based study. *Midwifery*, 55, 29-37.
- Engindeniz, A. N., Küey, L., Kültür, S. (1996). Edinburgh doğum sonrası depresyon ölçeği türkçe formu geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Bahar Sempozyumları*, 1, 51-52.
- Gavin, N. I., Gaynes, B. N., Lohr, K. N., Meltzer-Brody, S., Gartlehner, G., Swinson, T. (2005). Perinatal depression: a systematic review of prevalence and incidence. *Obstetrics and Gynecology*, 106(5 Pt 1), 1071-1083. <https://doi.org/10.1097/01.AOG.0000183597.31630.db>
- Gelaye, B., Rondon, M. B., Araya, R., Williams, M. A. (2016). Epidemiology of maternal depression, risk factors, and child outcomes in low-income and middle-income countries. *The Lancet. Psychiatry*, 3(10), 973-982. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(16\)30284-X](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(16)30284-X)
- Goodman, J. H., Chenausky, K. L., Freeman, M. P. (2014). Anxiety disorders during pregnancy: a systematic review. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 75(10), e1153-e1184. <https://doi.org/10.4088/JCP.14r09035>
- Gölbaşı, Z., Kelleci, M., Kısacık, G. (2007, Nisan, 19-22). Gebelikte depresif belirtiler: Prevelans ve risk faktörlerine ilişkin bir çalışma. 5. Uluslararası Üreme Sağlığı ve Aile Planlaması Kongresi, Ankara, Türkiye.
- Hooper, L. M., Marotta, S. A., Lanthier, R. P. (2008). Predictors of growth and distress following childhood parentification: A retrospective exploratory study. *Journal of Child and Family Studies*, 17, 693-705.
- Hepdurgun, C., İşman Haznedaroğlu, D., Pırıldar, Ş., (2023) Gebelikte ve doğum sonrası dönemde anksiyete bozuklukları. N. Aydın, F. Akdeniz, P. Çetinay Aydın (Ed), *Gebelikte ve doğum sonrası dönemde ruhsal bozuklukların sağaltım kılavuzu* (s. 51-71) içinde. Türk Psikiyatri Derneği Yayınları
- Karaçam, Z., Ançel, G. (2009). Depression, anxiety and influencing factors in pregnancy: a study in a Turkish population. *Midwifery*, 25(4), 344-356. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2007.03.006>
- Kirkan, T. S., Aydın, N., Yazici, E., Aslan, P. A., Acemoglu, H., Daloglu, A. G. (2015). The depression in women in pregnancy and postpartum period: A follow-up study. *The International Journal of Social Psychiatry*, 61(4), 343-349. <https://doi.org/10.1177/0020764014543713>
- Kohn, R., Saxena, S., Levav, I., Saraceno, B. (2004). The treatment gap in mental health care. *Bulletin of the World Health Organization*, 82(11), 858-866.
- Martini, J., Petzoldt, J., Einsle, F., Beesdo-Baum, K., Höfler, M., Wittchen, H. U. (2015). Risk factors and course patterns of anxiety and depressive disorders during pregnancy and after delivery: a prospective-longitudinal study. *Journal of Affective Disorders*, 175, 385-395.
- Misri, S., Kostaras, X., Fox, D., Kostaras, D. (2000). The impact of partner support in the treatment of postpartum depression. *Canadian Journal of Psychiatry. Revue canadienne de psychiatrie*, 45(6), 554-558. <https://doi.org/10.1177/070674370004500607>
- Nazik, F., Mumcu, Ş., Sönmez, M., Yılmaz, A. N., ve Doğan Yükseköl, Ö. (2021). 15- 49 yaş evli kadınların aile planlamasına ilişkin tutumlarının belirlenmesi. *Ordu University Journal of Nursing Studies*, 4(3), 326- 336. <https://doi.org/10.38108/ouhcd.881578>
- Oğur, Y. S. (2022). *Gebelik Döneminde Anksiyete Ve Depresyon İçin Mobil İzleme Programı Geliştirilmesi Ve İlk Üç Aylık Sonuçlarının Değerlendirilmesi*. [Yayımlanmamış tıpta uzmanlık tezi]. Sakarya Üniversitesi.
- O'Hara, M. W. ve Wisner, K. L. (2014). Perinatal mental illness: Definition, description and aetiology. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*, 28(1), 3-12.
- Öztürk, N., ve Aydın, N. (2017). Anne ruh sağlığının önemi. *Marmara Üniversitesi Kadın Ve Toplumsal Cinsiyet Araştırmaları Dergisi*, 1(2), 29-36. <https://doi.org/10.26695/mukatcad.2018.9>
- Šebela, A., Hanka, J., Mohr, P. (2019). Diagnostics and modern trends in therapy of postpartum depression. Diagnostika a moderní trendy v terapii poporodní deprese. *Ceska Gynekologie*, 84(1), 68-72.
- Shonkoff, J. P., Garner, A. S., Committee on Psychosocial Aspects of Child and Family Health, Committee on Early Childhood, Adoption, and Dependent Care, Section on Developmental and Behavioral Pediatrics (2012). The life long effects of early childhood adversity and toxic stress. *Pediatrics*, 129(1), e232-e246. <https://doi.org/10.1542/peds.2011-2663>
- Somerville, S., Dedman, K., Hagan, R., Oxnam, E., Wettinger, M., Byrne, S., Coe, S., Doherty, D., Page, A. C. (2014). The Perinatal Anxiety Screening Scale: development and preliminary validation. *Archives Of Women's Mental Health*, 17(5), 443-454. <https://doi.org/10.1007/s00737-014-0425-8>
- Stewart, D. E., Gucciardi, E. Grace, S. L. (2004). Depression. *BMC Women's Health* <https://doi.org/10.1186/1472-6874-4-S1-S19>

- Stewart, D. (2005). Depression during pregnancy. *Canadian Family Physician / Medecin De Famille Canadien*, 51(8), 1061–1067.
- Thorsness, K. R., Watson, C., LaRusso, E. M. (2018). Perinatal anxiety: approach to diagnosis and management in the obstetric setting. *American Journal Of Obstetrics And Gynecology*, 219(4), 326–345. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2018.05.017>
- Twomey, C. D., Prince, M., Cieza, A., Baldwin, D. S., Prina, A. M. (2015). Cross-sectional associations of depressive symptom severity and functioning with health service use by older people in low- and middle-income countries. *International Journal Of Environmental Research And Public Health*, 12(4), 3774–3792. <https://doi.org/10.3390/ijerph120403774>
- Yazıcı E., Pek, T.M., Yuvacı, H.U., Köse, E., Cevrioglu, S., Yazıcı, A.B., Çilli, A.S., Erol, A., Aydın, N. (2019). Perinatal anxiety screening scale validity and reliability study in Turkish (pass-tr validity and reliability). *Psychiatry and Clinical Psychopharmacology*, 29:4, 609-617, DOI:10.1080/24750573.2018.1506247
- Wittchen, H. U., Jacobi, F., Rehm, J., Gustavsson, A., Svensson, M., Jönsson, B., Olesen, J., Allgulander, C., Alonso, J., Faravelli, C., Fratiglioni, L., Jennum, P., Lieb, R., Maercker, A., van Os, J., Preisig, M., Salvador-Carulla, L., Simon, R., Steinhausen, H. C. (2011). The size and burden of mental disorders and other disorders of the brain in Europe 2010. *European Neuropsychopharmacology : The Journal Of The European College Of Neuropsychopharmacology*, 21(9), 655–679. <https://doi.org/10.1016/j.euroneuro.2011.07.018>

İlköğretim 5. ve 8. Sınıf Öğrencilerinin Güncel Sosyobilimsel Konulara İlişkin Anlamaları

Zübeyde Kortağ

Selcan Sungur Alhan

Kafkas Üniversitesi

Kafkas Üniversitesi

Problem Durumu

Sosyobilimsel konular (SBK), toplumda tartışmalar yaratan, tek bir doğru cevap barındırmayan, muhtelif bakış açılarıyla ele alınarak kolay yoldan çözüme kavuşmayan, birden fazla sonuçlar doğuran ve toplumda ahlaki boyutu olan konulardır (Sadler & Zaidler, 2005; Topçu, 2015). SBK'nın öğretimi, bireylerin çevre farkındalığını üst düzeye ulaştırmak, fen-teknoloji-toplum-çevre (FTÇÇ) ilişkisini göstermek ve tartışma becerilerini geliştirmek için önemli konulardır (Özcan & Kaptan, 2020). SBK denildiğinde bilimi temel alarak onunla bağlantılı, ikilem yaratan ve tartışmaya açık güncel konular akla gelmektedir. SBK sayesinde bilim, teknoloji ve toplum arasındaki ilişkiye dikkat çekilmektedir (Wu & Tsai, 2007). Bir konuyu SBK olarak nitelendirebilmemiz için bilimle bağlantılı olması ve yaşadığımız toplum üzerinde bir tesir yaratması gerekmektedir (Eastwood vd., 2012). Ülkemizde ilk olarak 2000'li yıllarda FTTÇ adı altında yer alan SBK daha sonra 2013 yılı öğretim programına dahil edilmiştir (Özcan Bayburt, 2021; Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2013). Ardından SBK'ya 2018 yılında revize edilen fen bilimleri öğretim programında kapsamlı şekilde yer verilmiştir. SBK'nın fen programına eklenmesi fen okuryazarı bireylerin yetişmesi için atılmış önemli bir adımdır. SBK'nın programa entegre edilmesi ile bilimsel anlamda düşünebilen, karar alabilen, sorgulayan ve problemler karşısında çözüm odaklı davranabilen bireyler yetiştirmek hedeflenmiştir (MEB, 2018). İkilemli konular hakkında fikir sunabilen, tartışabilen, çözüm üretebilen bireyler sosyal yaşamla bu konular arasında bağ kurarak daha anlamlı öğrenmeler gerçekleştirebilmektedir (Dawson, 2015). İçerisinde birçok konuyu barındıran SBK'lar yaşamdan bağımsız düşünülemez. Bu sebeple küresel çapta ve ülkemizde bu konular daha da önem arz etmektedir (Sevgili, 2023). Zira SBK'lar hakkında aldığımız her bir karar bireysel yaşantımızı, içinde yaşadığımız toplumu, ülkemizi hatta dünyayı bile etkileyebilir. Sosyal yaşamda sürekli karşılaştığımız orman yangınları, tarım ilaçları, elektrikli otomobil, genetiği değiştirilmiş organizma (GDO), küresel ısınma, çevresel atıklar, uzay kirliliği, aşı, yapay zekâ ve ilaç kullanımı gibi güncel SBK'lar karşımıza çıkmaktadır. Bu konular hakkında yeterli bilgiye sahip olmak, kararlar verebilmek gerekmektedir (Sevgili, 2023). Bu sebeple SBK'ların iyi anlaşılması, yeni fikirlerin ortaya çıkabilmesi, bireylerin zihinlerinde bu konulara dair var olan şemaları, bu konuları nasıl anlamlandırdıkları ortaya çıkarılmalıdır (Sevgili, 2023). Bu anlamda ülkemizde verilen eğitimin bireylerin bu konular hakkındaki anlayışları üzerinde ne kadar etkili olduğunu belirlemek önem arz etmektedir. Bu amaç doğrultusunda ilköğretim 5. ve 8. sınıf öğrencilerinin güncel SBK'lar hakkındaki anlamalarının tespit edilmesi hedeflenmiş olup araştırma sorusu; "ilköğretim 5. ve 8. sınıf öğrencilerinin güncel sosyobilimsel konulara ilişkin anlamaları nasıldır?" şeklindedir.

Yöntem

Bu çalışmada gelişimsel araştırma yöntemlerinden enlemsel (cross-sectional) araştırma deseni benimsenmiştir. Enlemsel araştırma deseninde, bir grubun davranışlarını uzun süreli incelemek yerine aynı davranışın ona eşdeğer olabilecek örneklem üzerinden aynı zaman diliminde incelendiği çalışmalar yürütülebilmektedir (Çepni, 2014). Bu yolla, bir çalışmayı yürütebilmek için aynı örneklem yerine, farklı yıllardaki örneklemlemlerle çalışma yürütülerek araştırma daha kısa sürede tamamlanabilir (Çepni, 2014). Bu doğrultuda çalışmada ilköğretim 5. ve 8. sınıf öğrencilerinin güncel SBK'lar hakkındaki anlamalarını belirlemek amacıyla enlemsel araştırma deseni kullanılmıştır.

Araştırmanın çalışma grubunu, doğuda bulunan bir ilin ilçesindeki Millî Eğitim'e bağlı bir köy okulundaki 5. sınıfta bulunan 17 (7 kız, 10 erkek) ve 8. sınıfta bulunan 12 (7 kız, 5 erkek) öğrenci olmak üzere toplam 29 öğrenci oluşturmaktadır. Katılım gönüllülük esasına dayalıdır. Katılımcılar, uygun örneklem yöntemi kullanılarak seçilmiştir. Uygun örneklemde araştırmacılar ulaşılması yakın ve kolay durumu seçer. Bu amaç doğrultusunda araştırmacı görev yaptığı okuldaki öğrencileri seçmiş olup, araştırmanın amacı doğrultusunda çalışma grubunu beşinci ve sekizinci sınıf öğrencilerinden oluşturmuştur.

Araştırmada veri toplama aracı olarak, beşinci ve sekizinci sınıf öğrencilerinin güncel SBK'lar hakkındaki anlayışlarını tespit etmek için kelime ilişkilendirme testi kullanılmıştır. Araştırmacılar kelime ilişkilendirme testlerini bireylerin kavramlar arasında nasıl bir ilişki kurduklarını belirlemek için kullanırlar (Atasoy, 2004). Bireylerin anahtar kavrama verdikleri yanıt kelimelerin sıralaması, kavrama ilişkin zihinlerindeki bağlantıları ve anlamsal ilişkileri ortaya koymaktadır (Bahar ve Özatlı, 2003). Bu çalışmada araştırmacılar bir araya gelerek kelime ilişkilendirme testini geliştirmişlerdir. Test, günlük hayatta sıklıkla karşılaşılan güncel sosyobilimsel konuları kapsamaktadır. Bu nedenle anahtar kavramlar "tarım ilacı", "orman yangınları", "GDO", "ilaç kullanımı", "çevresel atıklar", "uzay kirliliği", "elektrikli otomobil", "aşı", "yapay zeka" ve "küresel ısınma"dır. Örneğin "elektrikli otomobil" kavramı 10 kez alt alta yazılmış ve yanlarında birer boşluk bırakılmıştır (Şekil 1). Öğrencilerden elektrikli otomobil denilince akıllarına gelen ilk kelimeleri yazmaları istenmiş ve bunun için 30 saniye süre verilmiştir. Katılımcıların zincirleme yanıt

vermelerini önlemek için uyarıcı anahtar kavramlar birbiri ardına yazılmıştır. Bu sayede katılımcıların her yanıttan sonra uyarıcı anahtar kelimeye dönerek konu dışı ilişkilendirmeler yapmalarının önüne geçilmiştir.

Şekil 1. Kelime ilişkilendirme testi örneği

Elektrikli Otomobil	
Elektrikli Otomobil	
Elektrikli Otomobil	
Elektrikli Otomobil	
Elektrikli Otomobil	
Elektrikli Otomobil	
Elektrikli Otomobil	
Elektrikli Otomobil	
Elektrikli Otomobil	
Elektrikli Otomobil	

Kelime ilişkilendirme testinin analizinde her katılımcının anahtar kavramlara verdiği cevaplar analiz edilir. Elde edilen cevaplardan benzer olanları birleştirilir ve kategori oluşturulur. Her kategorideki kelimenin kaçar defa tekrar ettiği frekans tablosu hazırlanarak belirtilir (Atasoy, 2004). Kelime ilişkilendirme testinin analiz aşamasında araştırmacılar detaylı bir şekilde cevap kağıtlarını incelemişlerdir. Her bir kelime özenle değerlendirilerek kategorilere ayrılmıştır. Kategoriler oluşturulurken yakın anlamlı kelimeler veya birbiri ile anlam birliği güçlü olan kelimeler aynı kategori altında toplanmıştır. Her kategorideki kelimelerin frekans değerleri belirlenerek tablolar oluşturulmuştur. Daha sonra araştırmacıların oluşturdukları bu tablolar karşılaştırılarak elde edilen veriler tekrar kontrol edilmiş ve görüş birliğine varılmıştır. Böylece güvenilirlik sağlanmaya çalışılmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

İlköğretim 5. ve 8. sınıf öğrencilerinin “tarım ilacı, orman yangınları, GDO, ilaç kullanımı, çevresel atıklar, uzay kirliliği, elektrikli otomobil, aşı, yapay zeka ve küresel ısınma” kavramlarına ilişkin kelime ilişkilendirme testinden elde edilen bulgular Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Kelime ilişkilendirme testinden elde edilen bulgular

Güncel SBK	Kelime Türü		Toplam Cevap Sayısı	
	Sayısı			
	5. Sınıf	8. Sınıf	5. Sınıf	8. Sınıf
	(f)	(f)	(f)	(f)
Tarım İlacı	14	20	73	45
Orman Yangınları	21	22	73	55
GDO	22	13	52	27
İlaç Kullanımı	21	14	64	50
Çevresel Atıklar	28	17	89	49
Uzay Kirliliği	29	16	54	40
Elektrikli otomobil	26	22	69	44
Aşı	25	18	80	49
Yapay Zeka	35	24	76	63
Küresel Isınma	30	29	66	62

Tablo 1 incelendiğinde tarım ilacı kavramı ile ilgili 5. sınıf öğrencileri 14, 8. sınıf öğrencileri 20 kavram türetmişlerdir. Verilen yanıtlar incelendiğinde 5. ve 8. sınıf öğrencileri “tohum, ilaçlama, gübre vb.” kavramları ifade ederken, 8. sınıf öğrencileri bu kavramların yanı sıra “bilinçsiz kullanım, insan sağlığına zararlı, böceklerin mahsullere zararlarını önlemek vb.” ifadelerini de

kullandıkları görülmüştür. Orman yangınları kavramı ile ilgili 5. ve 8. sınıf öğrencilerinin benzer sayıda kavram türettikleri Tablo 1'den görülmektedir. Verilen yanıtlar incelendiğinde 5. ve 8. sınıf öğrencilerinin “cam, söndürülmeden bırakılan ateş, hayvanların zarar görmesi vb.” kavramlarını ifade ettikleri, ayrıca 8. sınıf öğrencilerinin bu kavramların yanı sıra “kağıt yapımının azalması, canlıların yok olması, piknik alanlarının yok olması vb.” ifadelerini de kullandıkları görülmüştür. GDO kavramı incelendiğinde ise 5. sınıf öğrencilerinin 8. sınıf öğrencilerine kıyasla daha fazla kavram türettikleri belirlenmiştir. Verilen yanıtlardan hem 5. sınıf hem de 8. sınıf öğrencilerinin “biyoteknoloji, gen aktarımı, laboratuvar” gibi genel kavramları ifade ettikleri görülmektedir. İlaç kullanımı ile ilgili Tablo 1'e bakıldığında 5. sınıf öğrencileri 21, 8. sınıf öğrencileri 14 kavram türetmişlerdir. Verilen yanıtlara bakıldığında hem 5. sınıf hem de 8. sınıf öğrencilerinin “grip, boğaz ağrısı, tedavi” gibi genel kavramları ifade ettikleri görülmektedir. Yine Tablo 1'den çevresel atıklar ile ilgili 5. sınıf öğrencilerinin 28, 8. sınıf öğrencilerinin ise 17 kavram türettikleri görülmektedir. Verilen yanıtlardan cam atıklar, plastik atıklar, kağıt atıklar, canlıların zarar görmesi, doğanın zarar görmesi vb. kavramların her iki sınıf öğrencileri tarafından ifade edildikleri görülmüştür.

Tablo 1'e bakıldığında uzay kirliliği ile ilgili olarak 5. sınıf öğrencileri 29, 8. sınıf öğrencileri ise 16 kavram türetmişlerdir. Verilen yanıtlardan hem 5. sınıf hem de 8. sınıf öğrencilerinin genellikle “roket parçaları, uydular, uyduların çarpışması, astronotların çöpleri” gibi kavramları ifade ettikleri, 8. sınıf öğrencilerinin ise ekstra olarak “hurda yığını, NASA, uzay istasyonları” gibi kavramları belirttikleri görülmüştür. Bir diğer sosyobilimsel kavramlardan biri olan elektrikli otomobil kavramı ile ilgili 5. ve 8. sınıf öğrencilerinin yaklaşık sayıda kavram türetmişlerdir. Öğrencilerin verdikleri yanıtlarda 5. sınıf öğrencilerinin çoğunlukla elektrikli araç modellerinden (TOGG, Tesla vb.) bazılarını örnek verdikleri, 8. sınıf öğrencilerinin ise daha çok sessiz araç, egzoz gazlarının azalması, batarya/pil sorunlarının olması gibi önemli kavramlara değindikleri görülmüştür. Aşı kavramı incelendiğinde ise 5. sınıf öğrencileri 25, 8. sınıf öğrencileri ise 18 kavram türetmişlerdir. Bu kavramla ilgili 5. sınıf öğrencilerinin daha çok iğne, hayvanlara aşı yapılması, ağrı duyulması şeklinde ifadeler kullandıkları, 8. sınıf öğrencilerinin ise daha çok sağlıklı olmak, koronavirüs aşısı, önlem almak, gen aktarımı gibi ifadeler kullandıkları belirlenmiştir. Yapay zeka kavramı ile ilgili 5. sınıf öğrencileri 35, 8. sınıf öğrencileri ise 24 kavram türetmişlerdir. Burada her iki sınıftaki öğrencilerin robot, akıllı telefon, akıllı tahta, bilgisayar, tablet gibi kavramları yazdıkları, bunlara ilaveten 8. sınıf öğrencilerinin işsizliğin artması, insanların yerine geçmesi, bağımlılık, kötü amaçlar için kullanılması, insan yükünün azalması gibi önemli faktörlere değindikleri görülmüştür. Son olarak küresel ısınma kavramı ile ilgili 5. ve 8. sınıf öğrencileri benzer sayıda kavram türetmişlerdir. Ayrıca bütün kavramlar içerisinde her iki sınıfta en fazla kelime türettikleri kavramdır. Bu kavramla ilgili olarak hem 5. hem de 8. sınıf öğrencilerinin buzulların erimesi, sel, kuraklık, mevsim değişkenliği, dünyanın ısınması gibi ifadeleri kullandıkları, buna ilaveten 8. sınıf öğrencilerinin sera etkisi, fosil yakıtlar, hayvanların neslinin tükenmesi, fabrikalar, toplu taşıma, kıtlık gibi kavramları belirttikleri tespit edilmiştir.

Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre, güncel SBK'lara ilişkin 5. ve 8. sınıf öğrencilerinin çoğunlukla genel ifadeler kullandıkları ancak bazı SBK'larda 8. sınıf öğrencilerinin daha derinlemesine anlayışa sahip oldukları belirlenmiştir. Örneğin elektrikli otomobil, yapay zeka, küresel ısınma gibi kavramlarda 8. sınıf öğrencilerinin ikileme düştükleri ve tartışmalı yanıtlar verdikleri görülmüştür. Bu durum üzerinde hem sosyal medyanın hem de fen derslerinde özellikle küresel ısınma kavramına yer verilmesinin etkili olduğu söylenebilir. Ancak diğer SBK ile ilişkili kavramlarda hem 5. sınıf hem de 8. sınıf öğrencilerinin derinlemesine anlayışa sahip olmadıkları görülmüştür. Bu nedenle okullarda ilgili derslerde özellikle güncel SBK'lara daha fazla yer verilmesi öğrencilerin anlamalarını derinleştirilebilir.

Anahtar Kelimeler: İlköğretim öğrencileri, kelime ilişkilendirme testi, sosyobilimsel konular, SBK

Kaynakça

- Atasoy, B. (2004). *Fen öğrenimi ve öğretimi*. Asil Yayınevi.
- Bahar, M., & Özatlı, N. S. (2003). Kelime ilişkilendirme test yöntemi ile lise 1. sınıf öğrencilerinin canlıların temel bileşenleri konusundaki bilişsel yapılarının araştırılması. *Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 5(2), 75-85.
- Çepni, S. (2014). *Araştırma ve proje çalışmalarına giriş (7. baskı)*. Celepler Matbaacılık.
- Dawson, V. (2015). Western Australian high school students' understandings about the socioscientific issue of climate change. *International Journal of Science Education*, 37(7), 1024-1043.
- Eastwood, J. L., Sadler, T. D., Zeidler, D. L., Lewis, A., Amiri, L. & Applebaum, S. (2012). Contextualizing nature of science instruction in socioscientific issues. *International Journal of Science Education*, 34(15), 2289-2315.
- Millî Eğitim Bakanlığı [MEB] (2013). *Talim ve terbiye kurulu başkanlığı ilköğretim kurumları (ilkokul ve ortaokul) fen bilimleri dersi (3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar) öğretim programı*. Ankara: MEB.
- Millî Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2018). *Talim ve terbiye kurulu başkanlığı ilköğretim kurumları (ilkokul ve ortaokul) fen bilimleri dersi (3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar) öğretim programı*. Ankara: MEB.
- Özcan Bayburt, Ö. (2019). *Sosyobilimsel konulara yönelik öğrenci görüşlerine fen bilimleri öğretmenlerinin etkisi*. [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Düzce Üniversitesi.

Özcan, C., & Kaptan, F. (2020). 2008-2017 yılları arasında sosyobilimsel konulara ilişkin yapılan çalışmaların incelenmesi. *Muallim Rifat Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(1), 16-36.

Sadler, T. D., & Zeidler, D. L. (2005). Patterns of informal reasoning in the context of socioscientific decision making. *Journal of Research in Science Teaching*, 42(1), 112-138.

Sevgili, C. (2023). 2008-2022 yılları arasında fen bilgisi eğitiminde sosyobilimsel konular üzerine yayınlanmış lisansüstü tezlerinin değerlendirilmesi. [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Gazi Üniversitesi.

Topçu, M. S. (2015). *Sosyobilimsel konular ve öğretimi*. Pegem Akademi.

Wu, Y. T., & Tsai, C. C. (2007). High school students' informal reasoning on a socio-scientific issue: Qualitative and quantitative analyses. *International Journal of Science Education*, 29(9), 1163–1187.

Yeni Maarif Modele göre Hazırlanan 5.sınıf Fen Bilimleri Ders Kitabındaki Farklılaştırılmış Etkinliklerin Değerlendirilmesi

Zübeyde Burçin Usta

Marmara Üniversitesi

Hatice Mertoğlu

Marmara Üniversitesi

Problem Durumu

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli milli ve manevi değerleri kapsayarak ülkemizin ekonomik kalkınma zirvesini hedefleyen, eğitimin geçmişten geleceğe bir süregelen bir bütün olduğunu destekleyen bir modeldir (MEB, 2024a). Bu Maarif Model ile karekod uygulamasının kitaplarda yer aldığı görülmektedir. Karekod uygulamalarının bir tanesinde de farklılaştırılmış etkinlikler bulunmaktadır. Her branşa ve konuya göre hazırlanan farklılaştırılmış etkinlikler, ders kitaplarında hem öğrencilere hem de öğretmenlere çeşitli örnekler şeklinde sunulmuştur (MEB, 2024b).

Ders kitapları incelendiğinde; Maarif Model ile karekod uygulamasının kitaplarda yer aldığı görülmektedir. Karekod uygulamaları EBA üzerinden taratılıp okutulduğunda içerisinde konu özeti, konuya yönelik şarkılar, konulara yönelik oyunlar, etkileşimli etkinlikler yer almaktadır. Karekod uygulamalarının bir tanesinde de farklılaştırılmış etkinlikler bulunmaktadır. Her branşa ve konuya göre hazırlanan farklılaştırılmış etkinlikler, ders kitaplarında hem öğrencilere hem de öğretmenlere çeşitli örnekler şeklinde sunulmuştur. Ders kitaplarına ön değerlendirme istasyonları, projelerin öğrenciler tarafından değerlendirilmesi için öz değerlendirme istasyonları, konu ve kazanıma yönelik çeşitli alıştırımlar ve ünite sonunda bulunan içinde farklılaştırılmış etkinlikleri barındıran karekodlar da eklenmiştir (MEB, 2024b). Literatürde ders kitaplarını incelemeye dair birçok çalışma ve (Bayır & Livdumlu Kahveci, 2021; Goodarzi, Weisi & Yousofi, 2020; Yücel & Karamustafaoğlu, 2020; Yılmaz, Gündüz, Diken & Çimen, 2017; Yılmaz & Yıldırım, 2023; Akkaya, Kara & Çıgvin, 2024).

Alan yazın incelendiğinde, yeni ders kitaplarında yer alan farklılaştırılmış etkinliklerin değerlendirildiği bir çalışmaya rastlanmamıştır. Nitekim, Maarif Model 2024-2025 eğitim-öğretim yılı içinde 1.,5. ve 9.sınıflara yeni uygulanmaya başlanmıştır. Bu sebeple, bu araştırmanın amacı yeni maarif modele göre hazırlanan 5.sınıf fen bilimleri kitabındaki farklılaştırılmış etkinliklerin bazı kriterlere göre değerlendirilmesidir. Bu kriterler; etkinlik türleri, etkinliklerin beceri alanları, etkinliklerin kapsadığı bilimsel süreç becerileri, etkinliklerde yer alan 21.yüzyıl becerileri şeklindedir.

Araştırma Yöntemi

Araştırmanın yöntemi nitel araştırma tekniklerinden belge analizi olarak belirlenmiştir. Belge analiz yöntemi, hem basılı hem de elektronik ortamdaki belgelerin metodik bir şekilde incelenmesi veya değerlendirilmesi sürecidir. Bu yöntem, diğer birçok nitel araştırma yöntemi gibi anlamak çıkarmak, anlayış kazanmak ve bir sonuca ulaşmak amacıyla verileri incelemeyi ve yorumlamayı içerir (Bowen, 2023). Araştırma için “5.sınıf fen bilimleri ders kitabı 1 ve 2” incelenmiştir. Araştırmanın veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından hazırlanan “Farklılaştırılmış Etkinlik İnceleme formu” kullanılmıştır. Bu form iki uzman araştırmacının onayına sunulmuş, ders kitabından bir ünite seçilip incelenip değerlendirildikten sonra kullanılmıştır. Araştırmanın veri analizi içerik analizi olarak belirlenmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

5.sınıf fen bilimleri kitabında 7 karekodda toplamda 43 farklılaştırılmış etkinlik bulunmaktadır. Bu etkinliklerden 26 tanesi zenginleştirme etkinliği 17 tanesi ise destekleme etkinliğidir. Bu etkinlikler içerik, süreç, ürün ve öğrenme ortamı boyutunda incelendiğinde ise 19 etkinliğin içeriğe, 6 etkinliğin sürece, 16 etkinliğin değerlendirmeye dayalı olduğu görülmüştür. Farklılaştırılmış etkinlikler Yeni Maarif Model’de yer alan “bilimsel çıkarım yapma, bilimsel model oluşturma ve bilimsel sorgulama” beceri alanlarını hedef almaktadır. Bu etkinlikler aynı zamanda “model oluşturma ve çıkarım yapma” bilimsel süreç becerilerini barındırmaktadır. Demir & Özyurt (2021) tarafından yapılan bir çalışmada sosyal bilgiler dersi ders kitapları 21.yüzyıl becerileri bağlamında incelenmiş ve bu inceleme kapsamında kazanım, etkinlik ve sorularda en fazla eleştirel düşünme ve problem çözme becerisinin olduğu tespit edilmiştir. Farklılaştırılmış etkinliklerde öğrencinin ilgi ve becerilerine yönelik öğrenmesi amaçlanmaktadır. Bu bağlamda, eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri özellikle zenginleştirme etkinlikleri için verimli olabilir. Bu araştırmanın bulgularına yönelik araştırmacılara, Yeni Maarif Model’e göre hazırlanan farklılaştırılmış etkinliklere yönelik fen bilgisi öğretmen ve öğretmen adaylarının görüşlerinin incelenmesi önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Yeni maarif model, farklılaştırılmış etkinlikler, fen bilimleri kitabı.

Kaynakça

- Akkaya, N., Kara, D. S., & Çivğın, H. (2024). Ortaokul Türkçe ders kitaplarında çevre içerikli metinlerin incelenmesi. *Eğitim Bilimleri Tematik Araştırmalar Dergisi*, 1(1), 16-29.
- Bayır, E., & Livdumlu Kahveci, S. (2021). Ortaokul fen bilimleri ders kitaplarının okunabilirlik açısından analizi. *Trakya Eğitim Dergisi*, 11(3), 1561-1572.
- Bowen, G. A. (2023). *The Basics of Document Analysis*. 10.12.2024'de erişildi. <https://lumivero.com/resources/blog/the-basics-of-document-analysis/#:~:text=Document%20analysis%20is%20the%20process,and%20come%20to%20a%20conclusion>.
- Demir, A. Y., & Özyurt, M. (2021). *Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı ve Ders Kitaplarının 21. Yüzyıl Becerileri Bağlamında İncelenmesi*. İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 22(2), 1254-1290. <https://doi.org/10.17679/inuefd.867905>
- Goodarzi, A., Weisi, H., & Yousofi, N. (2020). Newly-published English course books under microscope: An exploration of teachers' views about the Prospect series. *Cogent Education*, 7(1). <https://doi.org/10.1080/2331186X.2020.1840958>
- MEB. (2024a). *Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli: "Köklerden Geleceğe"*. 11.12.2024'de erişildi. <https://tymm.meb.gov.tr/>
- MEB. (2024b). *Farklılaştırma*. 11.12.2024'de erişildi. <https://tymm.meb.gov.tr/farklilastirilmis-egitim>
- Yücel, M. & Karamustafaoğlu, S. (2020). Ortaokul 5. ve 6.sınıf fen bilimleri ders kitapları hakkında öğretmen görüşleri. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi*, 9(1), 93-120.
- Yılmaz, M., Gündüz, E., Diken E. H., & Çimen, O. (2017). 8.sınıf fen bilimleri ders kitabındaki biyoloji konularının bilimsel içerik açısından incelenmesi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(3), 17-35.
- Yılmaz, Z., & Yıldırım, H. İ. (2023). Fen Bilimleri ders kitaplarının değerler açısından incelenmesi üzerine bir araştırma. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 21(2). DOI: 10.37217/tebd.1267044

Dil ve Konuşma Terapisi Öğrencilerinin E-Mentörlük Deneyimleri: Fenomenolojik Bir Çalışma

Namık Yücel Birol

Esra Yaşar Gündüz

Zübeyir Tutuş

Tarsus Üniversitesi

Kapadokya Üniversitesi

İstinye Üniversitesi

Problem Durumu

Geleneksel yüz yüze mentörlük süreçleri, dil ve konuşma terapisi (DKT) öğrencilerinin mesleki gelişiminde önemli bir yere sahiptir (Mahendra & Kashinath, 2021; Pamplona vd., 2015). Ancak dijitalleşmenin yaygınlaşmasıyla birlikte e-mentörlük modelleri de giderek daha fazla ilgi görmektedir. E-mentörlük, öğrencilere coğrafi engelleri aşma ve daha geniş bir mentör havuzuna erişim sağlama fırsatı sunarken, aynı zamanda bireysel geri bildirim ve kişiselleştirilmiş yönlendirme süreçlerinde bazı sınırlılıklar yaratabilir (Taiebne & Keegan, 2022).

DKT öğrencilerinin akademik ve klinik yeterliliklerini geliştirmek için uygulamalı eğitim büyük önem taşımaktadır (Maldonado vd., 2023). Bu bağlamda, yüksek lisans öğrencileri tarafından sağlanan e-mentörlük hizmetlerinin DKT lisans öğrencileri tarafından nasıl deneyimlendiğini incelemek, bu sürecin avantajlarını ve sınırlılıklarını ortaya koymak açısından önemlidir.

Bu çalışma, Türkiye'deki bir üniversitenin DKT bölümü lisans öğrencilerinin e-mentörlük sürecine dair deneyimlerini inceleyerek, bu sürecin klinik beceri gelişimine, mesleki kimlik oluşumuna ve akademik motivasyona etkilerini araştırmayı amaçlamaktadır.

Araştırma Yöntemi

E-mentörlük deneyimi 2023-2024 bahar dönemi Klinik Uygulama dersi kapsamında DKT bölümü yüksek lisans öğrencilerinin lisans öğrencilerine verdiği 14 hafta boyunca her hafta yaklaşık 60 dakika süren e-mentörlük uygulamasını kapsamaktadır. Bu süreç boyunca her bir yüksek lisans öğrencisi iki lisans öğrencisine Microsoft Teams video konferans yazılımı üzerinden mentörlük vermiştir. Bu çalışma kapsamında ise ilgili e-mentörlük sürecine dair görüşlerin toplanması planlanmıştır.

Bu çalışma, Türkiye'deki Kapadokya Üniversitesi Dil ve Konuşma Terapisi bölümünde öğrenim gören üç erkek yedi kadın olmak üzere toplam 10 dördüncü sınıf lisans öğrencisi ile yürütülmüştür. Katılımcıların genel ağırlıklı not ortalaması 2.93 ile 3.54 arasında (ortalama 3.29) değişmektedir. Katılımcılar, amaçlı örnekleme yöntemi ile seçilmiş ve e-mentörlük deneyimi yaşayan öğrencilerden oluşmaktadır.

Araştırmada, nitel araştırma yöntemlerinden fenomenolojik desen kullanılmıştır (Creswell, 2013). Fenomenoloji, bireylerin yaşadıkları deneyimlerin özünü anlamayı hedefleyen bir yaklaşım olup, özellikle bireysel yaşantıların derinlemesine incelenmesini sağlamaktadır. Bu amaçla hazırlanan görüşme soruları e-mentörlükle ilgili olarak genel deneyim, fayda sağlanan alanlar, yaşanan zorluklar, beklentiler gibi farklı hususları kapsayacak şekilde araştırmacılar tarafından oluşturulmuştur.

Veriler, DKT alanında doktora derecesine sahip bir araştırmacı tarafından yarı yapılandırılmış bireysel görüşmeler aracılığıyla 8-29 Kasım 2024 tarihleri arasında toplanmıştır. Görüşmeler çevrimiçi olarak Microsoft Teams video konferans platformu ile gerçekleştirilmiş ve katılımcıların onayıyla ses kayıtları alınmıştır. Ses kayıtları TurboScribe yapay zeka transkripsiyon yazılımı ile yazıya dökülmüştür ve başka bir araştırmacı tarafından transkripsiyonların doğruluğu kontrol edilmiştir.

Veri analizinde tematik analiz yöntemi kullanılmıştır. Görüşmelerin transkriptleri incelenerek kodlar oluşturulmuş, daha sonra bu kodlar temalar altında organize edilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Ön bulgular, e-mentörlük sürecinin DKT öğrencilerinin klinik beceri gelişimini desteklediğini, teorik bilgilerin pratikle bütünleşmesini sağladığını ve özgüven kazanmalarına katkıda bulunduğunu göstermektedir. Analiz edilen veriler doğrultusunda, "Klinik Becerilerin Gelişimi", "Mesleki ve Kişisel Gelişim", "E-Mentörlük Sürecinin Yapısı", "Mesleki Rehberlik", "Mentörlükte Deneyim ve Uzmanlık", "E-Mentörlüğün Geleceği", "Klinik Deneyimlerin Yansıtılması", "E-Mentörlüğün Yapısal İyileştirilmesi" ve "E-Mentörlükte Etkileşim" gibi temalar öne çıkmıştır. Katılımcılar, vaka analizleri ve mentörlerin gerçek vakalar üzerinden yaptığı yönlendirmelerin mesleki yeterliliklerini artırdığını ifade etmiştir. Ancak, mentörlerin deneyim seviyesinin süreci etkileyen önemli bir faktör olduğu, bazı mentörlerin yeni mezun olması nedeniyle belirli konularda yeterli rehberlik sağlayamadıkları belirtilmiştir. Grup mentörlüğü yerine bireysel mentörlük ihtiyacı vurgulanmış, ayrıca sürecin daha sistematik bir yapı içinde ilerlemesi gerektiği ifade edilmiştir. Teknik altyapı sorunlarının, özellikle çevrimiçi platformlarda bağlantı problemleri ve zaman yönetimi konularının sürecin verimliliğini olumsuz etkilediği görülmüştür. Yüz yüze mentörlüğün daha

etkili olabileceği dile getirilirken, mentörlük sürecinin belirli bir plan dahilinde yapılandırılması, bireysel mentörlük seçeneklerinin artırılması, teknik altyapının güçlendirilmesi ve daha deneyimli mentörlerin sürece dahil edilmesi önerilmektedir. Bu çalışma, e-mentörlüğün DKT öğrencileri üzerindeki etkilerini anlamaya yönelik önemli bulgular sunmakta olup, gelecekteki araştırmalara yön vermesi açısından değerlidir.

Anahtar Kelimeler: e-mentörlük, dil ve konuşma terapisi, mesleki gelişim, klinik eğitim

Kaynakça

- Creswell, J. W. (2013). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*. SAGE Publications.
- Mahendra, N., & Kashinath, S. (2021). Mentoring underrepresented students in speech-language pathology: Effects of didactic training, leadership development, and research engagement. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 31, 527-538. https://doi.org/10.1044/2021_AJSLP-21-00018.
- Maldonado, C., Oni, J., & Hynd, C. (2023). The effects of mentorship with speech-language pathologists of color on the professional readiness and emotional support of undergraduate speech-language pathology students. *Journal of the National Black Association for Speech-Language and Hearing*, 18(1), 32-95.
- Pamplona, M. C., Ysunza, P. A., Sarre, P., & Morales, S. (2015). The effectiveness of mentoring speech and language pathology students when they face patients with cleft palate. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 79(10), 1708-1713.
- Taiebine, M., & Keegan, L. C. (2022). E-Mentorship in speech-language pathology. *Teaching and Learning in Communication Sciences & Disorders*, 6(3), 8.

Eğitim Paydaşların Roller ve Eğitime Etkisi: Okul Yöneticisi, Öğretmen Ve Veli Görüşleri

Gürsen Vural

Hatice Zehra Çelebi

Zeliha Kuzgun

Problem Durumu

Ülkelerin değişen çalışma koşulları ve küresel rekabetle başa çıkabilmesinde iyi yetişmiş bireylerin ve eğitimin kritik rol oynadığı görülmektedir. Bu açıdan eğitim örgütlerinin tüm paydaşlarına önemli roller düşmektedir. Nitekim eğitim örgütlerinin başarısı eğitim paydaşlarının her birinin rollerini yerine getirmesiyle mümkün görülmektedir. Alanyazında okul yöneticilerinin rolleri; okul amaçlarının belirlenmesi ve paylaşılması; eğitim programı ve öğretim sürecinin yönetimi; öğretim süreci ve öğrencilerin değerlendirilmesi ve geliştirilmesi; düzenli öğretme-öğrenme çevresi ve ikliminin oluşturulması olarak görülmektedir (Aksoy & Işık, 2008). Bunun yanı sıra okul yöneticilerinin; öğrenci başarısını takip etme (Bozkurt & Aslanargun, 2015), mesleki gelişimi destekleme (Bayirli, 2022; Çayak, 2022; Düz & Kazak, 2024; Gözler, 2008), öğretim programlarının uygulanmasını sağlama (Can, 2007; Gülbahar, 2013; Gülbahar, 2014; Gülbahar & Özdemir, 2019; Yeşilyurt, 2019), denetleme (Ağaoğlu & Selim, 2020; Sabancı & Akcan, 2019; Yılmaz, 2009), öğretmenlerin yetiştirilmesi (Özdemir & Müfettişi, 2003), mentörlük (Yıldırım & Yılmaz, 2013), okul kültürünün şekillendirilmesi (Çelikten, 2003), öğretmen güçlendirme (Olukçu, 2018), motivasyon (Töremen, 2000), değişim ve yenilik yapma (Bakioğlu, 1994), etkili okul olma (Yörük & Şahin, 2012), okul dışı öğrenme ortamlarının etkili kullanılması (Alkan & Bülbül, 2024) ve okul güvenliğini sağlama rolleri bulunmaktadır (Dönmez, 2001). Alanyazında öğretmenlerin rollerinin ise; öğretimin planlanması (Öztürk, 2012), öğrencilere özerklik kazandırma (Ergür, 2010), okul kültürünün oluşturulması (Eyüboğlu, 2006), sınıf içi iletişim sağlama (Engin & Aydın, 2007), duygusal zekayı destekleme (Ulutaş & Macun, 2016), eğitim politikalarının şekillenmesi (Ballı vd., 2023), rehberlik yapma (Özyanık & Camadan, 2024), okul gelişimi (Beycioğlu & Aslan, 2010), öğrencilerin sosyal sorumluluklarının geliştirilmesi (Şirin, 2005) gibi rollerinin olduğu görülmüştür. Alanyazında ailelerin ise; öğrenci, öğretmen, yönetici ve okula, topluma olan rollerinin olduğu saptanmıştır (Vural vd., 2024).

Alanyazında okul yöneticilerin rolleri (Aksoy & Işık, 2008; Balyer, 2012; Beycioğlu & Aslan, 2010; Dedeoluk vd., 2023; Korkmaz, 2003), öğretmenlerin rolleri (Balyer & Kural, 2018; Gözel, 2023 ve velilerin rolleri (Çetin vd., 2024; Özdoğru, 2021) değişkenleri ile ilgili ayrı ayrı çalışmaların yapıldığı görülmüştür. Ancak bütün paydaşlarının rollerinin birlikte ele alındığı ve okul yöneticisi, öğretmen ve veli görüşleri dikkate alarak derinlemesine irdelleyen araştırmaya rastlanmamıştır.

Amaç

Mevcut araştırmada eğitimde paydaşların rollerinin ve eğitime etkisinin ortaya çıkarılmasını amaçlanmıştır. Yapılan bu araştırma ile uygulayıcılara, gelecek araştırmalara, politika yapıcılara ve ilgili literatürdeki boşluğun giderilerek alanyazına katkı sunacağı düşünülmektedir.

Araştırma Sorusu

Bu kapsamda mevcut araştırmada aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Eğitimde paydaşlara tanımlanan roller nelerdir?
 - a) Eğitim paydaşlarından okul yöneticilerine tanınan roller nelerdir?
 - b) Eğitim paydaşlarından öğretmenlere tanınan roller nelerdir?
 - c) Eğitim paydaşlarından velilere tanınan roller nelerdir?
2. Paydaş rollerinin eğitime etkileri nelerdir?
 - a) Okul yöneticilerinin eğitime etkileri nelerdir?
 - b) Öğretmenlerin eğitime etkileri nelerdir?
 - c) Velilerin eğitime etkileri nelerdir?
3. Eğitim paydaşların eğitime etkilerinin geliştirilmesi için çözüm önerileri nelerdir?

Yöntem

Mevcut araştırma; eğitim paydaşların rolleri ve eğitime etkilerinin geliştirilmesine katkı sunan olgu ve olaylar, okul yöneticisi, öğretmen ve veli görüşleri doğrultusunda derinlemesine incelenmesinden dolayı durum çalışmasıyla desenlenmiştir (Creswell, 2013). Araştırmada katılımcılar, cinsiyet, branş, eğitim durumu, yaş, mesleki kıdem yönünden çeşitliliklerine göre konuyu ele almadaki farklılığı ortaya koymak amacıyla maksimum çeşitlilik örneklem tekniğine göre belirlenmiştir. Araştırma, 2024/2025

yılı bahar döneminde Konya ilinde görev yapan 4 okul yöneticisi, 4 öğretmen ve 4 veli ile yapılmıştır. 12 katılımcı ile yapılan araştırmanın %50'si kadın, %50'si erkek katılımcı, %50'si lisans mezunu, %34'ü lisansüstü, %8'i ön lisans, %8'i lise mezunu oluşturmaktadır. Ayrıca katılımcıların %50'si 40 yaşın üzerinde olduğu görülmüştür. Mevcut araştırmada araştırmacılar tarafından eğitimde paydaşların rolleri ve eğitime etkisinin okul yöneticisi, öğretmen ve veli görüşlerine dayalı olarak ortaya çıkarılması için yarı yapılandırılmış görüşme formu hazırlanmıştır. Ardından görüşme formunun kapsam geçerliliği için uzman görüşüne başvurulmuş olup kapsam geçerlilik katsayısı .88 bulunmuştur. Görüşmeler katılımcılar ile yüz yüze yapılmıştır. Araştırmada veri kaybı olmaması için ses kaydı alınmıştır. Sonrasında ses kayıtları deşifre yapılmış ve yazıya aktarılmıştır. Bununla birlikte bulguların tutarlılığı için katılımcı teyidi yapılmıştır. Araştırmada verilerin analizi içerik analiziyle yapılmıştır. Araştırmada elde edilen veriler tema, kategori ve kod şeklinde birleştirilip yorumlanmıştır. Araştırmada kodlayıcılar arası uyum indeksi .90 olduğu ve uyumun yeterli olduğu görülmüştür.

Sonuç ve Öneriler

Mevcut araştırma, eğitimde paydaşların rolleri, paydaş rollerinin eğitime etkileri ve paydaşların eğitime etkilerinin geliştirilmesi olmak üzere üç temadan oluşmuştur. Eğitimde paydaşların rolleri temasından; okul yöneticisinin, öğretmenlerin ve velilerin rolleri olmak üzere üç kategori, altmış üç kod üretilmiştir. Okul yöneticisinin rolleri kategorisinden katılımcılar en fazla işbirliğini sağlama (11), ders materyallerini temin etme (9), koordinasyonu sağlama (7), öğrenme ortamlarını oluşturma (7) ve bütüncül bir politika sergileme (6), öğretmenin rollerinde ise; bireysel farklılıkları dikkate alma (8), güçlü iletişimini sağlama (7), milli kültür ve manevi değerlere önem verme (6), öğrenci merkezli olma (6) ve sosyal duygusal öğrenme becerilerine destek olma (5), velilerin rolleri ise; okul yöneticisi ve öğretmen ile işbirliği yapma (7), okul etkinliklerine katılma (7), çocukların gelişimini takip etme (6), kazanılan becerileri pekiştirme (6) kodundaki görüşleri belirtmişlerdir. Paydaşların eğitime etkisi temasından; okul yöneticisinin, öğretmenin ve velinin eğitime etkisi olmak üzere üç kategori, elli dört kod üretilmiştir. Okul yöneticisinin eğitime etkisi kategorisinden katılımcılar en fazla örgütte güçlü iletişim (6), kaliteli ve verimli eğitim (5), yetkin ve erdemli insan yetiştirme (4), öğretmenin eğitime etkisi ise; erdemli ve ahlaklı bireyler yetiştirme (5), güçlü veli iletişimi (4), karakter gelişimi (3), velilerin eğitime etkisi ise; güçlü iletişim (3), etkinliklere katılım (3), okul aile işbirliğini güçlendirme (3) kodundaki görüşleri belirtmişlerdir. Paydaşların eğitime etkisinin geliştirilmesi temasından; okul yöneticisinin, öğretmenlerin ve velilerin eğitime etkisinin geliştirilmesi olmak üzere üç kategori, otuz bir kod üretilmiştir. Okul yöneticisinin eğitime etkisinin geliştirilmesi kategorisinden katılımcılar en fazla aile katılımının sağlanması (6), öğretmenlerin mesleki gelişimine destek olma (5), öğretmenlerin eğitime etkisinin geliştirilmesinden ise; öğretmenlerin eğitimlere katılması (7), öğretmenin kendini geliştirmesi (6), velilerin eğitime etkisinin geliştirilmesinden ise; okul etkinliklerine aktif katılma (6), veli eğitimlerinin düzenlenmesi (5) ve aile eğitimlerinin artırılması (4) kodundaki görüşleri belirtmişlerdir. Bu bağlamda eğitimde tüm paydaşların bütüncül bir politika sergileyerek, öğretim programını etkin bir şekilde uygulaması, millî kültür ve değerler doğrultusunda erdemli, ahlaklı, nitelikli bireyler yetiştirilmesi için güçlü bir iletişimle, işbirliği içerisinde hareket etmesi önerilir.

Kaynakça

- Ağaoğlu, S., & Selim, Y. (2020). Okul müdürlerinin okul denetim sorumlulukları. *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 15(1), 219-226.
- Aksoy, E., & Işık, H. (2008). İlköğretim okul müdürlerinin öğretim liderliği rolleri. *Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(19), 235-249.
- Alkan, D., & Bülbül, T. (2024). Okul dışı öğrenme ortamlarının etkili kullanılmasında okul yöneticilerinin rolü. *Trakya Eğitim Dergisi*, 14(2), 534-551.
- Bakioğlu, A. (1994). Değişim ve yenilikte okul yöneticisinin rolü: İngiltere ve Amerika'daki uygulamalar. *Yaşadıkça Eğitim*, 32.
- Ballı, A. İhsan, Kılıç, M., Koyuncu, R., & Özdemir, M. B. (2023). Eğitim politikalarının şekillenmesinde öğretmenlerin rolü. *Ulusal Eğitim Dergisi*, 3(11), 2201-2214.
- Balyer, A. (2012). Çağdaş okul müdürlerinin değişen rolleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(2), 75-93.
- Balyer, A., & Kural, S. (2018). Öğretmenlerin eğitim sürecinde yaşanan değişimlerdeki rolleri ve bu değişimlere uyumları. *Ondokuz Mayıs University Journal of Education Faculty*, 37(1), 63-80.
- Bayırlı, A. (2022). Eğitim programı lideri olarak anadolu lisesi okul müdürlerinin öğretmenlerin mesleki gelişimine etkisi. *Trakya Eğitim Dergisi*, 12(3), 1634-1655.
- Beycioğlu, K., & Aslan, M. (2010). Okul gelişiminde temel dinamik olarak değişim ve yenileşme: Okul yöneticileri ve öğretmenlerin rolleri (ss. 153-173). *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(1), 153-173.
- Bozkurt, S., & Aslanargun, E. (2015). Öğretim sürecinin yönetimi ve öğrenci başarısının değerlendirilmesine yönelik okul müdürlerinin öğretim liderliği davranışları. *Eğitim ve İnsani Bilimler Dergisi: Teori ve Uygulama*, 11(1), 151-174.

- Can, N. (2007). İlköğretim okulu yöneticisinin bir öğretim lideri olarak yeni öğretim programlarının geliştirilmesi ve uygulanmasındaki yeterliliği. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 3(2), 228-244.
- Creswell, J.W. (2013) Research design: quantitative, and mixed methods Approaches. 4th Edition, SAGE Publications, Inc., London.
- Çayak, S. (2022). Öğretmenlerin mesleki gelişimlerinde okul müdürlerinin rolü. *Eğitim Bilimleri Alanında Uluslararası Araştırmalar XIII*, 123.
- Çelikten, M. (2003). Okul kültürünün şekillendirilmesinde müdürün rolleri. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(4).
- Çetin, Y., Ercan, M. A., Ünal, M., & Karakaş, M. (2024). Eğitim sürecinde velinin rolü. *TURAN: Stratejik Araştırmalar Merkezi*, 16(61), 394-399.
- Dedeoluk, Y., Kırmızı, Y., Başel, H., & Çöllü, S. (2023). Eğitim yönetiminde liderlik ve yönetici rolleri. *Ulusal Eğitim Dergisi*, 3(8), 1258-1273.
- Dönmez, B. (2001). Okul güvenliği sorunu ve okul yöneticisinin rolü. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 25(25), 63-74.
- 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.
- Engin, A. O., & Aydın, S. (2007). Sınıf içi iletişimde öğretmenin rolü. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(1), 1-14.
- Ergür, D. O. (2010, November). Öğrenen özerkliğinin kazandırılmasında öğretmenin rolü. In *International Conference on New Trends in Education and Their Implications* (Vol. 11, p. 13).
- Eyüboğlu, Ö. (2006). *Okul kültürünün oluşturulmasında öğretmenlerin rolü* (Master's thesis, Marmara Üniversitesi (Turkey)).
- Gözel, Z. (2023). Eğitim-öğretimde öğretmenin rolü. *Ulusal ve Uluslararası Sosyoloji ve Ekonomi Dergisi*, 5(3), 545-553.
- Gözler, A. (2008). Öğretmenlerin mesleki gelişiminde okul yöneticilerinin güdüleme rolleri. *Education Sciences*, 3(1), 66-79.
- Gülbahar, B. (2013). İlkokul müdürlerinin öğretim programlarının uygulanmasındaki öğretim liderliği rolleri. *21. yüzyılda Eğitim ve Toplum*, 2(4), 104-128.
- Gülbahar, B. (2014). Okul yöneticilerinin öğretim programlarının uygulanmasındaki öğretim liderliği rollerini belirlemeye yönelik bir alanyazın tarama çalışması. *Milli Eğitim Dergisi*, 44(201), 83-108.
- Gülbahar, B. (2014). Okul yöneticilerinin öğretim programlarının uygulanmasındaki öğretim liderliği rollerini belirlemeye yönelik bir alanyazın tarama çalışması. *Milli Eğitim Dergisi*, 44(201), 83-108.
- Gülbahar, B., & Özdemir, S. (2019). Okul yöneticilerinin öğretim programlarının uygulanmasındaki öğretimsel liderlik rollerine ilişkin öğretmen algılarının incelenmesi. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(1), 1759-1790.
- Korkmaz, M. (2003). Eğitim Yöneticilerinin Değişen Roller. *Eğitim ve Bilim*, 28(129).
- Olukçu, E. (2018). *Okul yöneticilerinin öğretimsel liderlik rolleri ile öğretmenlerin örgütsel özdeşleşme düzeylerinin ilişkisi (Çorum ili örneği)* (Master's thesis, Amasya University (Turkey)).
- Özdemir, İ., & Müfettişi, İ. (2003). Öğretmenlerin iş başında yetiştirilmesinde okul yöneticisinin rolü. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 35(35), 448-465.
- Özdoğan, M. (2021). COVID-19 sürecinde değişen veli rolleri. *Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 35-50.
- Öztürk, İ. H. (2012). Öğretimin planlanmasında öğretmenin rolü ve özerkliği: Ortaöğretim tarih öğretmenlerinin yıllık plan hazırlama ve uygulama örneği. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12(1), 271-299.
- Özyanık, M., & Camadan, F. (2024). Öğretmenlerin psikolojik danışma ve rehberlik faaliyetlerine yönelik tutumlarının açıklanmasında mesleki profesyonelliklerinin rolü. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 59(1), 301-324.
- Sabancı, A., & Akcan, N. (2019). Okul müdürlerinin ders denetimi görevlerinin rehberlik etkililiği açısından değerlendirilmesi. *Kastamonu Education Journal*, 27(5), 1893-1910.
- Şirin, H. (2005). Öğrencilerin sosyal sorumluluklarının geliştirilmesinde öğretmenlerin rolü. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(1), 301-316.
- Töremen, F. (2000). Yönetimsel motivasyon: Okul yöneticisinin kritik rolü. *Eğitim ve Bilim*, 25(116).
- Ulutaş, İ., & Macun, B. (2016). Okul öncesi çocuklarının duygusal zekâsını desteklemede öğretmenin rolü. *Electronic Turkish Studies*, 11(14).

- Vural, G., Çelebi, H. Z. & Kuzgun, Z. (2024). Türkiye Yüzyılı Maarif Modeline göre ailelerin eğitime etkisinin incelenmesi *Millî Eğitim Maarif Kongresi*. (s. 93-100), Ankara. ISBN: 978-975-11-8630-0.
- Yeşilyurt, E. (2019). Güncellenen öğretim programları bağlamında okul yöneticilerinin program liderliğinin değerlendirilmesi. *Journal of International Social Research*, 12(62).
- Yıldırım, R., & Yılmaz, E. (2013). Okul yöneticilerinin mentorluk rollerinin okulun akademik başarısı ve bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (30), 98-119.
- Yılmaz, K. (2009). Okul müdürlerinin denetim görevi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(1), 19-35.
- Yörük, S., & Şahin, B. (2012). Ortaöğretim okullarının etkili okul olmasında okul müdürlerinin kültürel liderlik rolleri. *Journal of Theoretical Educational Science*, 5(3), 352-368.

Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Öğretmenlik Mesleğini Tercih Etme Durumları Üzerine Bir İnceleme

Mithat Takunyacı

Elife Nur Saydam

Kevser Günay

Problem Durumu

Öğretmenlik, temelde bilgi aktarılan ve öğretme işinin gerçekleştirildiği bir meslek olmasıyla birlikte bireylerin kişisel, toplumsal ve ahlaki olarak şekillenmesinde de rol oynayan önemli bir faktördür denilebilir. Darling-Hammond (2006) ve Day (2004), öğretmenlerin bir toplumdaki bireylerin eleştirel düşünebilme, problem çözebilme, fırsat eşitliğini sağlama ve demokratik değerlerle donatılması ile sosyal adalet, toplumsal inşa ve ilerlemenin sürdürülmesi sürecinde temel aktörler olduğunu belirtmektedir. Ayrıca öğretmen ve öğretmenin sahip olduğu eğitsel nitelikler, eğitim sistemlerinin başarısındaki en belirleyici unsur olarak kabul edilmektedir (OECD, 2005). UNESCO (2015) tarafından 21. yüzyıl becerilerinin kazandırılmasında öğretmenlik mesleğinin önemi vurgulanarak öğretmenlerin kilit figürler olduğu ve kaliteli eğitimin öğretmenlerle mümkün olacağı ifade edilmiştir. Bu bağlamda öğretmenliğin, bireyden başlayarak toplumun geleceğini şekillendiren, stratejik konumdaki bir meslek olduğu söylenebilir. Bireylerin, öğretmenlik mesleğini tercih ederken hangi faktörlerden etkilendiği, bu süreçte hangi unsurların yönlendirici olduğu, öğretmenlik mesleğinin tercih edilmesinin ardından gerçekleştirilen çeşitli düzenlemelerle mesleğe yönelik bakış açılarının değişip değişmediğinin belirlenmesinin öğretme işinin ve eğitim faaliyetlerinin niteliği bakımından önemli olduğu düşünülmektedir. Bu çerçevede tasarlanan bu çalışmada eğitim fakültesinde öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğini tercih etme durumlarının incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda araştırmanın problem cümlesini “Eğitim fakültesinde öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğini tercih etme durumları nasıldır?” şeklinde oluşturulmuştur.

Araştırma Yöntemi

Eğitim fakültesinde öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğini tercih etme durumlarının incelenmesini amaçlayan bu araştırma, nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması ile desenlenmiştir (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Bu amaç çerçevesinde öğretmen adaylarının üniversiteye yerleştirme sınav sonuçlarıyla öğretmenlik mesleğini tercih etme süreçlerine yönelik etkili olan faktör ve düşünceler ile meslek tercihlerini gerçekleştirdikten sonra yapılan düzenlemelerle mesleği tercih etmiş olmalarına yönelik düşüncelerinin çeşitli değişkenlerle karşılaştırmalı olarak incelenmesi hedeflenmiştir. Araştırmanın katılımcılarını, bir devlet üniversitesinin eğitim fakültesinde farklı öğretmenlik programlarının (sınıf, Türkçe, matematik, fen bilgisi, sosyal bilgiler, okul öncesi, rehberlik ve psikolojik danışmanlık, yabancı dil ve özel eğitim öğretmenliği) son sınıfında öğrenim görmekte olan gönüllülük esasına göre belirlenmiş toplam 266 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından hazırlanan ve iki eğitim bilimleri temel alanı uzmanı görüşleri ile son hali verilen “Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin “Öğretmenlik Mesleğini” Tercih Etme Durumlarını İnceleme Formu” kullanılmıştır. Veriler, katılımcı öğretmen adaylarından araştırmacılar tarafından yüz yüze olacak şekilde basılı çıktı aracılığıyla toplanmıştır. Verilerin analizinde içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Verileri yorumlama süreci devam etmektedir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Araştırma sonucunda eğitim fakültesinde öğrenim görmekte olan farklı öğretmenlik programlarındaki son sınıf öğrencilerinin öğretmenlik mesleğini tercih etmelerinde içsel ve dışsal olmak üzere iki temel faktörün olduğu görülmüştür. Bunlardan içsel faktörler kapsamında çocuk sevgisi, çocukluk hayali, mesleğin maneviyatının yüksek olması, kişiliğe uygunluk, öğrenme ve öğretme sevgisi, alana yönelik ilgi, saygın bir meslek olması gibi nedenlerin yer aldığı belirlenmiştir. Dışsal faktörler kapsamında ise aile isteği, üniversite sınavından alınan puana uygunluk, tatillerin çok olması, iş imkanının fazla oluşu, çalışma saatlerinin uygunluğu, atamanın yüksek oluşu, kadına uygun bir meslek olduğunu düşünme gibi nedenlerin yer aldığı tespit edilmiştir. Ayrıca araştırma kapsamında öğrencilerden bazıları üniversite sınavına tekrar girmeleri durumunda yeniden öğretmenlik mesleğini tercih edeceklerini nedenleri ile belirtirken bazı öğrenciler de öğretmenlik mesleğini tekrar tercih etmeyeceklerini nedenleri ile birlikte açıklamışlardır. Bununla birlikte tercih edecekleri yeni mesleği de ifade etmişlerdir. Bunların yanı sıra öğretmenlik mesleği kapsamında yeni bir düzenleme ile uygulamaya konulan milli eğitim akademisinin eğitim fakültesi son sınıf öğrencilerinin öğretmenlik mesleğine yönelik bakış açılarını temelde olumlu ve olumsuz şekilde etkilediği belirlenmiş ve bunların nedeni araştırma kapsamında ortaya konulmuştur. Bulguları yorumlama süreci devam etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Öğretmenlik, Öğretmenlik mesleği tercih nedenleri, öğretmen adayları, nitel araştırma.

Kaynakça

- Darling-Hammond, L. (2006). Powerful teacher education: Lessons from exemplary programs. Jossey-Bass.
- Day, C. (2004). A passion for teaching. RoutledgeFalmer.
- OECD. (2005). Teachers matter: Attracting, developing and retaining effective teachers. OECD Publishing.
- UNESCO. (2015). Education 2030: Incheon Declaration and Framework for Action. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2016). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri (11. baskı). Seçkin Yayıncılık.

Öğretmen Motivasyonunu Etkileyen Etmenler, Öğretmen Motivasyonunun Sonuçları Ve Artırılması: Okul Yöneticisi Ve Öğretmen Görüşleri

Gürsen Vural

Problem Durumu

Eğitim kalitesinin geliştirilmesinde öğretmen en önemli insan kaynağıdır. Bu bağlamda öğretmenlerin görevlerini yerine getirmesi için motivasyonlarının yüksek olması gerekmektedir. Öğretmen motivasyonu, öğretmenin görevini yerine getirmesinde, hedeflerine ulaşmasında onu istekli ve teşvik edici hale gelme durumu olarak tanımlanmaktadır (Nasution, 2018).

Alanyazında öğretmen motivasyonu okul yöneticisi, örgüt, öğretmenin kendisi, veli ve çevresel faktörlerden etkilendiği görülmektedir. Okul yöneticileri öğretmenlerin motivasyonları üzerinde etkin rol oynamaktadır. Okul yöneticilerinin hizmetkâr liderlik becerileri (Kaygısız, 2022), öğretim liderliği davranışları (Yılmaz, 2022), stratejik liderlik (İmalı, 2022), sosyal adalet liderliği (Özer, 2025; Yıldırım, 2021), vizyoner liderlik davranışları (Kaçmaz, 2020), dönüşümcü liderlik (Kahya, 2020), etik liderlik (Emirbey, 2017) ve yenilikçi liderlik davranışlarının (Menteş, 2024) öğretmen motivasyonu etkilediği görülmektedir. Bunun yanı sıra okul yöneticilerinin eğitim ortamlarının iyileştirilmesi (Sarica, 2013), iletişim becerileri (Söğüt, 2022), sosyal iletişim becerileri (Bektaş, 2010), kayırmacı davranışları (Güneş, 2021), yıkıcı liderlik davranışları (Arıcı, 2021), çatışma yönetim stilleri (Yüksel, 2020), pozitif okul yönetimi (Bıçakçılar, 2021), kişisel insiyatif alması (Kılıç, 2019), yönetim biçimleri (Çelik, 2015), okul müdürlerinin mesleki yeterlikleri (Yıldırım, 2015), okul müdürünün öğretimsel denetim davranışları etkilemektedir (Yılmaz, 2019). Bununla birlikte okul yöneticilerinin yaklaşımları (Çalış, 2012), okul demokratik tutum ve davranışlarının öğretmen motivasyonunu etkilediği görülmektedir (Arslan, 2012). Öğretmen motivasyonunu örgütsel faktörlerden okulun fiziki özellikleri (Dönmez, 2023), yaşam stili (Nokay, 2019), örgütsel bağlılık (Canpolat, 2011), etkili okul ve örgüt kültürü etkilemektedir (Dursun, 2023). Motivasyonu öğretmenin kendisinden kaynaklanan performansı (Menteş, 2024), yaşam stili (Nokay, 2019) ve iş doyumu (Kayacık, 2024) etkilemektedir. Bunların yanı sıra öğretmen performansında veli tutum ve davranışları (Gölezioğlu, 2023) ve çevresel koşullar etkili olmaktadır (Mutlu, 2019).

Alanyazın incelediğinde öğretmen motivasyonu ile ilgili birçok araştırmanın yapıldığı görülmüştür. Ancak öğretmen motivasyonu okul yöneticisi ve öğretmen görüşleri dikkate alarak derinlemesine irdelenen araştırmaya rastlanmamıştır.

Amaç

Mevcut araştırmada öğretmen motivasyonunu etkileyen etmenler, sonuçları, demografik değişkenlerle ilişkisi ve öğretmen motivasyonunun artırılmasını sağlayan etmenlerin ortaya çıkarılması amaçlanmıştır. Yapılan bu araştırma ile uygulayıcılara, gelecek araştırmalara, politika yapıcılara ve ilgili literatürdeki boşluğun giderilerek alanyazına katkı sunacağı düşünülmektedir.

Araştırma Sorusu

Bu kapsamda mevcut araştırmada aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

6. Öğretmen motivasyonunu artıran etmenler nelerdir?
7. Öğretmen motivasyonunu azaltan etmenler nelerdir?
8. Öğretmen motivasyonunun sonuçları nelerdir?
9. Öğretmen motivasyonunun demografik değişkenlerle ilişkisi ile ilgili görüşler nelerdir?
10. Öğretmen motivasyonunun artırılması için çözüm önerileri nelerdir?

Yöntem

Mevcut araştırma; öğretmen motivasyonunu etkileyen etmenler, sonuçları, demografik değişkenlerle ilişkisi ve öğretmen motivasyonunun artırılmasına katkı sunan olgu ve olaylar, okul yöneticisi ve öğretmen görüşleri doğrultusunda derinlemesine incelenmesinden dolayı durum çalışmasıyla desenlenmiştir (Creswell, 2013). Araştırmada katılımcılar, cinsiyet, branş, eğitim durumu, yaş, mesleki kıdem yönünden çeşitliliklerine göre konuyu ele almadaki farklılığı ortaya koymak amacıyla maksimum çeşitlilik örneklem tekniğine göre belirlenmiştir. Araştırma, 2024/2025 yılı bahar döneminde Elazığ, Konya, Balıkesir, Gaziantep, Ankara, Isparta, Zonguldak ve İzmir illerinde görev yapan 4 okul yöneticisi ve 5 öğretmen ile yapılmıştır. 9 katılımcı ile yapılan araştırmanın %56'sı kadın, %44'si erkek katılımcı, %57'si evli, %43'ü bekâr, %67'si lisansüstü mezunu, %33'ü lisans mezunu

oluşturmaktadır. Ayrıca katılımcıların %56'sı 40 yaşın üzerinde olduğu görülmüştür. Mevcut araştırmada araştırmacı tarafından öğretmen motivasyonunu etkileyen etmenler, sonuçları, demografik değişkenlerle ilişkisi ve öğretmen motivasyonunun artırılmasını sağlayan etmenlerin ortaya çıkarılması için yarı yapılandırılmış görüşme formu hazırlanmıştır. Ardından görüşme formunun kapsam geçerliliği için uzman görüşüne başvurulmuş olup kapsam geçerlilik katsayısı .90 bulunmuştur. Görüşmeler katılımcılar ile yüz yüze yapılmıştır. Araştırmada veri kaybı olmaması için ses kaydı alınmıştır. Sonrasında ses kayıtları deşifre yapılmış ve yazıya aktarılmıştır. Bununla birlikte bulguların tutarlılığı için katılımcı teyidi yapılmıştır. Araştırmada verilerin analizi içerik analiziyle yapılmıştır. Araştırmada elde edilen veriler tema, kategori ve kod şeklinde birleştirilip yorumlanmıştır.

Sonuç ve Öneriler

Mevcut araştırma, öğretmen motivasyonunu artıran ve azaltan etmenler, öğretmen motivasyonunun sonuçları, demografik değişkenlere göre öğretmen motivasyonu görüşleri ve öğretmen motivasyonunun artırılması için çözümler olmak üzere beş tema ve iki yüz dokuz koddan oluşmuştur. Öğretmen motivasyonunu artıran etmenler temasından; okul yöneticisi kaynaklı etmenler (f=24), örgüt kaynaklı etmenler (f=18), politika kaynaklı etmenler (f=18), öğretmenin kendinden kaynaklı etmenler (f=11), öğrenci kaynaklı etmenler (f=9), veli kaynaklı etmenler (f=6) ve meslektaş kaynaklı etmenler (f=6) olmak üzere yedi kategori ve elli beş kod üretilmiştir. Buradan öğretmen motivasyonunu artıran en önemli etmenlerin okul yöneticisi, örgüt ve politika kaynaklı olduğu görülmektedir. Katılımcılar en fazla öğretmen motivasyonunu en çok öğrenci başarısı (f=6), mesleki gelişim fırsatları (f=5), değer verme (f=5), veli iletişimi (f=4), güçlü iletişimin sağlanması (f=4), takdir edilme (f=4) ve seminer ve atölye çalışmalarının (f=4) artırdıklarını ifade etmiştir. Öğretmen motivasyonunu azaltan etmenler temasından; okul yöneticisi kaynaklı etmenler (f=23), politika kaynaklı etmenler (f=17), meslektaş kaynaklı etmenler (f=10), örgüt kaynaklı etmenler (f=8), veli kaynaklı etmenler (f=6), öğrenci kaynaklı etmenler (f=6), öğretmenin kendinden kaynaklı etmenler (f=3) ve kriz durumları (f=2) olmak üzere sekiz kategori ve otuz altı kod üretilmiştir. Buradan öğretmenin motivasyonu azaltan etmenlerin başında okul yöneticisi, politikalar ve meslektaşların olduğu görülmüştür. Katılımcılar en fazla öğretmen motivasyonunu evrak yükü (f=6), okul yöneticisinin olumsuz tutumları (f=5), ekonomik kaygılar (f=5), fiziki ortamın yetersizliği (f=4), okul yöneticisi, meslektaş ve velilerin yetersiz iletişiminin (f=4) azalttığını ifade etmiştir. Öğretmen motivasyonunun sonuçları temasından; okul açısından sonuçları (f=36), öğrenci açısından sonuçları (f=32), öğretmenin kendisi açısından sonuçları (f=29) ve toplum açısından sonuçları (f=21) olmak üzere dört kod ve kırk altı kod üretilmiştir. Buradan öğretmen motivasyonunun en çok okul ve öğrenci üzerinde olduğu görülmüştür. Katılımcılar öğretmen motivasyonunun en çok güçlü okul kültürü (f=6), öğrenci başarısı (f=5), öğrenme isteği (f=5), başarılı okul (f=5), olumlu okul iklimi (f=5), işbirliği (f=5), mesleki doyum (f=4), mutluluk (f=4), kaliteli eğitim (f=4) ve bilinçli ve bilgili bireylerin yetişmesine (f=4) katkı sağladığını ifade etmiştir. Demografik değişkenlere göre öğretmen motivasyonu görüşleri temasından; kıdem (f=22), eğitim durumu (f=16), mevcut okul müdürü ile çalışma süresi (f=9), yaş (f=8), cinsiyet (f=7) ve medeni durum (f=7) olmak üzere altı kategori ve otuz yedi kod üretilmiştir. Mevcut araştırmada katılımcılar öğretmenlerin kıdemi arttıkça deneyim, mesleki tatmin yaşadıklarını ifade etmiştir. Katılımcılar öğretmenlerin eğitim durumu arttıkça; akademik tatmin olma, beklentilerin yüksek olması, mesleğe olan bakış açısı, problem çözme, bilgi ve becerinin arttığını dolayısıyla motivasyonlarının da yüksek olacağını belirtmiştir. Bunun yanı sıra mevcut okul müdürü ile uzun süre çalışmanın getirdiği deneyim, güçlü iletişim ve öğretmenin kendini hissetmesinden dolayı motivasyonlarının yüksek olabileceği düşünülmektedir. Bununla birlikte öğretmenlerin yaşı arttıkça mesleki tükenmişlik ve sağlık sorunları olabileceğinden motivasyonlarının düşük olacağı ifade edilmiştir. Ancak buna karşın bazı katılımcılar da yaş arttıkça mesleki yeterlilik ve güçlü iletişimden dolayı öğretmenlerin motivasyonlarının yüksek olacağını belirtmiştir. Ayrıca evli olan öğretmenlerin ailevi sorumluluklar, stres ve zaman yönetimi açısından motivasyonlarının düşebileceği, buna karşın bazı katılımcılar evli öğretmenlerin aile desteği aldığı için mutlu oldukları dolayısıyla motivasyonlarının yüksek olduklarını ifade etmiştir. Nitekim kadın öğretmenlerin toplumsal rollerden dolayı motivasyonlarının düşük olabileceği belirtilmiştir. Öğretmen motivasyonunun artırılması için çözümler temasından; okul yöneticisi kaynaklı çözümler (f=26), politika kaynaklı çözümler (f=19), meslektaş kaynaklı çözümler (f=6), öğretmenin kendisinden kaynaklanan çözümler (f=5) ve veli kaynaklı çözümler (f=2) olmak üzere beş kategori ve otuz beş kod üretilmiştir. Bu bağlamda öğretmen motivasyonunun artırılması için okul yöneticilerinin liderlik becerilerinin geliştirilmesi, etik davranmaları, adil ve şeffaf olması, takdir ve ödüllendirme yapması, güvenli ortamlar oluşturup öğretmenlere destek vermesi, okulun fiziki şartlarını iyileştirmesi, öğretmenleri kararlara dâhil etmesi, geri bildirim vermesi, okul içi ve dışı sosyal faaliyetlerin düzenlenmesi, güçlü iletişim ve işbirliği ortamını sağlaması önerilir. Bununla birlikte politika düzeyinde öğretmen motivasyonunun sağlanması için öğretmen mesleğinin saygınlığı artırılabilir ve öğretmenlerin özlük hakları iyileştirilebilir. Ayrıca meslektaşların işbirliği ve birbirine destekleyici olmaları; velilerin de destekleyici tutum sergilemeleri, öğretmenlerin kendilerini geliştirmeleri, mesleği bilinçli seçip severek yapmaları önerilir.

Anahtar Kelimeler: öğretmen motivasyonu, motivasyon, okul yöneticisi, öğretmen

Psikolojik Danışman Adaylarının İlk Danışma Deneyimlerine İlişkin Algıları: Fenomenolojik Bir İnceleme

Caner Doğrusever

Siirt Üniversitesi

Problem Durumu

Psikolojik danışmanlık eğitiminde, öğrencilerin gerçek bir danışanla ilk karşılaşmaları, mesleki gelişimleri açısından kritik bir dönüm noktası olarak kabul edilmektedir (Bernard & Goodyear, 2019). Bu ilk deneyim, teorik bilgilerin pratiğe aktarılması, mesleki kimliğin oluşmaya başlaması ve profesyonel beceri gelişiminin temeli olarak görülmektedir (Howard et al., 2006). Ancak literatürde, danışman adaylarının ilk danışma deneyimlerine ilişkin algılarını, kaygılarını, beklentilerini ve bu deneyimden elde ettikleri içgörülerini derinlemesine inceleyen çalışmalar sınırlıdır.

Psikolojik danışman adayları ilk oturumlarına genellikle yüksek kaygı düzeyi, öz-yeterlik eksikliği ve çeşitli beklentilerle yaklaşmaktadır (Rønnestad & Skovholt, 2003). Bu süreçte yaşanan zorluklar, kullanılan başa çıkma stratejileri ve elde edilen içgörüler, adayların mesleki gelişim yolculuğunu şekillendirmektedir (Bernard & Goodyear, 2019). İlk danışma deneyiminin nasıl algılandığını anlamak, psikolojik danışman eğitiminin etkililiğini artırmak ve süpervizyon süreçlerini iyileştirmek için önemli bilgiler sağlayabilir.

Türkiye'deki psikolojik danışman eğitimi programlarında, öğrenciler genellikle lisans eğitimlerinin son yılında "Bireyle Psikolojik Danışma Uygulaması" dersi kapsamında ilk danışma deneyimlerini yaşamaktadırlar. Bu süreçte öğrenciler, süpervizyon altında gerçek danışanlarla çalışmakta ve mesleki becerilerini geliştirme fırsatı bulmaktadırlar. Ancak, bu kritik deneyimin öğrenciler tarafından nasıl algılandığı, hangi zorlukların yaşandığı ve ne tür içgörülerin elde edildiği konusunda kapsamlı araştırmalar yapılmamıştır.

Bu araştırma, psikolojik danışman adaylarının ilk danışma deneyimlerine ilişkin algılarını, kaygılarını, beklentilerini ve bu deneyimden elde ettikleri içgörülerini derinlemesine incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırma sonuçlarının, psikolojik danışman eğitimi programlarının yapılandırılmasına, süpervizyon süreçlerinin iyileştirilmesine ve danışman adaylarının ilk danışma deneyimine daha iyi hazırlanmalarına katkı sağlaması beklenmektedir.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, nitel araştırma yöntemlerinden fenomenolojik desen kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Fenomenolojik yaklaşım, katılımcıların belirli bir fenomen (bu çalışmada ilk danışma deneyimi) hakkındaki deneyimlerini, algılarını ve bu deneyime yükledikleri anlamları derinlemesine incelemeyi amaçlar (Creswell & Poth, 2018).

Araştırmanın katılımcılarını, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Bölümü 4. sınıf öğrencisi olan ve "Bireyle Psikolojik Danışma Uygulaması" dersi kapsamında ilk kez gerçek bir danışanla psikolojik danışma oturumu gerçekleştiren 23 psikolojik danışman adayı oluşturmaktadır. Katılımcıların 14'ü kadın, 9'u erkektir ve yaş aralığı 22-31 arasında değişmektedir.

Veri toplama aracı olarak, araştırmacı tarafından hazırlanan 17 soruluk yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Form, ilk danışma öncesi deneyimler, ilk danışma sırasındaki deneyimler, ilk danışma sonrası değerlendirme ve mesleki gelişim olmak üzere dört ana bölümden oluşmaktadır. Sorular, danışman adaylarının kaygılarını, beklentilerini, hazırlık süreçlerini, terapötik ilişki kurma deneyimlerini, beceri kullanımlarını, süpervizyon deneyimlerini ve elde ettikleri içgörülerini kapsamaktadır.

Veriler, Google Forms aracılığıyla toplanmıştır. Katılımcılara, araştırmanın amacı ve kapsamı hakkında bilgi verilmiş, katılımın gönüllülük esasına dayalı olduğu belirtilmiş ve bilgilendirilmiş onam alınmıştır. Katılımcılardan, yarı yapılandırılmış görüşme formundaki soruları detaylı bir şekilde yanıtlamaları istenmiştir.

Verilerin analizinde tematik analiz yöntemi kullanılmıştır. Braun ve Clarke'ın (2006) önerdiği altı aşamalı tematik analiz süreci takip edilmiştir: (1) verilere aşina olma, (2) başlangıç kodlarını oluşturma, (3) temaları arama, (4) temaları gözden geçirme, (5) temaları tanımlama ve isimlendirme, (6) rapor hazırlama. Kodlama sürecinde, her bir katılımcının yanıtları detaylı olarak incelenmiş ve ortak temalar belirlenmiştir. Analiz sürecinde, araştırmacı ve bir uzman tarafından bağımsız kodlama yapılmış, daha sonra kodlar karşılaştırılarak tema ve alt temalar oluşturulmuştur.

Beklenen / Geçici Sonuç

Araştırma verilerinin analizi sonucunda, psikolojik danışman adaylarının ilk danışma deneyimlerine ilişkin algıları dört ana tema altında toplanmıştır. "İlk Danışma Öncesi Deneyimler" teması, adayların performans kaygısı, yeterlilik endişesi ve çeşitli hazırlık süreçlerini kapsamaktadır. "İlk Danışma Sırasındaki Deneyimler" teması, oturum sırasında yaşanan duygusal deneyimleri, temel danışma becerilerinin kullanımını ve terapötik ilişki kurma sürecini içermektedir. "İlk Danışma Sonrası Değerlendirme" teması, öz-değerlendirme, süpervizyon deneyimi ve kişisel-mesleki keşifleri kapsamaktadır. "Mesleki Gelişim ve Öğrenme" teması ise edinilen içgörüler, mesleki kimlik gelişimini ve gelecek planlarını içermektedir. Bulgular, adayların ilk oturumlarda yoğun kaygı yaşadıklarını ancak süreç ilerledikçe daha rahat hissettiklerini, beceri kullanımında zorluklar yaşadıklarını ve süpervizyon geri bildirimlerinin mesleki gelişimlerine önemli katkılar sağladığını göstermektedir. Sonuçlar, psikolojik danışman eğitiminde ilk danışma deneyiminin etkili bir şekilde desteklenmesi ve süpervizyon süreçlerinin iyileştirilmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler : İlk danışma deneyimi, psikolojik danışman adayları, terapötik ilişki, süpervizyon, mesleki gelişim, fenomenolojik çalışma.

Kaynakça

- Bernard, J. M., & Goodyear, R. K. (2019). *Fundamentals of clinical supervision* (6th ed.). Pearson.
- 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. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (4th ed.). Sage Publications.
- Howard, E. E., Inman, A. G., & Altman, A. N. (2006). Critical incidents among novice counselor trainees. *Counselor Education and Supervision*, 46(2), 88-102. <https://doi.org/10.1002/j.1556-6978.2006.tb00015.x>
- 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. <https://doi.org/10.1177/08948453030300010>

ACE Döngüsünün Matematik Başarısına Etkisi

Ferhat Özdemir
MEB

Aziz İlhan
İnönü Üniversitesi

Recep Aslaner
İnönü Üniversitesi

Problem Durumu

ACE öğretim döngüsünün akademik başarı üzerine etkisini inceleyen birçok araştırma bulunmaktadır (Açıl, 2015; Badiyepeima-Jahromi vd., 2022; Nga vd., 2023). Bu çalışmalardan bazılarının (Çetin ve Top, 2014) APOS teorisi ve ACE öğretim döngüsünün matematik dışında farklı alanlarda da geçerli olabileceğini göstermektedir (Oktaç ve Çetin, 2016). ACE öğretim döngüsü ile ilgili yapılan çalışmaların etki büyüklük değerlerinin pozitif ve negatif gibi aralıklarda değişim göstermesi, çalışmanın gerçekleştirildiği evren ve örneklem miktarının araştırmadan araştırmaya farklılaşması ve bu konuda genel bir yorum çıkarmanın güç olması gibi faktörler göz önüne alındığında amacı aynı konuyla ilgili farklı yer ve zamanlarda yapılan küçük ölçekli bireysel çalışmalardan erişilen sonuçları bir araya getirip bir takım yeni sonuçlara ulaşmak olan bir meta-analiz araştırması yapılmasını, kaçınılmaz kılmaktadır. Ayrıca alanyazında, derslerde ACE öğretim döngüsü kullanımının öğrencilerin akademik başarıları üzerine etkisini araştıran herhangi bir çalışmaya rastlanılmamasından dolayı, yurt içinde veya yurt dışında gerçekleştirilmiş olan ve derslerde ACE öğretim döngüsü kullanımını içeren çalışmalar, öğrencilerin akademik başarıları üzerindeki etkililiğini meta-analiz yöntemiyle inceleyen bu araştırmanın alanyazındaki bu eksikliği gidereceği ve bu şekilde öğrencilerin akademik başarılarına katkı sunmak için yapılan ihtiyaç analizi çalışmalarına bilgi sağlayacağı tahmin edilmektedir.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışmada, ACE öğretim döngüsünün akademik başarı üzerindeki etkisini tespit etmeye yönelik yapılmış olan deneysel araştırmaların nicel bulgularını bir araya getirip birleştirerek genel bir yargıya ulaşmak amaçlandığından nicel araştırma desenlerinden biri olan meta-analiz yöntemi tercih edilmiştir. Bu yöntem kümülatif etki büyüklüğünü ilişkili güven aralıklarını ve etki boyutunun potansiyel moderatörlerini tahmin etmek için, benzer bir müdahaleyi inceleyen farklı çalışmalarda bildirilen çeşitli bağlamlarda etki büyüklüklerini sentezlemek için özellikle uygundur (Hattie vd., 2014).

Sonuç

Araştırma kapsamına alınan çalışmalar arasında yüksek düzeyde heterojenlik gözlenmiş olup bu heterojenliğin kaynağını belirlemek için hem kategorik hem de sürekli değişkenler kullanılarak yapılan moderatör analizleri (analog ANOVA ile meta regresyon) sonucunda herhangi bir moderatör değişkene göre istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Ayrıca, yayın yanlılığının olup olmadığını belirlemek için yapılan analizler sonucunda, çalışmada yayın yanlılığına ilişkin herhangi bir bulguya rastlanmamıştır. Sonuç olarak, ACE öğretim döngüsünün akademik başarı üzerinde önemli bir etkisi vardır.

Anahtar Kelimeler: APOS teorisi, ACE öğretim döngüsü, Matematik Başarısı, Matematik Eğitimi, Meta-analiz.

Kaynakça

- Açıl, E. (2015). *Ortaokul 3. Sınıf öğrencilerin denklem kavramına yönelik soyutlama süreçlerinin incelenmesi: APOS teorisi* [Yayınlanmamış Doktora Tezi]. Atatürk Üniversitesi.
- Badiyepeima-Jahromi, A., Tabatabai, A., & Haghverdi, M. (2022). The effectiveness of using APOS-ACE theory on students' understanding of the concept of derivative in a discrete learning environment. *Journal of New Researches in Mathematics*, 2022(1), 1-16. <https://doi.org/10.30495/jnrm.2022.66489.2238>
- Çetin, İ., & Top, E. (2014). Programlama eğitiminde görselleştirme ile ACE döngüsü. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 5(3), 274-303. <https://doi.org/10.16949/turcomat.72987>
- Hattie, J., Rogers, H.J., & Swaminathan, H. (2014). The role of meta-analysis in educational research. In: Reid, A., Hart, E., Peters, M. (eds) *A Companion to Research in Education*. Springer, Dordrecht. https://doi.org/10.1007/978-94-007-6809-3_26
- Nga, N. T., Dung, T. M., Trung, L. T. B. T., Nguyen, T. T., Tong, D. H., Van, T. Q., & Uyen, B. P. (2023). The effectiveness of teaching derivatives in Vietnamese high schools using APOS theory and ACE learning cycle. *European Journal of Educational Research*, 12(1), 507-523. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.12.1.507>
- Oktaç A., & Çetin İ. (2016). APOS teorisi ve matematiksel kavramların öğrenimi. E. Bingölbalı, S. Arslan ve İ.Ö. Zembat (Editörler), *Matematik eğitiminde teoriler içinde* (ss. 163-182). Pegem Akademi.

Mekânda Konum Sözcük Dağarcığı Ölçeğinin Geliştirilmesi*

Elif Kural Kınık

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi

Müge Şen

Ankara Üniversitesi

Uzamsal düşünme becerileri nesnelerin boyutlarına, konumlarına ve yönelimlerine ilişkin anlama becerilerini içermektedir (Pritulsky vd., 2020). Nesneleri farklı konumlarda görselleştirme ve hareketlerini hayal edebilme becerisi olan uzamsal düşünme, erken çocuklukta çocukların uzamsal beceri gelişiminde önem arz etmektedir. Bu becerilerin gelişimine destek olmak için yöne (hangi yön?), mesafeye (ne kadar?), konuma (nerede?) ve temsile (hangi nesneler?) ilişkin kavramları içeren uzamsal dil kullanımı önemlidir (National Council of Teachers of Mathematics [NCTM], 2000). Mekânsal ilişkileri içeren terimler çocukların mekânsal görevleri tamamlamalarını önemli ölçüde etkilemektedir. Ayrıca çocuklar mekâna ilişkin uzamsal dili duyduklarında bu görevleri daha iyi düzeyde gerçekleştirmektedir (Casasola vd., 2009; Loewenstein ve Gentner, 2005). Bu nedenle erken çocukluk döneminden itibaren uzamsal dil kapsamında mekânda konum sözcük dağarcığının desteklenmesi ve değerlendirilmesi önem arz etmektedir. Erken çocukluk döneminde çocukların mekânda konum sözcük dağarcığını değerlendirmek için çeşitli sınıflamalar yapılmakta ve farklı ölçme araçları kullanılmaktadır (Bower vd., 2020; Casasola vd., 2020; Kısa vd., 2019). Türkiye’de 48-72 aylık çocukların mekânda konum sözcük dağarcığını değerlendirmek için geliştirilmiş bir ölçme aracına rastlanamamıştır. Bu çalışmada 48-72 aylık çocukların mekânda konum sözcük dağarcığını değerlendirmek amacıyla bir aracın geliştirilmesi amaçlanmıştır. Çalışmanın alt amaçları şunlardır:

5. Mekânda Konum Sözcük Dağarcığı Ölçeği’nin geçerliği ne düzeydedir?
6. Mekânda Konum Sözcük Dağarcığı Ölçeği’nin güvenirliği ne düzeydedir?

Bu çalışma ilk yazarın ikinci yazar danışmanlığında yürütmekte olduğu doktora tez çalışması kapsamında gerçekleştirilmiştir. Ölçek geliştirme sürecinde DeVellis’in (2021) önerdiği aşamalar takip edilmiştir. İlk aşamada ölçülecek yapıyı belirlemek amacıyla alan yazında uzamsal dil becerileri ile ilgili çalışmalar incelenerek ölçeğin ele aldığı yapıya ilişkin alt beceriler belirlenmiştir. Ardından ölçme aracı için 20 maddenin yer aldığı madde havuzu oluşturulmuştur. Ölçülecek yapıya ilişkin temeller, puanlama ve ölçekleme türü saptanarak doğru yanlış derecelendirme olarak puanlama yanlış ve boş yanıtlar için 0 ve doğru yanıtlar için 1 şeklinde belirlenmiştir. Madde havuzu konusunda ölçme ve değerlendirme uzmanından görüş alınarak 20 maddenin yer aldığı form için 10 alan uzmanından görüş alınmıştır. Uzman görüşleri doğrultusunda ölçme aracındaki madde sayısı sabit kalırken görseller değiştirilmiştir. Ardından araca ilişkin ilk olarak sekiz çocukla öndeneme uygulaması yapılmış yönerge ve maddelerde düzenlemeler yapılmıştır. Daha sonra 33 çocukla ikinci bir öndeneme uygulaması yapılmış ve toplanan verilerle maddelerin güçlük ve ayırt edicilik analizleri gerçekleştirilmiştir. Altı maddenin uygun aralıkta olmadığı saptanmış ancak uzman görüşleri çerçevesinde bu maddelerin de dahil edildiği taslak form oluşturulmuştur. Asıl uygulama kapsamında, Erzincan merkez ilçesinde ikamet eden, normal gelişim gösteren ve 48-72 aylık olan çocuklar amaçlı örneklemeye göre belirlenmiş ve 192 çocuktan veriler toplanmıştır. Elde edilen veriler ile Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) gerçekleştirilmiştir. Örneklem büyüklüğü için Kaiser Meyer Olkin (KMO); normallik gereği için de Bartlett testinin sonuçlarına bakılmıştır. KMO sonucunda değerin 0,64 olduğu ve kabul edilebilir aralıkta olduğu görülmüş (Çokluk vd., 2021) ve Bartlett testi sonucunda ise verilerin çok değişkenli normal dağılımdan geldiği bilgisine ulaşılmıştır ($p=0,000<0,05$) (Pallant, 2020). Yapılan AFA sonucunda ölçme aracında binişikliği bulunan üç madde formdan çıkarılmış ve ölçme aracının iki faktör 17 maddelik esas formu oluşturulmuştur. 17 madde ve iki faktörlü yapı toplam %29,23 açıklanan varyans sağlamıştır. Bu form üzerinden gerçekleştirilen Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA) ile 17 maddelik 2 faktörlü yapının büyük oranda kabul edilebilir düzeyde model veri uyumu sağladığı görülmüştür. DFA sonucunda elde edilen model veri uyum değerleri şu şekildedir: $\chi^2/sd=1.39$, RMSEA= 0.046 NNFI= .88, CFI= .90, NFI= .76, AGFI= .88, IFI= .91, GFI= .91. Ölçme aracının doğrulanan yapısının iç tutarlılığı için yapılan KR-20 analizi sonuçları faktörler için şu şekildedir: 1. Faktör için .64 ve 2. Faktör için .19’tür. Ayrıca Alt %27-Üst %27 (Ayırt Edicilik) Yöntemi’ne göre iç tutarlılık karşılaştırması yapıldığında 1. Faktör ve 2. Faktör için gruplar arası farkın anlamlı olduğu ($p=.000$) belirlenmiştir. Son olarak üç hafta ara ile 20 çocuğa test-tekrar-test güvenirliği kapsamında uygulamalar yapılmıştır. Test-tekrar-test güvenirlik katsayıları 1. Faktör için .84 ($p<.01$) ve 2. Faktör için .75 ($p<.01$) ile yüksek düzey güvenirlik hesaplanmıştır. Bu sonuçlara göre Mekânda Konum Sözcük Dağarcığı Ölçeği’nin 48-72 aylık çocukların mekânda konum sözcük dağarcığını ölçmek amacıyla yararlanabilecek geçerli ve güvenilir bir araç olduğu belirlenmiştir.

* Bu sözlü bildiri TÜBİTAK 2224-B Yurt İçi Bilimsel Etkinliklere Katılımı Destekleme Programı 2025 yılı 2. Dönem çağrısı kapsamında desteklenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Mekânda konum, erken çocukluk, ölçek geliştirme

Kaynaklar

- Bower, C., Zimmermann, L., Verdine, B., Toub, T. S., Islam, S., Foster, L., ... Golinkoff, R. M. (2020). Piecing together the role of a spatial assembly intervention in preschoolers' spatial and mathematics learning: Influences of gesture, spatial language, and socioeconomic status. *Developmental Psychology*, 56(4), 686–698. <https://doi.org/10.1037/dev0000899>
- Casasola, M., Bhagwat, J., & Burke, A. S. (2009). Learning to form a spatial category of tight-fit relations: How experience with a label can give a boost. *Developmental Psychology*, 45, 711–723. <http://dx.doi.org/10.1037/a0015475>
- Casasola, M., Wei, W. S., Suh, D. D., Donskoy, P., & Ransom, A. (2020). Children's exposure to spatial language promotes their spatial thinking. *Journal of Experimental Psychology: General*, 149(6), 1116.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. ve Büyüköztürk, Ş. (2021). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik SPSS ve LISREL uygulamaları* (6. Baskı). Pegem Yayıncılık.
- DeVellis, R. F. (2021). Ölçek geliştirme-kuram ve uygulamalar, (3. Baskı). T. Totan (Çev. Ed.). *Daha kapsamlı araştırma alanlarında ölçme* içinde (s. 185- 192). T. Totan (Çev.). Nobel Yayıncılık.
- Kısa, Y. D., Aktan-Erciyes, A., Turan, E., & Göksun, T. (2019). Parental use of spatial language and gestures in early childhood. *British Journal of Developmental Psychology*, 37(2), 149-167.
- Loewenstein, J., & Gentner, D. (2005). Relational language and the development of relational mapping. *Cognitive Psychology*, 50, 315–353. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cogpsych.2004.09.004>
- NCTM (National Council of Teachers of Mathematics). (2000). *Principles and standards for school mathematics*. Author.
- Pallant, J. (2020). *SPSS survival manual: A step by step guide to data analysis using IBM SPSS*. Routledge.
- Pritulsky, C., Morano, C., Odean, R., Bower, C., Hirsh-Pasek, K., & Michnick Golinkoff, R. (2020). Spatial thinking: Why it belongs in the preschool classroom. *Translational Issues in Psychological Science*, 6(3), 271.

Uzamsal Analogiler Ölçeği I ve II'nin Geliştirilmesi*

Elif Kural Kınık
Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi

Müge Şen
Ankara Üniversitesi

Problem durumu

Uzamsal akıl yürütme becerileri her yaşta geliştirilebilir bir beceri olarak insanların düşünme süreçleri ve eylemleri için hayati bir öneme sahiptir (Whiteley vd., 2015). Uzamsal akıl yürütme becerisi, fiziksel olarak nesneleri değiştirip yeniden yapılandırma ve hareket ettirerek dönüştürme gibi becerileri içermektedir (Gold vd., 2018; Newcombe ve Shipley, 2015). Bu nedenle erken çocukluk döneminden itibaren uzamsal akıl yürütme becerilerinin desteklenmesi ve değerlendirilmesi önem arz etmektedir. Erken çocukluk döneminde çocukların uzamsal akıl yürütme becerilerini değerlendirmek için çeşitli sınıflamalar yapılmakta ve farklı ölçme araçları kullanılmaktadır (Mercan, 2019; Park ve Casasola, 2017; Tian ve Huang, 2009; Uttal vd., 2013). Türkiye’de 48-72 aylık çocukların analoji kurarak uzamsal akıl yürütme becerilerini değerlendirmek için geliştirilmiş bir ölçme aracına rastlanamamıştır. Bu çalışmada 48-72 aylık çocukların analoji kurarak uzamsal akıl yürütme becerilerini değerlendirmek amacıyla bir aracın geliştirilmesi amaçlanmıştır. Çalışmanın alt amaçları şunlardır:

7. Uzamsal Analogiler Ölçeği I’nin geçerliği ne düzeydedir?
8. Uzamsal Analogiler Ölçeği II’nin geçerliği ne düzeydedir?
9. Uzamsal Analogiler Ölçeği I’nin güvenilirliği ne düzeydedir?
10. Uzamsal Analogiler Ölçeği II’nin güvenilirliği ne düzeydedir?

Bu çalışma ilk yazarın ikinci yazar danışmanlığında yürütmekte olduğu doktora tez çalışması kapsamında gerçekleştirilmiştir. Ölçek geliştirme sürecinde DeVellis’in (2021) önerdiği aşamalar takip edilmiştir. İlk aşamada ölçülecek yapıyı belirlemek amacıyla alan yazında uzamsal akıl yürütme becerileri ile ilgili çalışmalar incelenmiş ve ölçeğin ele aldığı yapıya ilişkin alt beceriler belirlenmiştir. Ardından ölçme aracı için 24 maddenin yer aldığı madde havuzu oluşturulmuştur. Ölçülecek yapıya ilişkin temeller, puanlama ve ölçekleme türü saptanarak doğru yanlış derecelendirme olarak puanlama yanlış ve boş yanıtlar için 0 ve doğru yanıtlar için 1 şeklinde belirlenmiştir. 24 maddenin yer aldığı uzman görüşü formu için 10 alan uzmanından görüş alınmıştır. Uzman görüşleri doğrultusunda ölçme aracındaki madde sayısı 20’ye indirilmiş, görseller değiştirilmiş ve öykü bağlamı çıkarılmıştır. Ardından araca ilişkin ilk olarak sekiz çocukla öndeneme uygulaması yapılmış yönerge ve maddelerde düzenlemeler yapılmıştır. Daha sonra 33 çocukla ikinci bir öndeneme uygulaması yapılmış ve toplanan verilerle maddelerin güçlük ve ayırt edicilik analizleri gerçekleştirilmiştir. Dört madde uygun aralıkta olmadığı için madde havuzundan çıkarılarak taslak form oluşturulmuştur. Asıl uygulama kapsamında, Erzincan merkez ilçesinde ikamet eden, normal gelişim gösteren ve 48-72 aylık olan çocuklar amaçlı örneklemeye göre belirlenmiş ve 192 çocuktan veriler toplanmıştır. Elde edilen veriler ile Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) gerçekleştirilmiştir. 16 maddenin yer aldığı araçta uygun bir yapı ortaya çıkmadığı için alan yazından destek alınarak araç Uzamsal Analogiler Ölçeği (UZAN) I ve II şeklinde ayrıştırılmış ve 8’er maddelik iki farklı araç şeklinde analizlerin gerçekleştirilmesine karar verilmiştir. UZAN I’nin örneklem büyüklüğü için Kaiser Meyer Olkin (KMO); normallik gereği için de Bartlett testinin sonuçlarına bakılmıştır. KMO sonucunda değerin 0,64 olduğu ve kabul edilebilir aralıkta olduğu görülmüş (Çokluk vd., 2021) ve Bartlett testi sonucunda ise verilerin çok değişkenli normal dağılımdan geldiği bilgisine ulaşılmıştır ($p=0,000 < 0,05$) (Pallant, 2020). Yapılan AFA sonucunda ölçme aracında binişikliği bulunan bir madde formdan çıkarılmış ve ölçme aracının iki faktör yedi maddelik esas formu oluşturulmuştur. Yedi madde ve iki faktörlü yapı toplam %45,68 açıklanan varyans sağlamıştır. Bu form üzerinden gerçekleştirilen Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA) ile yedi maddelik 2 faktörlü yapının çoğunlukla kabul edilebilir düzeyde model veri uyumu sağladığı görülmüştür. DFA sonucunda elde edilen model veri uyum değerleri şu şekildedir: $\chi^2 /sd= 1.54$, RMSEA= 0.053 NNFI= .90, CFI= .94, NFI= .87, AGFI= .94, IFI= .94, GFI= .97. Ölçme aracının doğrulanması için yapılan KR-20 analizi sonuçları faktörler için şu şekildedir: 1.Faktör için .59 ve 2. Faktör için .26’dır. Ayrıca Alt %27-Üst %27 (Ayırt Edicilik) Yöntemi’ne göre iç tutarlılık karşılaştırması yapıldığında 1. Faktör için gruplar arası farkın anlamlı olduğu ($p=.000$) ve 2. Faktör için gruplar arası farkın anlamlı olmadığı ($p=.123$) tespit edilmiştir. Son olarak üç hafta ara ile 20 çocuğa test-tekrar-test güvenilirliği kapsamında uygulamalar yapılmıştır. Test-tekrar-test güvenilirlik katsayıları 1. Faktör için .62 ($p<.01$) ve 2. Faktör için .79 ($p<.01$) ile yüksek düzey güvenilirlik hesaplanmıştır. UZAN II için de aynı süreçler gerçekleştirilmiştir. KMO sonucunda değerin 0,71 olduğu ve Bartlett testi sonucunda ise verilerin çok değişkenli normal dağılımdan geldiği bilgisine ulaşılmıştır ($p= 0,000 < 0,05$) (Pallant, 2020). AFA sonucunda ölçme aracının tek faktörlü altı maddelik esas formu oluşturulmuştur. Altı maddelik tek faktörlü yapı toplam %37,01 açıklanan varyans sağlamıştır. Bu form üzerinden gerçekleştirilen Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA) ile altı maddelik tek faktörlü yapının büyük oranda mükemmel düzeyde model veri uyumu sağladığı görülmüştür. DFA sonucunda elde edilen model veri uyum değerleri şu şekildedir: $\chi^2 /sd= 1.49$, RMSEA= 0.051 NNFI= .96, CFI= .98, NFI= .94, AGFI= .95, IFI= .98, GFI= .98. Ölçme aracının doğrulanması için yapılan KR-20 analizi sonucu tek faktör için şu şekildedir: 1.Faktör için .64’tür. Ayrıca Alt %27-Üst %27 (Ayırt Edicilik) Yöntemi’ne göre iç tutarlılık karşılaştırması yapıldığında 1. Faktör için gruplar arası farkın anlamlı olduğu ($p=.000$) tespit edilmiştir. Son olarak üç hafta ara ile 20 çocuğa test-tekrar-test güvenilirliği kapsamında uygulamalar yapılmıştır. Test-tekrar-test güvenilirlik katsayısı toplamda .76 ($p<.01$) ile yüksek düzey güvenilirlik hesaplanmıştır. Bu sonuçlara göre Uzamsal Analogiler Ölçeği I ve II’nin 48-72

aylık çocukların analoji kurarak uzamsal akıl yürütme becerilerini ölçmek amacıyla yararlanabilecek geçerli ve güvenilir bir araç olduğu belirlenmiştir.

* Bu sözlü bildiri TÜBİTAK 2224-B Yurt İçi Bilimsel Etkinliklere Katılımı Destekleme Programı 2025 yılı 2. Dönem çağrısı kapsamında desteklenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Uzamsal akıl yürütme, analoji, erken çocukluk, ölçek geliştirme

Kaynaklar

- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. ve Büyüköztürk, Ş. (2021). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik SPSS ve LISREL uygulamaları* (6. Baskı). Pegem Yayıncılık.
- DeVellis, R. F. (2021). Ölçek geliştirme-kuram ve uygulamalar, (3. Baskı). T. Totan (Çev. Ed.). *Daha kapsamlı araştırma alanlarında ölçme içinde* (s. 185- 192). T. Totan (Çev.). Nobel Yayıncılık.
- Gold, A. U., Pendergast, P. M., Ormand, C. J., Budd, D. A., & Mueller, K. J. (2018). Improving spatial thinking skills among undergraduate geology students through short online training exercises. *International Journal of Science Education*, 1–21.
- Mercan, Z. (2019). *Erken Steam Geleceğe Hazırlık Programının çocukların görsel uzamsal akıl yürütme becerilerine etkisi* [Doktora tezi, Gazi Üniversitesi]. YÖKTEZ/<https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>.
- Newcombe, N. S., & Shipley, T. F. (2015). Thinking about spatial thinking: New typology, new assessments. In J. S. Gero (Ed.), *Studying visual and spatial reasoning for design creativity* (pp. 179– 192). Springer. http://dx.doi.org/10.1007/978-94-017-9297-4_10
- Pallant, J. (2020). *SPSS survival manual: A step by step guide to data analysis using IBM SPSS*. Routledge.
- Park, Y., & Casasola, M. (2017). The impact of object type on the spatial analogies in Korean preschoolers. *Cognitive Psychology*, 94, 53-66.
- Tian, Z., & Huang, X. (2009). A study of children's spatial reasoning and quantitative reasoning abilities. *Journals of Mathematic Education*, 2(2), 80-93.
- Uttal, D. H., Meadow, N. G., Tipton, E., Hand, L. L., Alden, A. R., Warren, C., & Newcombe, N. S. (2013). The malleability of spatial skills: a meta-analysis of training studies. *Psychological Bulletin*, 139(2), 352.
- Whiteley, W., Sinclair, N., & Davis, B. (2015). What is spatial reasoning?. B. Davis and the Spatial Reasoning Study Group (Eds.) In *Spatial reasoning in the early years principles, assertions, and speculations* (pp. 1-14). Taylor & Francis.

Katı Atık ve Geri Dönüşüm Tesislerinde Eğitimin İş Sağlığı ve Güvenliği Üzerindeki Etkisi

Sinan Taşören
Marmara Üniversitesi

Ayşe Hande Erol Bingüler
Marmara Üniversitesi

Problem Durumu

Son üç yıla ait veriler ve saha araştırmaları ışığında Türkiye'deki katı atık ve geri dönüşüm tesislerinde İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) uygulamalarını eğitim ekseninde sistematik biçimde inceleyen az sayıda çalışma mevcuttur. Bu çalışma yerel yönetimler ve İSG uzmanları için, eğitim planlamasına rehber olacak veri destekli çıktıların ortaya konması açısından önem arz etmektedir. Bir çok çalışma 2010'lu yıllara aitken, bu çalışma 2022–2025 yılları arasında güncel verileri temel alarak en son eğilim ve risklere ışık tutmaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışmada Türkiye ve uluslararası düzeyde 2022-2025 yılları arasında katı atık ve geri dönüşüm tesislerinde eğitimin etkisini ölçen çalışmalar incelenmiştir. Katı atık yönetimi ve geri dönüşüm uygulamaları, ulusal çalışmalar, uluslararası çalışma örnekleri, eğitim düzeyi ile iş kazası riski arasındaki ilişki, sahada uygulamalı anketlerle veya risk değerlendirme metodolojileri incelenmiş, eğitim verilen grupların davranışsal özellikleri dikkate alınarak yapılan çalışmaların yer aldığı güncel derleme çalışması yapılmıştır. Uluslararası alanda karşılaştırmalı analizler ortaya konmuştur.

Beklenen/Geçici Sonuç

Türkiye'de büyükşehir belediyelerine ait entegre atık tesislerinde İSG eğitimlerinin daha sistematik biçimde uygulandığı; buna karşılık küçük ve orta ölçekli belediyelerde eğitim uygulamalarında yetersizlikler olduğu görülmüştür. Ayrıca, psikososyal risk faktörlerinin artması, çalışanların sadece fiziksel değil zihinsel açıdan da desteklenmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Sonuç olarak, katı atık ve geri dönüşüm sektöründe eğitim, iş sağlığı ve güvenliği performansının yükseltilmesinde belirleyici bir faktör olarak öne çıkmaktadır. Eğitimlerin niteliği, düzenliliği ve içerik kalitesi; kazaların azaltılması ve meslek hastalıklarının önlenmesi açısından kritik rol oynamaktadır. Bu bağlamda sektöre özel sürekli eğitim programlarının yaygınlaştırılması ve uygulamada izlenebilirliğinin artırılması önerilmektedir. Bu çalışma, eğitim temelli İSG iyileştirmeleri için stratejik öneriler sunulması, risklerin yerel ve küresel bağlamda daha doğru tespit ve yönetimini destekleyerek geri dönüşüm işçilerinin sağlığı ve yaşam kalitesinin artırılmasına somut katkı sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Eğitim, iş sağlığı ve güvenliği, işgücü eğilimleri, katı atık yönetimi, kaza önleme, risk yönetimi, sürdürülebilir atık yönetimi, teknik eğitim, eğitim etkisi, şehirleşme, iş sağlığı ve güvenliği

Kaynakça

- Acar, A., & Acar, B. (2022). Katı Atık Toplama Faaliyetlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları: İstanbul Örneği. *İş ve Toplum Dergisi*, 12(1), 45–62.
- Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı. (2023). Katı Atık Yönetimi Genel Değerlendirme Raporu 2022. Ankara: Resmi Yayınlar.
- Değirmenci, A., & Karabacakoğlu, F. (2022). Katı atık sektöründe çalışanların iş sağlığı ve güvenliği risklerinin değerlendirilmesi. *Çevre Bilimleri Dergisi*, 41(3), 125–138.
- Ferronato, N., & Torretta, V. (2023). Training and PPE Use in Waste Management Workers: A Global Perspective. *Journal of Environmental Safety*, 5(2), 83–97.
- International Labour Organization (ILO). (2023). Safety and Health in Waste Management: Global Policy Review 2023. Geneva: ILO Publications.

- Rahman, M. M., & Zhang, Y. (2022). Occupational health risk assessment in developing countries' waste sector: The role of education. *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics*, 28(4), 445–460.
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). (2023). Çevresel Göstergeler Raporu 2022. Ankara: TÜİK Yayınları.
- World Health Organization (WHO). (2022). Occupational Risks in Municipal Solid Waste Collection and Recycling. Geneva: WHO Press.
- World Bank. (2023). Solid Waste Management in Rapidly Urbanizing Countries: Occupational Risk and Safety Measures. Washington, DC: World Bank Group.

Adil Matematik Öğretim Uygulamalarının İncelenmesine Yönelik Analiz Aracı Geliştirme Çalışması

Rabia Yılmaz
Hacettepe Üniversitesi

Ayşe Yolcu
Hacettepe Üniversitesi

Problem Durumu

Akademik hayatın dışında günlük hayatın da temeli olan matematik günümüz dünyasının her alanında önemli gereklilikler arasındadır. Bütçe yönetiminden istatistiğe, gastronomiden inşaat sektörüne varıncaya kadar her yerde yapı taşı görevini üstlenen matematik her bireyin bilmesi gereken bir bilgi haline gelmiştir. Modern dünyada ilerlemeyi ve yaşam kalitesini arttırmayı sağlayan bir anahtar olan matematik dünyada ilerleme, kalkınma ve insan mutluluğu için önemli bir rol oynamaktadır (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2018; National Council of Teachers of Mathematics [NCTM], 2000; Organization for Economic Co-operation and Development [OECD], 2019). Bundan dolayı matematiksel bilgi ve becerilerin ayırım yapılmaksızın her bireyde gelişmesi, toplumların daha etkili, yenilikçi ve sürdürülebilir bir şekilde büyümesine katkı sağlar.

“Her çocuk matematik öğrenebilir.” prensibi doğrultusunda matematik öğretim programları güncellenmekte ve her çocuğun adil bir matematik eğitimi alabilmesi için çeşitli öğretim yöntemleri önerilmektedir (MEB, 2024; NCTM, 2014; United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization [UNESCO], 2015). Söz konusu önerilerin uygulamada gerçekleştirilmesiyle sınıf ortamında daha kaliteli bir matematik eğitimi sunmak mümkün hale gelebilir. Boston’a göre (2012), matematik eğitimi öğretmen, öğrenci, öğretim programı, içerik ve sınıf ortamıyla bir bütünlük sağlar. Matematik eğitiminin kalitesi ve etkililiği her birinin niteliğine bağlıdır.

Tüm öğrencilerin, matematik öğrenmelerine yeterli destek sunan ve ön bilgileri ile ilişkili, kişisel ilgi alanlarına ve deneyimlerine duyarlı, kaliteli ve adil bir matematik eğitime erişim hakkı bulunmaktadır (NCTM, 2000). Matematik eğitiminde sınıf uygulamalarının adil olması eğitimin niteliğini ve etkili olmasında önemli bir rol oynar. Bu bağlamda, sınıf içi matematik öğretim uygulamalarını değerlendiren analiz araçlarına ihtiyaç bulunmaktadır.

Alanyazın incelendiğinde, matematik öğretim uygulamalarının niteliğini incelemeye yönelik geliştirilen pek çok analiz çerçevesi veya aracı olduğu görülmektedir (Boston, 2012; Danielson, 2011; Schoenfeld vd., 2018). Matematik öğretiminin niteliğini incelemeye yönelik analiz çerçevesi geliştiren çalışmaların genellikle içeriğe odaklandığı; diğer bir deyişle, problemlerin bilişsel istem seviyelerini artırma gibi uygulamaları dahil ettiği gözlemlenmektedir (örn., Schoenfeld vd. 2018). Çeşitli çalışmalarda öğrencilerin bilgilerine dayanarak bir öğretim programı oluşturulması gibi boyutlara yer verilmiş olsa da adil matematik eğitimi ile ilgili uygulamalardan açıkça söz edildiği görülmemektedir.

Matematik öğretiminin nitelikli olması adil olması sonucunu getirmeyeceği gibi, adil matematik öğretimi uygulamaları kapsamında öğrencilerin kültürel birikimini etkili bir kaynak olarak kullanma, çoklu katılım formlarını tanıma ve destekleme, sınıf içi otoritenin paylaşılması gibi uygulamalar da yer almaktadır (Bartell vd., 2017). Dolayısıyla, matematik öğretiminin niteliğini inceleyen çalışmalar adil matematik öğretim uygulamalarını incelemek için yetersiz olup, alan yazında adil matematik öğretimi uygulaması olarak rapor edilen boyutlar da yer almalıdır. Var olan analiz çerçevelerinin incelendiği bir tarama çalışmasında (Ağaç vd., 2022), adil matematik eğitimi boyutunun analiz çerçevelerinde eksik olduğu, hali hazırdaki analiz çerçevelerinin ise sayıca az olduğu görülmektedir.

Bu çalışma kapsamında adil matematik eğitimi gerekli kaynak ve uygun yöntemleri kullanarak, her öğrencinin hedeflenen matematiksel bilgi ve beceriye erişebilmeleri için matematik öğrenme fırsatları sağlamak şeklinde tanımlanmaktadır (Gutiérrez, 2012; NCTM, 2000). Adil matematik eğitimi tüm öğrencilerin matematiksel düşünme becerilerini geliştirmeleri için gereken koşulları sağlamayı hedefler (Schoenfeld, 2010). Gutiérrez (2012), matematik öğrenme ortamlarının adil olmasını iki eksen etrafında kavramsallaştırmıştır. Bunlardan birisi baskın eksendir. Baskın eksen genellikle öğrencilerin bireysel başarıları ve test performanslarına dayalı değerlendirmeleri temel olarak akademik başarıya odaklanır. Diğeri ise eleştirel eksendir. Eleştirel eksen ise hem öğrencilerin kültürel bilgi ve deneyimlerin birer kaynak olarak kullanılması hem de toplumsal sorumluluk ve eşitlik bağlamında matematik öğretiminin yapılandırılmasını ifade eder. Eleştirel eksen kapsamında sınıf içi otoritenin paylaşılması, kültüre duyarlı matematik eğitimi gibi matematik öğretim uygulamaları düşünülebilir (Yolcu, 2020).

Alanda duyulan ihtiyaç ve tanımlanan kavramsal arka plan doğrultusunda bu çalışmanın araştırma sorusu aşağıdaki gibi belirlenmiştir:

- Adil matematik öğretim uygulamalarının incelenmesine yönelik analiz aracı nasıl tasarlanabilir?

Araştırma Yöntemi

Bu çalışmada adil matematik öğretim uygulamalarını incelemeye yönelik analiz aracı geliştirilmesi amacıyla tasarım tabanlı araştırma yöntemi kullanılmıştır. Tasarım tabanlı araştırma bir ürünün var olan bilgi kaynaklarından yararlanılarak uygulayıcılardan alınan geri bildirimlerle, gözlem, analiz ve yeniden tasarım döngüleri yoluyla tasarlandığı, geliştirildiği ve iyileştirildiği bir yaklaşımdır (Swan, 2014). Tasarım tabanlı araştırma uygulamada neyin işe yarayıp yaramadığına dair faydacı sorularla ürünü kullanacak paydaşların katkısı ve iş birliği çerçevesinde öğretim stratejileri ve araçlarını sistematik bir şekilde geliştiren ve inceleyen bir yaklaşımdır (Design-Based Research Collective [DBRC], 2003). Dolayısıyla tasarım tabanlı araştırmalar eğitimde yeni bir ürünün geliştirilmesi, kullanılması ve sürdürülebilirliğinin sağlanması konusunda etkili bir araştırma yöntemi olarak kabul edilmektedir.

Tasarım tabanlı araştırma, problem durumunun belirlenmesi ile başlar. Bir önceki bölümde adil matematik öğretim uygulamalarını incelemeye yönelik analiz çerçevesine ve somut bir araca alanda duyulan gereksinim ve problem durumu açıklanmıştır.

Süreç alan yazın taraması ile devam etmiş, çalışmanın kuramsal çerçevesi olan adil matematik eğitimi kavramı odağında (Gutierrez, 2012) analiz aracında yer alacak boyutlar belirlenmiştir. Ardından boyutlar “Geliştirilebilir (1)”, “Kabul Edilebilir(2)” ve “İyi-Örnek Uygulama(3)” olmak üzere üç seviyede yapılandırılmıştır. Bu yapılandırmada analiz sırasında tutarlı karar verebilmek amacıyla yapılmıştır.

Analiz aracı ilk halini aldıktan sonra bu alanda çalışmalar yapmış ve alanda uzman olduğu bilinen iki akademisyenden uzman görüşü alınmıştır. Uzmanlardan her bir boyut için değerlendirme istendikten sonra dönütlere göre analiz aracının boyutlarında yeniden düzenlemeler yapılmıştır.

Analiz aracının uygulamada değerlendirilmesi amacıyla sosyoekonomik, sosyokültürel ve okul imkanları kısıtlı olmak üzere çeşitlilik gösteren üç farklı okuldan toplanan gözlem verileri kullanılacaktır. Her bir okulda altı farklı dersten veri toplanmıştır. Tasarım süreci sınıflardan toplanan verilerin analizi ile devam etmektedir. Farklı bağlamlardaki matematik öğretim uygulamalarının analizi, analiz aracına geri bildirim verecek olup, gerekli düzenlemelerle ve sahadan gelebilecek eklemelerle aracın nihai halini almasını sağlayacaktır.

Beklenen/Geçici Sonuç

Bu analiz aracının yaklaşık 10 boyuttan oluşması ve bu boyutların da öğretmen-öğrenci arasındaki iletişim, öğretmenin öğretim teknikleri, sınıf içi uygulamalar, öğrencilerin sınıf içi söz hakları gibi maddelerin yer alması öngörülmektedir. Analiz aracının yapısının Gutierrez (2012)’in adil matematik eğitimi tanımındaki baskın eksen ve eleştirel eksen ile paralellik göstermesi beklenmektedir. Baskın ekseninde matematiğe erişim ve matematiksel başarı boyutları yer alırken, eleştirel ekseninde matematiksel kimlik gelişimi ve güç ilişkileri boyutları bulunmaktadır. Bu yapının matematik öğretim uygulamaları ile somutlaştırılması, öğretmenlerin öğretim sırasında matematiksel dil kullanımı, öğretmenin sınıf içinde beklenmeyen sorulara karşı verdiği cevaplar gibi uygulama detaylarıyla zenginleştirilmesi hem alana katkı sağlayacak hem de işlevsel bir ürün ortaya koyulmuş olacaktır.

Analiz aracı alandaki diğer çerçeve ve araçların incelenip, adil matematik eğitime dair maddelerin neler olduğunu tespit edilmesi ile oluşturulmuştur. Geliştirilen analiz aracı yöntem kısmında belirtildiği gibi üç farklı okulda üç matematik öğretmenin sınıf içi uygulamalarının gözlemlenmesiyle son halini alacaktır.

Bu çalışma ışığında öğretmenlere bir farkındalık kazandırılıp her öğrencinin matematik öğrenebileceği bilincinin yerleştirilmesi beklenmektedir. Öğretmenlerin kendi eğitim ve öğretim uygulamalarını bu analiz aracı değerlendirmesi ile kendilerini adil matematik eğitimi adına geliştirmeleri de bir başka katkı olacaktır. Ayrıca, öğretmenlerin her öğrenciye hitap eden sınıf içi uygulamalarına yer vermesi, öğrencilerin farklı öğrenme stillerine uygun materyaller kullanması, öğrencilerin derse katılımını teşvik edici etkinlikler hazırlaması, destekleyici bir yaklaşım sergilemesi gibi sınıf içi uygulamalarda gelişmeler göstermesi bu çalışmanın katkıları arasındadır.

Her çocuk özeldir ve bu farkındalığa ulaşan öğretmen sınıf içinde tek bir düzeyde sorular ve etkinlikler kullanmak yerine çeşitli bilişsel seviyedeki kaliteli sorular ve etkinlikler kullanarak her öğrenciye ulaşmaya çalışmak için kendi motivasyonunu sağlayabilir. Bu çalışma farklı çevre ve kültürden gelen öğrencilerin yalnızlaştırılmadığı, bilinçli ve topluma duyarlı öğrencilerin derste kazanıldığı matematik uygulamalarına kapı aralayabilme potansiyelindedir.

Alanyazından yola çıkılarak geliştirilen ve sınıf içi öğretim uygulamalarının incelenmesiyle iyileştirilecek bu analiz aracı matematik öğretim programlarının, matematik öğretmen veya öğretmen adaylarının hazırladığı ders planlarının analizinde de kullanılabilir. Ayrıca boyutlar başka derslere uyarlanarak kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: adil matematik eğitimi, öğretim uygulamaları, analiz aracı

Kaynakça

- Ağaç, G., Özmantar, M. F. ve Hangül, T. (2022). A conceptual framework proposal for effective mathematics teaching. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 13(1), 144-173. <https://doi.org/10.18039/ajesi.1114183>
- Bartell, T. G., Wager, A., Edwards, A., Battey, D., Foote, M., ve Spencer, J. (2017). Toward a framework for research linking equitable teaching with the standards for mathematical practice. *Journal for Research in Mathematics Education*, 48(1), 7-21.
- Boston, M. (2012). Assessing instructional quality in mathematics. *The Elementary School Journal*, 113(1), 76-104.
- Danielson, C. (2011). The framework for teaching evaluation instrument. The Danielson Group.
- Design-Based Research Collective. (2003). Design-based research: An emerging paradigm for educational inquiry. *Educational Researcher*, 32(1), 5-8.
- Gutiérrez, R. (2012). Context matters: How should be conceptualize equity in mathematics education?. B. Herbel-Eisenmann, J. Choppin, D. Wagner ve D. Pimm (Ed.) içinde, *Equity in discourse for mathematics education* (s. 17-33). Springer.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2018). Matematik dersi öğretim programı. Millî Eğitim Bakanlığı.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2024). Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli: Ortaokul matematik dersi öğretim programı (5, 6, 7 ve 8.sınıflar). Milli Eğitim Bakanlığı.
- National Council of Teachers of Mathematics. (2000). Principles and standards for school mathematics. National Council of Teachers of Mathematics.
- National Council of Teachers of Mathematics (2014). Principles to action: Ensuring mathematical success for all. National Council of Teachers of Mathematics.
- Organization for Economic Cooperation and Development. (2019). PISA 2018 Results (Volume I) : What students know and can do. Paris: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/5f07c754-en>
- Swan, M. (2014). Design research in mathematics education. S. Lerman (Ed.) içinde, *Encyclopedia of mathematics education* (s. 148–151). Springer.
- Schoenfeld, A. H. (2010). How we think: A theory of goal-oriented decision making and its educational applications. Routledge.
- Schoenfeld, A. H., Floden, R., Chidiac, F. E., Gillingham, D., Fink, H., Hu, S., Sayavedra, A., Weltman, A., & Al., E. (2018). On classroom observations. *ZDM – Mathematics Education*, 50(1), 1–20. <https://doi.org/10.1007/s41979-018-0001-7>
- UNESCO. (2015). Education for all 2000-2015: Achievements and challenges (EFA Global Monitoring Report 2015). UNESCO Publishing.
- Yolcu, A. (2020). Kültürel olarak duyarlı matematik etkinlikleri. Y. Dede, M. F. Doğan, ve F. Aslan-Tutak (Ed.) içinde, *Matematik eğitiminde etkinlikler ve uygulamaları* (s. 467–487). Pegem Akademi.

Beliren Yetişkinlikte Psikolojik İyi Oluşun Yordayıcısı Olarak Mutluluk Korkusu ve Benlik Düzenleme Odağı

Vildan Saruhan
İstanbul Aydın Üniversitesi

Duygu Dinçer
İstanbul Aydın Üniversitesi

Problem Durumu

Sanayileşme ile birlikte birçok toplumda eğitim süresi uzamış, kariyer hedefleri daha karmaşık bir yapıya bürünmüş ve bireylerin yetişkinliğe geçiş süreci görece daha geç yaşlara ertelenmiştir. Günümüzde 18-29 yaş aralığındaki birçok kişinin yükseköğretim sistemine kayıtlı olduğu ve aktif bir şekilde öğrenimini sürdürdüğü görülmektedir. Gelişimsel açıdan beliren yetişkinlik olarak adlandırılan bu dönem (Arnett, 2000), geleceğe ilişkin olumlu ve olumsuz beklentilerin, karar alma süreçlerinin önem kazandığı bir zaman dilimine karşılık gelmektedir (Dinçer ve Kılıçoğlu, 2023). Birçok üniversite öğrencisi bu yıllarda akademik yaşamında bir yandan gelişme ve ilerleme bir yandan da olası olumsuz sonuçlardan korunma olmak üzere iki benlik düzenleme odağı ile hareket etmektedir (Dinçer, 2013; Doğruyol, 2008). Söz konusu benlik düzenleme odaklarının işleyişinde kültürler arası farklılıklar olduğu; Doğu kültürlerinin daha çok korunma odaklı, Batı kültürlerinin ise gelişme odaklı olduğu görülmektedir (Kurman ve Hui, 2011). Hong Kong, Tayvan, Kuveyt, Hindistan, Pakistan, İran gibi Doğu toplumlarında mutluluğu mutsuzluğun, mutsuzluğu mutluluğun takip edeceğine ilişkin inançlara, başka bir deyişle mutluluk ve mutsuzluğun dönüşümlü ve diyalektik bir yapı sergilediğine işaret eden araştırma bulgularına da rastlanmaktadır (Joshano, 2013; Joshano vd., 2014). Bu inançların mutlu olmanın ve mutlu olduğunu ifade etmenin kişiye ve çevresindekilere mutsuzluk, acı, keder, ölüm vb. olumsuz sonuçlar getirebileceği yönündeki olumsuz biliş ve beklentilere karşılık gelen bir mutluluk korkusu ürettiği öne sürülmektedir (Joshano, 2013). Türkiye’de üniversite öğrencileriyle yürütülen çalışmalar da mutluluk korkusunun yaygın olduğunu ve öznel mutluluk ve yaşam doyumuyla olumsuz yönde bir ilişkiye sahip olduğunu göstermektedir (Demirci vd., 2016). Mutluluk korkusuyla ilgili bahsi geçen bulguların, üniversite öğrencilerinin akademik açıdan başarılı sonuçlar elde ettiğinde, bu başarıları başarısız sonuçların takip edeceği yönündeki biliş ve beklentileriyle ilişkili olabileceği öngörülmektedir. Şimdiki çalışmada (1) bireylerde mutluluk korkusu arttıkça gelecekteki olası olumsuz sonuçlardan korunma eğiliminin artacağı; dolayısıyla mutluluk korkusu ile benlik düzenleme odaklarından biri olan korunma eğiliminin ilişkili olacağı ve (2) her iki değişkenin de psikolojik iyi oluş ile istatistiksel açıdan olumsuz yönde yordayıcı bir ilişkiye sahip olacağı öngörülmektedir.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma birden fazla yordayıcı değişkenin bir ölçüt değişkeni ne düzeyde yordadığını belirlemek üzere başvurulmuş yordayıcı ilişkisel araştırma deseninde tasarlanmıştır (Creswell, 2017). Bu kapsamda çalışmada psikolojik iyi oluş ölçüt değişkeni, benlik düzenleme odağı ve mutluluk korkusu yordayıcı değişkenler olarak tanımlanmıştır. Çalışma grubunu İstanbul’daki iki vakıf üniversitesinde öğrenim görmekte olan lisans öğrencileri oluşturmuştur. Üniversite etik kurulundan araştırma izni alındıktan sonra veri toplama süreci başlatılmıştır. Verilerin toplanmasında uygun örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Çalışma grubunda 209’u (%63,7) kadın, 119’u (%36,3) erkek toplam 328 üniversite öğrencisi yer almaktadır. Katılımcıların yaşları 18-29 aralığında (Ort = 21,43; Ss = 1,89) farklılaşmaktadır. Veri toplama sürecinde katılımcılardan Korunma ve Gelişme Eğilimleri Ölçeği (Lockwood vd. 2002), Mutluluk Korkusu Ölçeği (Joshano, 2013), Psikolojik İyi Oluş Ölçeği (Ryff ve Keyes, 1995) ve kişisel bilgi formundan oluşan bir ölçme aracı setini tamamlamaları istenmiştir. Katılımcılara ayrıca araştırmanın amacı, doğası, süreci, katılım koşulları vb. konusunda bilgileri içeren bilgilendirilmiş onam formu sunulmuştur. Değişkenlerin analizinde Pearson momentler çarpım korelasyon analizi ve aşamalı çoklu regresyon analizi kullanılmıştır. Çoklu regresyon analizi yapılmadan önce yordayıcı değişkenler arasında çoklu bağlantı problemi olup olmadığını incelemek üzere değişkenler arasındaki korelasyonlara, Tolerans, VIF ve Koşul İndeksi (CI) değerlerine bakılmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Değişkenler arasındaki ilişkileri incelemeye yönelik olarak yapılan Pearson momentler çarpım korelasyon analizi, psikolojik iyi oluşun mutluluk korkusu ($r = -.34$; $p < .01$) ve korunma eğilimi ($r = -.29$; $p < .01$) değişkenleri ile olumsuz yönde orta düzeyde anlamlı ilişki gösterdiğini ortaya koymuştur. Mutluluk korkusu ile korunma eğilimi arasında ise ($r = .41$; $p < .01$) olumlu yönde orta düzeyde anlamlı ilişki bulunmuştur. Tolerans değerlerinin .20’den yüksek; VIF değerlerinin 10’dan küçük; CI değerlerinin 30’dan küçük olması değişkenler arasında çoklu bağlantı problemi olmadığını göstermiştir (Büyüköztürk, 2018). Psikolojik iyi oluşun yordanmasına yönelik olarak yapılan aşamalı çoklu regresyon analizi iki aşamada tamamlanmıştır. Psikolojik iyi oluş puanlarındaki varyansa katkısı bakımından her iki değişkenin de anlamlı bir yordayıcı olduğu görülmüştür. Analize birinci aşamada üniversite öğrencilerinin psikolojik iyi oluş puanlarının %12’sini açıklayan mutluluk korkusu değişkeni girmiştir. İkinci

aşamada ise varyansa %2 katkı sağlayan korunma eğilimi dahil olmuş ve böylece açıklanan varyans %14'e yükselmiştir. Başka bir deyişle mutluluk korkusu ve korunma eğilimi psikolojik iyi oluş puanlarındaki varyansın %14'ünü açıklamaktadır. Regresyon katsayılarının işaretine bakıldığında mutluluk korkusu ve korunma eğilimi arttıkça psikolojik iyi oluşun azaldığı görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Benlik düzenleme odağı, mutluluk korkusu, psikolojik iyi oluş, beliren yetişkinlik

Kaynakça

- Arnett, J. J. (2000). Emerging adulthood: A theory of development from the late teens through the twenties. *American Psychologist*, 55(5), 469–480. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.5.469>
- Büyüköztürk, Ş. (2018). Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı. Pegem Akademi Yayıncılık.
- Creswell, W. J. (2017). Eğitim araştırmaları: Nicel ve nitel araştırmanın planlanması, yürütülmesi ve değerlendirilmesi. (H. Ekşi, Çev. Ed.). Eğitim Danışmanlığı ve Araştırmaları Merkezi Yayınları.
- Demirci, İ., Ekşi, H., Dinçer, D. ve Kardaş, S. (2016). Mutluluk Korkusu Ölçeği'nin Türkçe formunun geçerlik ve güvenirliği. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(4), 2057-2072.
- Dinçer, D. (2009). Sosyal kimlik ve temel kişilik özellikleri bakımından Türkiye'deki toplumsal güvenlik algıları. (Tez No. 240233) [Yüksek Lisans Tezi, Harp Akademileri Komutanlığı]. Yükseköğretim Kurulu Tez Merkezi.
- Dinçer, D., & Akbulut Kılıçoğlu, N. (2023). The direct and indirect effects of positive future expectations on psychological well-being of college students: Quiet ego as a mediator. *Journal of Human and Social Sciences*, 6(Education Special Issue), 185-207.
- Doğruyol, B. (2008). The impact of parental control and support on the development of the chronic self-regulatory focus. (Tez No. 228437) [Yüksek Lisans Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Tez Merkezi.
- Joshanloo, M. (2013). The influence of fear of happiness beliefs on responses to the satisfaction with life scale. *Personality and Individual Differences*, 54(5), 647–651. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2012.11.011>
- Joshanloo, M., Lepshokova, Z. K., Panyusheva, T., Natalia, A., Poon, W.-C., Yeung, V. W.-I., Sundaram, S., Achoui, M., Asano, R., Igarashi, T., Tsukamoto, S., Rizwan, M., Khilji, I. A., Ferreira, M. C., Pang, J. S., Ho, L. S., Han, G., Bae, J., & Jiang, D.-Y. (2014). Cross-cultural validation of fear of happiness scale across 14 national groups. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 45(2), 246–264. <https://doi.org/10.1177/0022022113505357>
- Kurman, J., & Hui, C. (2011). Promotion, prevention or both: Regulatory focus and culture revisited. *Online Readings in Psychology and Culture*, 5(3), 1-16. <https://doi.org/10.9707/2307-0919.1109>
- Lockwood, P., Jordan, C. H., & Kunda, Z. (2002). Motivation by positive or negative role models: Regulatory focus determines who will best inspire us. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83(4), 854–864. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.83.4.854>
- Ryff, C. D., & Keyes, C. L. M. (1995). The structure of psychological well-being revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69(4), 719–727. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.69.4.719>

Ulusal ve Uluslararası Proje Çalışmaları ve Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin Üst Düzey Düşünme Becerilerinin Gelişimine Etkisi: 5. ve 9. Sınıf Öğrenci Görüşlerinin İncelenmesi

Hazal Şemsey Satan
MEB

Havva Ünlü
MEB

Problem Durumu

Eğitim modelleri, bireylerin bilgi edinme, beceri geliştirme ve eleştirel düşünme süreçlerini sistematik bir şekilde yönlendirerek toplumun bilimsel, kültürel ve ekonomik ilerlemesine katkı sağlamaktadır. Etkili bir eğitim modeli, öğrencilerin öğrenme sürecine aktif katılımını teşvik ederek onları geleceğe hazırlamaktadır. Güncel eğitim modellerinde, öğrencilerin sadece bilgi edinmeleri değil, bu bilgiyi etkin bir şekilde kullanabilmeleri, eleştirebilmeleri ve yaratıcı çözümler üretebilmeleri beklenmektedir. Bilgiye ulaşımın kolaylaşması bireyleri üst düzey düşünme becerilerini geliştirmeye yönlendirmektedir. TYMM (Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli), bu gelişime yanıt olarak öğrencilerde üst düzey düşünme becerilerinin kazanımına dair hedefler sunmaktadır (MEB, 2024a). Özellikle 5. ve 9. sınıf düzeyindeki öğrencilerin bu becerileri kazanmaları bireysel, akademik ve sosyal başarı açısından önem taşımaktadır. Bu bağlamda kazanımların hedeflenen doğrultuda gerçekleşebilmesi için ulusal ve uluslararası proje çalışmalarının bu gelişime nasıl katkı sağladığı temel problem durumunu ortaya koymaktadır (MEB, 2024b). Araştırmanın çıkış noktasını TYMM, ulusal ve uluslararası proje çalışmaları yoluyla hangi üst düzey becerileri desteklemektedir? TYMM, 5. ve 9. sınıf öğrencilerinin eleştirel ve yaratıcı düşünme süreçlerine nasıl katkı sağlamaktadır? soruları oluşturmaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışmada, nitel araştırma yöntemlerinden biri olan içerik analizi kullanılmıştır. Bu çalışmanın amacı, Altındağ ve Çankaya örnekleri üzerinden, TYMM'nin 5. ve 9. sınıf öğrencileri üzerindeki etkilerini incelemek ulusal ve uluslararası proje çalışmalarının üst düzey düşünme becerilerine olan katkısını içerik analizi yöntemiyle değerlendirmektir. İçerik analizi yöntemi kullanılarak, bu uygulamaların öğrencilerin analitik düşünme, problem çözme ve yaratıcılık gibi üst düzey düşünme becerilerindeki gelişimlerini değerlendirmek hedeflenmektedir. Çalışmanın amacı doğrultusunda, Altındağ ve Çankaya ilçelerindeki 5. ve 9. sınıf öğrencilerine yönelik gerçekleştirilen ulusal ve uluslararası proje çalışmaları incelenecek ve bu çalışmaların TYMM'de vurgulanan üst düzey düşünme becerileri üzerindeki etkileri sistematik bir şekilde analiz edildi. 2024-2025 eğitim öğretim yılında yürütülen projeler taranacak, öğrencilerin proje çıktıları, değerlendirme raporları, öğretmen gözlem formları, öğrenci görüşmeleri ve anketler veri kaynağı olarak kullanıldı. Toplanan veriler içerik analizi yöntemiyle incelendi, elde edilen bulgular üst düzey düşünme becerileri (eleştirel düşünme, problem çözme, yaratıcı düşünme, analitik düşünme) başlıkları altında sınıflandırıldı. Altındağ ve Çankaya ilçelerindeki uygulamalar arasında bölgesel farklılıklar ve ortak etkiler belirlendi. Çalışmanın örneklemini Ankara ilinin Altındağ ve Çankaya ilçelerinde eğitim gören öğrenciler (5. sınıf ve 9.sınıftaki en az toplam 150 öğrenci) oluşturmaktadır. Öğrencilerin farklı proje çalışmaları içinde yer almasına dikkat edilecek ve öğrenciler gönüllülük esasına göre seçilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Çalışmanın sonucunda, ulusal ve uluslararası proje çalışmaları ve TYMM'nin, öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerini olumlu yönde geliştirdiğine dair bulgular elde edildi. Ayrıca, bu bulguların eğitim politikaları ve uygulamaları için öneriler geliştirilmesine katkı sağlaması, öğretim yöntemlerinin iyileştirilmesine yönelik stratejilerin belirlenmesine yardımcı olması öngörülmektedir. Öğrencilerin eleştirel düşünme, problem çözme ve yaratıcı düşünme becerilerinde anlamlı bir artış gözlemlenmiştir. Proje çalışmalarına katılan öğrencilerde, özgüven, iş birliği yapabilme ve etkili iletişim gibi sosyal becerilerde gelişim gösterdiği görülmüştür. Öğrencilerin kendi gelişim düzeylerine göre analitik düşünme ve sistematik problem çözme becerilerinde ilerleme göstermiştir. Uluslararası projelerde görev alan öğrencilerin farklı bakış açıları geliştirme ve küresel sorunlara duyarlılık konusunda daha olumlu tutumlar sergileyecekleri öngörülmektedir.

Anahtar Kelimeler: TYMM, Proje Tabanlı Öğrenme, Üst Düzey Düşünme Becerileri

Kaynakça

- Demirel, Özcan. (2019). *Eğitimde Program Geliştirme: Kuramdan Uygulamaya*. Ankara: Pegem Akademi.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2023). *PISA 2022 Sonuçlarına Göre Türkiye Her Alanda Sıralamasını Yükseltti*. <https://www.meb.gov.tr/pisa-2022-sonuclarina-gore-turkiye-her-alanda-siralamasini-yukseltti/haber/31837/tr> adresinden erişilmiştir.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2024a). *Öğretim programları*. MEB. <https://tymm.meb.gov.tr/ogretim-programlari> adresinden erişilmiştir.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2024b). *Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli (TYMM) öğretim programları ortak metni*. MEB. <https://tymm.meb.gov.tr/upload/brosur/2024programortakmetinOnayli.pdf> adresinden erişilmiştir.
- OECD. (2019). *Future of Education and Skills 2030: OECD Learning Compass 2030*. Paris: OECD Publishing.
- OECD. (2023). *PISA 2022 Results*. <https://www.oecd.org/pisa/> adresinden erişilmiştir.
- Turan, Selahattin. (2017). *Eğitimde Düşünme Becerileri*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2021). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri* (12. baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

WEB 2.0 Araçlarının Kullanımının 4. Sınıf Öğrencilerinin Okuduğunu Anlama Becerilerinin Üzerindeki Etkisi

Ayşe Yazar

MEB

Elif Aydemir

MEB

Osman Aslan

Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Problem Durumu

Okuma, temel anlamda yazılı ifadelerin görülmesi, algılanması, kavranması ve sonuç olarak seslendirilmesi işidir (Şahin, 2009, s. 216). Arıcı ve Demirel'e göre ise yazılı bir unsorda yer almakta olan düşünce ve duyguların fiziksel, bilişsel ve duyuşsal anlamda çözümleme işidir. Okuma Türkçenin dört temel becerilerinden biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Okuma eylemini sadece harfleri çıkarmak olarak görmek büyük bir eksiklik olacaktır. Çünkü seslendirilen ve görülen harflerin zihinde bağ kurma olayı bilişsel okuma esnasında oluşan duygu durumları ise okuma eyleminin duyuşsal yönünü oluşturmaktadır. Okuma eyleminin en temel unsuru okuyan kişinin harfleri doğru tanıması ve anlamlandırmasıdır. Çünkü sözcükten kelime, kelimeden cümle ve cümlelerden metin oluşmasının en temelinde kişinin harfleri doğru tanıması yatmaktadır. Buna yönelik teknolojik birçok alternatif mevcuttur.

Okuma eyleminin sahip olduğu özellikler incelendiğinde okumanın yapısını algılamak daha mümkün olmaktadır. Bu bağlamda, okumanın yapısı incelendiğinde, yazılı bir unsurdaki duygu ve düşüncelerin analizi ve yorumlanması gibi fiziksel, bilişsel ve duyuşsal özellikleri olan karmaşık bir süreci ifade ettiği görülmektedir (Arıcı, 2012; Demirel, 2006). Kavrama, hatırlama, görme, analiz etme ve seslendirme gibi ilişkisel faaliyetleri gerektiren okuma, bir öğrenme ve iletişim sürecini yansıtır (Yıldız, 2003).

Öğrencilerin çoğu zaman okuduklarını anlamadıkları ve okumayı; harfleri, kelimeleri, cümleleri, metinleri seslendirmekten ibaret olarak gördükleri gözlemlenmiştir. Oysa dilin anlama ve anlatma olmak üzere iki temel işlevi vardır. Bu iki temel işlevden ilki olan anlama ancak okuma ile gerçekleştirilebilmektedir. Öğrenmelerin büyük bir kısmı okuma ile kazandırılmakta ve okuma becerisi öğretmenler tarafından öğrencilere eğitim öğretim hayatlarının ilk yılından itibaren kazandırılmaya çalışılmaktadır. Okuyan ve okuduğunu anlayan öğrencilerin öğrenme işini de diğerlerine göre daha iyi bir şekilde yapabildiği görülmüştür.

Okuduğunu anlama becerisinin kazandırılması okuma anlama etkinlikleri yapılmaktadır. Bu etkinlikler ile okunan bir metin hakkında sorular sorularak okuduğunu anlama becerisinin kazandırılması hedeflenmektedir. Son yıllarda gelişen Web 2.0 araçları ile okuduğunu anlama etkinlikleri daha eğlenceli, kapsamlı ve dikkat çekici hale gelmiştir.

Okuduğunu anlama becerisinin geliştirilmesine yönelik araştırmalar incelendiğinde gelişen teknoloji ile dijital materyallerin bu alanda kullanılabileceği anlaşılmaktadır (Collier, 2013; Fox, 2014; Sylvester ve Greenidge, 2009). Bu çalışmamızda Web 2.0 araçlarının okuduğunu anlama becerisi üzerindeki etkisini inceleyeceğiz.

Web 2.0 ilk olarak O'Reilly Media tarafından 2004'te kullanılmıştır ve Mono internet olarak kullanılan web 1.0'ın yerini almıştır. Web 1.0 da bütün veri paylaşımları tek bir ana bilgisayardan diğer kullanıcılara ulaşırken, Web 2.0'da paylaşım bütün kullanıcılar arasında gerçekleşmektedir. Bu durum iletişim, veri paylaşımı, sosyal medya araçlarının gelişimine yol açmış ve Eğitim, Ekonomi, Bilim ve projelere global boyutlar kazandırmıştır ve bilgi üretiminin ve paylaşımının hızlanmasına yardımcı olmuştur.

Web 2.0 araçları kullanıcıların bir dizi farklı uygulamalar yapmalarına olanak sağlayan çevrimiçi yazılım programları olarak karşımıza çıkmaktadır. Web 2.0 araçları gelişen teknoloji ile birlikte hayatımıza girmiştir. Web 2.0 araçları dikkat çekici, eğlenceli ve kolay kullanıma sahip olma özellikleri sayesinde sınıfta rahatça kullanılabilir. Web 2.0 araçları öğrencilerin dikkatini çekerek derse ve etkinliğe olan ilgilerini artırmaktadır. Bu sayede öğrenmeyi eğlenceli hale getirmektedir. Web 2.0 araçları öğrencilerin iş birliği eğitime katılmalarını ve kalıcı öğrenmelerini sağlar. Biz bu çalışmamızda okuduğunu anlama becerisini geliştirmek için Web 2.0 araçlarından Mindmeister, Wordwall, Jigsaw Planet, Storyjumper uygulamaları kullanılacaktır.

Mindmeister: Kullanıcıların bulut aracılığıyla düşüncelerini görselleştirmelerini, paylaşımlarını ve sunmalarını sağlayan etkileşimli bir zihin haritası oluşturmaya olanak tanıyan Web 2.0 uygulamasıdır.

Wordwall: İçerisinde çeşitli eğitici oyunların yer aldığı bir Web 2.0 uygulamasıdır.

Jigsaw Planet: Web 2.0 araçlarından bir olan bu uygulama yapboz tekniğine dayanır. Kullanıcılar parçaları birleştirerek bütünü oluşturur.

Storyjumper: Web 2.0 araçlarından biri olan bu uygulama etkileşimli olarak dijital hikâyeye yazmaya olanak tanıyan bir araçtır.

Web 2.0 araçlarının ilköğretim 4.sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama becerileri üzerindeki etkisinin ölçülmesidir. Bu çalışma ile ilköğretim 4. sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama becerileri ölçülerek Web 2.0 araçlarının ne yönde olduğu ortaya koyulacaktır. Araştırma sonucunda ise ilköğretim 4. sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama becerilerini arttırmayı amaçlayan akademik bir çalışma hazırlanacaktır.

Yöntem

Bu çalışmada araştırma deseni olarak ön test son test kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılacaktır. Eşleştirilmiş gruplar rastgele olarak atanmamış deney ve kontrol grubu rastgele olarak atanmıştır. Deney grubunda Web 2.0 araçları kullanılarak ders işlenirken kontrol grubunda düz anlatım yöntemiyle ders işlenecektir. Tüm çalışma 6 hafta sürecek olup uygulamalar 4 hafta devam edecektir. Uygulamadan bir hafta önce ön testler ve bir hafta sonra son testler uygulanacaktır. Araştırmanın ön test ve son testini “Okuduğunu Anlamaya İlişkin Başarı Testi: Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması” ölçeği oluşturmaktadır. Çalışmanın araştırma grubunu Doğu Anadolu Bölgesindeki Ağrı iline bağlı iki devlet okulunun 4.sınıf öğrencileri oluşturacaktır.

Beklenen/Geçici Sonuç

Yapılan bu çalışmayla ilkokul 4. sınıf düzeyinde öğrenim görmekte olan öğrencilerin, kullanılan web 2.0 araçlarıyla sınıf düzeyindeki kazanımlara uygun olarak hazırlanan Türkçe dersleriyle eğlenceli bir öğrenme ortamına sahip olan öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerinin gelişmesi beklenmektedir. Ayrıca sadece akademik başarıda artış değil öğrencilerin derse karşı olan tutum ve motivasyonlarında da artış beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Okuduğunu Anlama, Web2.0 araçları, Türkçe, Hikaye Unsurları, Ana Fikir

Kaynakça

- Karaca, A., & Özenç, E. G. (2025). Dil Bilgisi Öğretiminde Web 2.0 Araçlarıyla Oluşturulmuş Oyunların Başarı ve Tutuma Etkisi. *Yaşadıkça Eğitim*, 39(2), 473–489.
- Türkoğlu, A. & Ünal, E. (2022). 4. Sınıf Türkçe Dersine Yönelik Geliştirilen Web 2.0 Araçlarının Alternatif Ölçme Değerlendirme Araçları İle Çevrimiçi Değerlendirilmesi. *International Journal of Active Learning*, 170-217.
- Göker, M. & İnce, B. (2019). Web 2.0 Araçlarının Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğretiminde Kullanımı ve Akademik Başarıya Etkisi. *Türkçe Konuşurların Akademik Dergisi*, Cilt / Volume: 6 Sayı / Issue: 1
- Hamalı, S. & Hamalı, D. (2021). WEB 2.0 ARAÇLARININ DERSLERDE KULLANILMASININ AKADEMİK BAŞARIYA ETKİSİ. / *Uygulamada Eğitim ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 1(1), (2021), 1-16
- Pehlivan, E., Gedik, İlker, Çetin, C., & Yıldırım, Çağcıl. (2023). Web 2.0 araçlarının eğitim ortamlarında kullanılması ile ilgili öğretmenlerin görüşleri. *Ulusal Eğitim Dergisi*, 3(9), 1602–1620.
- Yaşar-Sağlık, Z. ve Yıldız, M. (2021). Türkiye’de dil öğretiminde Web 2.0 araçlarının kullanımına yönelik yapılan çalışmaların sistematik incelemesi. *JRES*, 8(2), 418-442. <https://doi.org/10.51725/etad.1011687>
- Yılmaz, M. (2014). Türkçede Okuduğu Anlama Becerilerini Geliştirme Yolları/Türkçede Okuduğunu Anlama Becerilerinin Geliştirilmesi Yöntemleri. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(9), 131-139.
- Hamzadayı, E. ve Batmaz, Ö. (2022). Okuduğunu Anlamayı Etkileyen Etmenlere Yönelik Bir İnceleme. *Ege Eğitim Dergisi*, 23(2), 190-209. <https://doi.org/10.12984/egeefd.1105439>
- Yazar, İlyas. (2019). TÜRKÇE ÖĞRETİMİNDE VE TEMEL DİL BECERİLERİNİN KAZANIMINDA DİJİTAL TEKNOLOJİ UYGULAMALARININ YERİ VE ÖNEMİ. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Cilt: 12, Sayı:64
- Ergen Yusuf, Batmaz Onur “İlkokul Dördüncü sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama stratejilerini kullanma düzeyi ile okuduğunu anlama başarıları arasındaki ilişki” Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 2019.
- Ermən Aslanoğlu Aslıhan, Kutlu Ömer “PIRLS 2001 Türkiye verilerine göre 4. sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama becerileri ile ilgili faktörler” *Eğitim Bilimleri Araştırma Dergisi*, 2015.
- Gürer Nurcan, “Yaratıcı Okuma Etkinliklerinin İlkokul 4.sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama, yaratıcı okuma, eleştirel okuma becerilerine etkisi” Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Temel Eğitim Anabilim Dalı Sınıf Eğitimi Bilim Dalı Doktora Tezi, 2021.
- Batnaz Onur, Erdoğan Özge “İlkokul 4. sınıf öğrencilerinin okuma motivasyonları ile okuduğunu anlama becerileri arasındaki ilişki ve bu konuya yönelik öğretmen görüşleri” *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, Temmuz 2019.
- Yüksel Hüseyin Kadir, Küçükseymen Yasin, Tunç Erkan, Yılmaz Neslihan, Deniz Semine, Güser Hüseyin Şamil “İlkokul 4. sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama düzeylerinin incelenmesi” *Bilim Armonisi*, 5(2).
- Papatgı Erdal “Okuduğunu anlama becerilerinin SCRATCH programı aracılığıyla geliştirilmesi” Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi, Eskişehir 2016.

6 Şubat Depremlerini Yaşamış 18-25 Yaş Üniversite Öğrencilerinde Olumlu Çocukluk Yaşantıları, Yılmazlık ve Acının Dönüştürücü Gücü Arasındaki İlişki

Müge Selin Tutlu

Yüksek Lisans Öğrencisi

Ramin Aliyev

Hasan Kalyoncu Üniversitesi

Problem Durumu

6 Şubat 2023'te yaşanan ve birçok ili de beraberinde etkileyen depremler, son yıllarda yaşanan en büyük felaketlerden biridir. Yaşanan felaket bireylerin hayatlarını alt üst etmiştir. Yaşanan depremlerde bireylerin yılmazlık düzeyleri ile ilgili çalışmalar önem kazanmaya başlamıştır. Felaket sonrasında bireylerin toparlanma ve başa çıkmada sergiledikleri beceriler uyum sağlama ve zorluklar de baş etmede bireylere destek sağlamıştır Deprem sonrasında depremi yaşayan bireylerin yaşadıkları acıyla nasıl başa çıktıkları araştırma konusuna ışık tutmuştur. Yılmazlık üzerine yapılan araştırmalarda olumsuz çocukluk yaşantıları ve yaşam deneyimleri üzerine odaklanıldığı görülmüştür. Bireyin çocukluk döneminde olumsuz yaşantılar geçirmemiş olması kadar, yeteri kadar olumlu yaşantılar geçirmesi de önemli görülmektedir. Bu şekilde bakıldığında bireyin çocukluk dönemindeki olumsuz yaşantılarının araştırıldığı kadar, olumlu yaşantılarının da araştırılması, bireyin psikolojik açıdan daha objektif bir biçimde ele alınmasında önem arz etmektedir. 6 Şubat 2023'te yaşanan depremlerde bireylerin acı ile karşılaştıkları dönem olmuş ve bu acı onları dönüştürmüştür. Dönüştürürken yılmazlık düzeyi yüksek olanların ve olumlu çocukluk deneyimi olanların daha iyi baş ettiği düşünülmektedir. Bu bağlamda bu çalışmada, olumlu çocukluk yaşantıları, yılmazlık ve acının dönüştürücü gücü arasındaki ilişki araştırılmıştır.

Araştırma Yöntemi

6 Şubat depremini yaşamış 18-25 yaş arasındaki üniversite öğrencilerinde olumlu çocukluk yaşantıları, yılmazlık ve acının dönüştürücü gücü arasındaki ilişkiyi incelenmesi amaçlanan bu çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden korelasyonel araştırma deseni kullanılmıştır. Korelasyonel çalışmada amaç, iki ya da daha fazla değişken arasındaki ilişkiyi incelemektir (Büyüköztürk ve ark., 2017).

Çalışma Grubu

Araştırmanın evrenini depremi yaşamış ve depremde etkilenen 11 ildeki bütün üniversitelerde eğitim gören öğrenciler oluşturmaktadır. Örneklemi ise Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Gaziantep Üniversitesi, Adıyaman Üniversitesi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Kahramanmaraş İstiklal Üniversitesi, İnönü Üniversitesi, Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Dicle Üniversitesi, İskenderun Teknik Üniversitesi ve Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi'nde öğrenim gören depremi yaşamış 18-25 yaş arası 445 üniversite öğrencisi oluşturmaktadır. Örneklem grubunun belirlenmesinde uygun örneklem yöntemi kullanılmıştır. Uygun örneklem, zaman, para ve iş gücü açısından var olan sınırlılıklar nedeniyle örneklemin ulaşılabilir, kolay uygulama yapılabilir birimlerden seçilmesi yöntemidir (Büyüköztürk ve ark., 2017).

Veri Toplama Araçları

Veri toplama araçları olarak, araştırmacılar tarafından oluşturulan Kişisel Bilgi Formu, Yılmazlık düzeyini ölçmek için Kısa Psikolojik Sağlık Ölçeği (Doğan, 2015), Olumlu Çocukluk Deneyimleri Ölçeği (Doğan & Aydın, 2020) ve Acının Dönüştürücü Gücü Ölçeği (Dinçer, Ekşi, Demirci & Kardaş, 2015) olmak üzere toplam üç ölçek kullanılmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırmada veriler normal dağılmaktadır. Araştırmada yılmazlık ölçeği, olumlu çocukluk deneyimleri ölçeği ve acının dönüştürücü gücü ölçeği ile toplanan veriler SPSS 26 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Yılmazlık ölçeği, olumlu çocukluk deneyimleri ölçeği ve acının dönüştürücü gücü ölçeği puanlarının cinsiyete, ortam değişikliği ve yakın kaybı yaşama durumuna göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için t testi; sınıf düzeyi ve başa çıkma düzeyine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için tek yönlü varyans analizi (One way ANOVA) ve araştırmadaki değişkenleri acının dönüştürücü gücünü nasıl yordadığını belirlemek amacıyla ise önce hiyerarşik regresyon analizinin varsayımları test edilmiş ardından hiyerarşik regresyon analizi yapılmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuç

Araştırma sonucunda, 18–25 yaş arası üniversite öğrencilerinin yılmazlık düzeylerinde yaş, cinsiyet, ortam değişikliği ve yakın kaybı değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık olmadığı, ancak sınıf düzeyine göre farklılaştığı bulunmuştur. Ayrıca yılmazlık düzeylerinde başa çıkma becerisinin anlamlı bir etkisi olduğu görülmüştür. Olumlu çocukluk yaşantılarında ise yaş, sınıf düzeyi, ortam değişikliği ve yakın kaybı değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık gözlenmezken, cinsiyet açısından farklılaştığı saptanmıştır. Bununla birlikte, olumlu çocukluk yaşantılarında başa çıkma düzeyinin anlamlı bir etkisi olmadığı belirlenmiştir. Acının dönüştürücü gücü incelendiğinde, yakın kaybı ve sınıf düzeyi değişkenlerine göre farklılık göstermediği, ancak yaş, cinsiyet ve ortam değişikliğine göre farklılaştığı ortaya konmuştur. Ayrıca başa çıkma düzeyinin acının dönüştürücü gücü üzerinde anlamlı bir etkisinin olduğu bulunmuştur. Değişkenler arası ilişkiler incelendiğinde, yılmazlık ile acının dönüştürücü gücü arasında anlamlı bir ilişki bulunmazken, yılmazlık ile olumlu çocukluk yaşantıları ve olumlu çocukluk yaşantıları ile acının dönüştürücü gücü arasında pozitif yönlü anlamlı ilişkiler olduğu tespit edilmiştir. Regresyon analizine göre, yılmazlık acının dönüştürücü gücünün %5.6'sını açıklamaktadır. İkinci adımda modele olumlu çocukluk yaşantıları dahil edildiğinde %0.66'lık bir artış gözlenmiştir. Genel olarak, yılmazlık ve olumlu çocukluk yaşantılarının acının dönüştürücü gücünü pozitif yönde ve anlamlı bir şekilde yordadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Deprem, yılmazlık, olumlu çocukluk yaşantıları, acının dönüştürücü gücü

Kaynakça

- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E.K., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2017). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem.
- Dinçer, D., Ekşi, H., Demirci, İ., & Kardaş, S. (2015). Acının Dönüştürücü Gücü Ölçeği Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Journal of Academic Social Science Studies*, 39, 409-421. <http://dx.doi.org/10.9761/JASSS2965>
- Dogan, T., & Aydın, F.T. (2020). Olumlu cocukluk Yaşantıları Ölçeği'nin Geliştirilmesi. *HAYEF: Journal of Education*, 17(1), 1-19. <https://doi.org/10.5152/hayef.2020.1925>
- Doğan, T. (2015). Kısa Psikolojik Sağlamlık Ölçeğinin Türkçe uyarlaması Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *The Journal of Happiness & Well-Being* 3(1), 93-102

Öğretmen Adaylarının Yapay Zeka Kullanımına Yönelik Hazırbulunuşlukları

Osman Aslan

Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Gamze Karasungur

Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Problem

Durumu

Yapay zekâ (YZ) teknolojileri, son yıllarda eğitimden sağlığa, tarımdan sanayiye kadar pek çok alanda köklü dönüşümlere yol açmıştır. Eğitim alanında da YZ uygulamaları giderek yaygınlaşmakta; öğrenme analitiği, kişiselleştirilmiş öğretim, otomatik notlandırma sistemleri gibi yenilikler öğretim süreçlerini yeniden şekillendirmektedir. Bu dönüşüm sürecinde öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının YZ teknolojilerine yönelik farkındalık, bilgi ve beceri düzeyleri önemli bir belirleyici haline gelmiştir. Özellikle öğretmen adaylarının, bu teknolojilere ne ölçüde hazır oldukları; onları nasıl algıladıkları, kullanmaya ne derece istekli oldukları ve hangi alanlarda destek ihtiyaçları duyduklarının belirlenmesi, öğretmen yetiştirme programlarının güncellenmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Türkiye’de öğretmen adaylarının YZ’ye yönelik hazırbulunuşluk düzeylerini sistematik olarak ele alan çalışmalar oldukça sınırlıdır. Bu nedenle, öğretmen adaylarının yapay zekâ teknolojilerine yönelik hazırbulunuşluklarının belirlenmesi, eğitimde dijitalleşme politikalarının sağlıklı biçimde planlanmasına katkı sağlayacaktır. Bu çalışmada, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Eğitim Fakültesi’nde öğrenim gören öğretmen adaylarının YZ’ye yönelik hazırbulunuşluklarının belirlenmesi amaçlanmaktadır.

Araştırma Yöntemi

Araştırmanın Metodolojisi

Bu araştırma, öğretmen adaylarının yapay zekâ teknolojilerine yönelik hazırbulunuşluk düzeylerini belirlemeyi amaçlayan nicel bir çalışmadır. Araştırma, tarama desenine dayalı olarak yürütülmektedir. Tarama deseni, belirli bir evrende yer alan bireylerin ya da nesnelerin belirli özelliklerinin betimlenmesi amacıyla kullanılan bir nicel araştırma desendir. Bu bağlamda, öğretmen adaylarının mevcut hazırbulunuşluk düzeyleri betimsel istatistikler ve uygun analiz teknikleriyle değerlendirilmiştir.

Örneklem

Araştırmanın örneklemini, 2024–2025 eğitim-öğretim yılında Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Eğitim Fakültesi’nde öğrenim görmekte olan gönüllü öğretmen adayları oluşturmaktadır. Örneklem seçiminde kolayda örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Farklı öğretmenlik programlarından (Sınıf Öğretmenliği, Okul Öncesi Öğretmenliği, Fen Bilgisi Öğretmenliği vb.) öğretmen adayları araştırmaya dahil edilmiştir. Katılımcıların gönüllülüğü esasına göre çalışmaya katılımları sağlanmıştır.

Verilerin Toplanması

Araştırmanın verileri, Google Formlar aracılığıyla çevrim içi ortamda toplanacaktır. Veri toplama sürecinde, öğretmen adaylarına “Öğretmen Adaylarına Yönelik Yapay Zekâ Hazırbulunuşluk Ölçeği (Özüdoğru ve Durak, 2024)” uygulanacaktır. Bu ölçek, bireylerin yapay zekâyâ ilişkin bilgi, tutum ve kullanım becerilerini ölçmeye yönelik geliştirilmiş, geçerlik ve güvenirlik analizleri yapılmış standart bir ölçme aracıdır. Katılımcılar, Google Form bağlantısı üzerinden ilgili formu doldurarak verileri sağlayacaktır.

Verilerin Analizi

Toplanan nicel veriler, SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) paket programı kullanılarak analiz edilecektir. Öncelikle verilerin analizine başlamadan önce, değişkenlerin dağılım özelliklerini belirlemek amacıyla normallik testleri (Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk) uygulanacaktır. Normallik varsayımına uygunluk durumuna göre betimsel istatistiklerin yanı sıra uygun parametrik ve non-parametrik testler (bağımsız örneklem t-testi, ANOVA veya Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis vb.) kullanılacaktır. Verilerin analizinden elde edilen bulgular, tablolar ve grafikler yardımıyla sunulacak ve yorumlanacaktır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Bu araştırmadan elde edilecek bulguların, öğretmen adaylarının yapay zekâ teknolojilerine yönelik hazırbulunuşluk düzeylerini ortaya koyması beklenmektedir. Elde edilen veriler doğrultusunda, öğretmen yetiştirme programlarının dijital ve yapay zekâ temelli içeriklerle ne ölçüde ve nasıl desteklenmesi gerektiğine dair öneriler sunulabilecektir. Ayrıca, öğretmen adaylarının dijital yeterliliklerini geliştirmeye yönelik ihtiyaç alanları belirlenerek, bu doğrultuda eğitim politikalarına katkı sağlanması hedeflenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Yapay zekâ, öğretmen eğitimi, hazırbulunuşluk, dijital yeterlilik, eğitim teknolojileri

Kaynakça

- Arslan, K. (2020). Eğitimde yapay zekâ ve uygulamaları. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 11(1), 71-88.
- Fitzpatric, D. (n.d.). A Repository of AI toolsforteachers. (28.09.2023), <https://aieducator.tools/>
- Gardner, H. (1999). Howard Gardner’la bir görüşme. Çoklu zeka, görüşmeler ve makaleler. Çev: Meral Tüzel, Enka Okulları, İstanbul: BZD Yayıncılık.
- B. Coppin. (2004) ArtificialIntelligenceilluminated, JonesandBartlet.
- Pena, A. (2021). Whyintroducekidstomachinelearning? Erişim adresi: <https://medium.com/code-explorers-worldwide/how-to-introduce-kids-to-machinelearning-career-explorations-264d6f6feb12>
- Berry MJ, a.Linoff GS. 2004. Data miningtechniques: formarketing, sales, andcustomerrelationshipmanagement. 545 p.
- Çolak Yazıcı, S., (2023). Kimya Eğitimine Teknolojinin Entegrasyonu. *Matematik ve Fen Bilimleri Üzerine Araştırmalar*, 41-59. <https://doi.org/10.58830/ozgur.pub81.c471>
- İşler, B.,& Kılıç, M. (2021). Eğitimde yapay zekâ kullanımı ve gelişimi. *Yeni Medya Elektronik Dergisi*, 5(1), 1-11. <https://doi.org/10.17932/IAU.EJNM.2548020202021/ejnm v5i001>
- Ng, D. T., K.Leung, J. K. L., Chu, S. K. W., &Qiao, M. S. (2021). Conceptualizing AI literacy: An exploratoryreview. *ComputersandEducation: ArtificialIntelligence*, 2, 100041-100051. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2021.100041>
- Chen, C. M.,Wang, J. Y, &Hsu, L. C. (2021). An interactive test dashboardwithdiagnosisandfeedbackmechanismstofacilitatelearningperformance. *ComputersandEducation:ArtificialIntelligence*,2100015-100024. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2021.100015>
- Uzun, Y.,Tümaytürk, A. Y., & Öztürk, H. (2021). Günümüzde ve gelecekte eğitim alanında kullanılan yapay zekâ. In 1st International Conference on AppliedEngineeringand Natural Sciences
- Korucu, A. T. & Biçer, H. (2022). Eğitimde yapay zekânın rolleri ve eğitsel yapay zekâ uygulamaları. Nabiyev, V. &Erumit, A.K. (Ed.), Eğitimde yapay zekâ, kuramdan uygulamaya (38-56) içinde. Pegem Akademi.

İlkokul Türkçe Dersinde Kullanılan Yöntem Ve Tekniklerin Konuşma Becerisi Üzerine Etkisi

Osman Aslan

Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Hatice Baloğlu

Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Problem durumu

Temel dil becerileri, anlatma ve anlama becerileri olarak ikiye ayrılır. Anlama becerileri okuma ve dinlemeyi içerisinde barındırırken anlatma becerileri yazma ve konuşmayı içerir. Anlam becerileri içerisinde dinleme becerisi ile anlatma becerilerinden konuşma becerisi daha önce edinilir (Doğan, 2009).

Konuşma, kişinin gündelik hayatında istek ve hayallerini, duygu, düşünce, gözlem ve bilgi birikimlerini karşısındaki bireye aktarmak için başvurduğu etkili iletişim aracıdır (Temizyürek, 2007). Konuşma becerisinin geliştirilmesiyle öğrenciler, Türkçeyi severek kendilerini etkili ve doğru ifade edip kendi hayatlarında karşılarına çıkacak problemleri yorumlayıp değerlendirme konusunda gelişim sağlayacaklardır (MEB, 2006).

Türkçe Öğretim Programı'nda konuşma alanına yönelik olarak "konuşma kurallarını uygulama, sesini ve beden dilini etkili kullanma, hazırlıklı konuşmalar yapma, kendi konuşmasını değerlendirme, kendini sözlü olarak ifade etme alışkanlığı kazanma" hedefine yönelik farklı kazanımlar içermektedir (MEB, 2006). Konuşma becerisi, geriye kalan becerilerle karşılaştırıldığında ihmal edilen ve üzerinde az çalışma yapılan beceri olarak karşımıza gelmektedir (Potur ve Yıldız, 2016). Bu durumun sebebinin konuşma ve dinleme becerilerinin okul öncesi dönemde belirli miktarda geliştiğini söylemek doğru olabilir. Bunun sonucunda okulda çocuklara okuma ve yazma becerilerine yönelik etkinliklere daha çok yer verilmektedir (Doğan, 2009). Okul öncesi dönemde kazanılan konuşma becerisi içinde yaşanan toplumun ağız özelliklerini içermektedir. Öğretmen çocukların konuşmalarını sabırla dinlemeli ve onlara baskı yapmadan, bunaltmadan toplum içerisinde kullanılan ortak konuşma ve söyleyiş düzeyine getirmeye çalışmalıdır (Temizyürek, 2007). Öğretmen öğretim sürecinde öğrencileri etkin kılacak yöntem ve teknikleri bilmeli ve uygulamalıdır. Yöntem kullanmaksızın öğrencilere aktarılan bilgiler karışmakta ve öğrenciler bilgileri anlamsız bulmakta bu durum da öğretimde verimi düşürmektedir. Başka bir açıdan öğretmenlerin tek tip yöntemleri ya da aynı yöntemleri kullanması öğrenciler tarafından bıkkınlığa sebep olmakta, ders içerisinde isteklilik hallerini düşürmektedir. Bu nedenle öğretmenler işleyecekleri konu kapsamında farklı yöntem belirleyerek öğrencilerin öğrenme sürecinde edineceği bilgilerin kalıcılığını artırmalı ve öğrenme sürecini kolaylaştırmalıdır (Güneş, 2016).

Bu araştırma, konuşma becerisini geliştirmek için Türkçe Dersi Öğretim Programı dışında kullanılan öğretim yöntem ve tekniklerinin konuşma becerisini geliştirmeye yönelik yöntem/teknik kullanımının gerekli olup olmadığını sunmayı amaçlamaktadır.

Araştırma Yöntemi

İlkokul Türkçe Dersinde Kullanılan Yöntem ve Tekniklerin Konuşma Becerisi Üzerine Etkisi üzerine inceleme yapmayı amaçlayan bu çalışma nicel araştırma yaklaşımına uygun olarak tasarlanmıştır. Araştırma deseni olarak nicel araştırma desenlerinden yarı deneysel desen tercih edilmiştir.

Bu çalışmada da kolay örneklem yöntemi kullanılarak 2024-2025 eğitim-öğretim yılında Ağrı ili Patnos İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı bir ilkokulun 2. sınıfında öğrenim gören iki farklı şubedeki 53 öğrencinin (**Deney grubu**=25 Erkek=13 Kız=12, **Kontrol Grubu**=28 Erkek=14 Kız=14) araştırmanın örneklemine seçilmiştir.

Araştırma verileri yarı deneysel araştırma metodolojisine uygun olarak ön test-son test, deney ve kontrol gruplu olarak elde edilmiştir. Araştırmanın ön test ve son test verilerinin toplanmasında Emel Güvey Aktay, Ferah Mermi (2022) tarafından hazırlanan "Öğrencilerine Yönelik Konuşma Becerisi Tutum Ölçeği" kullanılmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Bu çalışmada, ilkokul Türkçe dersinde uygulanan yöntem ve tekniklerin öğrencilerin konuşma becerisi tutumları üzerindeki etkisi nicel olarak incelenmiştir. Deney grubuna uygulanan yaratıcı ve etkileşimli tekniklerin, öğrencilerin konuşma becerisine yönelik tutumlarını anlamlı şekilde geliştirdiği belirlenmiştir. Kontrol grubundaki geleneksel yöntemler ise benzer bir gelişim sağlayamamıştır.

Bulgular, öğrenci merkezli ve aktif katılıma dayalı öğretim yaklaşımlarının, öğrencilerin sadece konuşma becerilerini değil aynı

zamanda bu becerilere yönelik olumlu tutumlarını da artırdığını göstermektedir. Bu sonuçlar, önceki araştırmalarla paralellik göstermekte ve MEB'in önerdiği yapılandırmacı yaklaşımı desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: Konuşma, konuşma becerisi, konuşma kaygısı, yöntem ve teknik

Kaynakça

- Doğan, Y. (2009). Konuşma becerisinin geliştirilmesine yönelik etkinlik önerileri. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(1), 185-204.
- Güneş, F. (2016). Öğretim yöntem ve teknikleri. F. Güneş (Ed.), *Öğretim İlke ve Yöntemleri* içinde (2. baskı, s. 93-110). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Milli Eğitim Bakanlığı, (2006). *İlköğretim Türkçe dersi (6, 7, 8. sınıflar) öğretim programı*. Ankara: Milli Eğitim Yayınları.
- Potur, Ö. ve Yıldız, N. (2016). Konuşma becerisi alanında yapılan akademik çalışmaların eğilimleri. *Dil ve Edebiyat Eğitimi Dergisi*, 5(18), 27-40.
- Temizyürek, F. (2007). İlköğretim ikinci kademedeki konuşma becerisinin geliştirilmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 40(2), 113-131.

Inside the Faculty Mind: Factors and Decision-Making Styles Shaping Teaching Method Choices

İbrahim Hakan Karataş

İstanbul Medeniyet Üniversitesi

Serkan Uçan

İstanbul Medeniyet Üniversitesi

Yaşar Bülbül

İstanbul Medeniyet Üniversitesi

Betül Oldaç

İstanbul Medeniyet Üniversitesi

Esmanur Başel Koçak

İstanbul Medeniyet Üniversitesi

Problem Statement

Despite a body of literature pointing to the higher effectiveness of some methods over others, a wide variety of teaching methods are still employed in university teaching. Reasonably, many factors have the potential to influence faculty members' decisions on teaching methods. Early models of pedagogical reasoning identify steps that teachers take to arrive at decisions, beginning from perceiving classroom cues to planning an action (e.g., Shavelson & Stern, 1981; Shulman, 1987); yet they lack an explanation of why similar circumstances in equally experienced teachers' classrooms result in different choices. Not only the concrete factors in the classroom, but factors beyond those seem to be effective in teachers' preferences. A survey of literature on teachers' decisions shows that teacher-related factors (e.g., teacher intuition, teachers' cognitive load, teacher affect, and awareness) are also at play during decision-making (Vanlommel et al., 2017; Blackley et al., 2021).

Current literature seems to lack a scholarly explanation for the interplay between teacher-related factors, such as instructors' decision-making styles, and the concrete factors while choosing a teaching method. Given the importance of teacher-related factors that influence teachers' preferences and, in turn, their pedagogical practices, scholarly attention should be directed at where concrete factors and teachers' decision-making styles intersect while choosing a teaching method. To address the gap, this research aims to identify factors that affect faculty members' preferences for teaching methods and how these factors are shaped through faculty members' decision-making styles (e.g., rational, limited rational, and intuitive).

Methodology

As the primary focus of qualitative research is to understand individuals' experiences and meanings (Creswell, 2013), this research employs qualitative means to explore faculty members' experiences to find out the factors they consider while choosing teaching methods. Among different purposeful sampling methods, criterion sampling was used since it allows selecting participants who meet certain criteria, and by doing so, it increases the validity of the study and the comprehensiveness of the obtained results (Patton, 2002). A total of 581 faculty members completed the survey, and all participants met the criterion of teaching at least one semester at the university. The majority of the participants' age ranged between 36 and 45 (44.8%, $n=260$), representing an experienced academic staff. Of the 581 faculty members, 179 were assistant professors (30.8%), 131 were associate professors (22.5%), 120 were professors (20.7%), and the remaining were instructors (9.3%, $n=54$) and research assistants (16.7%, $n=97$). As for the distribution according to faculty affiliation, the Faculty of Medicine (16.4%, $n=95$), the Faculty of Arts and Humanities (14.6%, $n=85$), and the Faculty of Engineering and Natural Sciences (14.3%, $n=83$) were represented most by participants. However, all twelve faculties/schools at the university were represented by at least 10 participants (1.7%), ensuring a disciplinary diversity.

For data collection, an online survey was developed to identify what shapes faculty members' choices of teaching methods. The survey consisted of two main sections: a demographic questionnaire and a semi-structured open-ended question. The survey was developed following the electronic survey design criteria defined by Andrews et al. (2003). With a special focus on the factors that affect faculty members' preferences for teaching methods and the decision-making styles that shape these preferences, the following question was asked: *What factors do you consider when choosing your teaching methods?* Invitations to the survey were sent to faculty members via their institutional e-mail addresses after receiving ethics committee approval.

For data analysis, the thematic analysis method was used with the aim of exploring the patterns in the responses. During thematic analysis, Braun and Clarke's (2006, p. 87) six stages were followed: "familiarizing yourself with your data", "generating initial codes", "searching for themes", "reviewing themes", "defining and naming themes", and "producing the report". First, to familiarize ourselves with the data and to develop an initial coding framework, the whole dataset was read multiple times, and the emerging codes were discussed in regular meetings. Next, each researcher examined the obtained responses independently, and initial codes and themes were generated, later compared with other researchers' codings. Data pertaining to the same codes were sorted and compared to refine the codes. The initial codeset, including 17 codes, was reduced to 11.

The codes were then reviewed again, and four themes were identified. In addition to intensive group discussions and an effort to build consensus during data coding, relevant statistics were also conducted to ensure inter-rater reliability (Sandelowski & Barroso, 2007). Krippendorff's alpha coefficient was calculated using the IRR package in R software version 4.2.2 (Gamer et al., 2019; Staudt & L'Ecuyer, 2023). A high level of agreement between the coders was found in 10 out of the 11 codes (90.9%; Krippendorff's Alpha: 0.92-1), indicating a reliable data coding. In the next phase, each code was reanalyzed to demonstrate which decision-making styles the faculty members were more prone to based on the factors that contribute to their teaching method preferences.

Findings

The data generated 11 codes, and these codes were built into four themes: *course*, *student*, *teaching method*, and *institutional and environmental factors*. Albeit responses clustered around four themes exhibited variation, most of the faculty members associated the factors with elements such as course content and topic, student profile and needs, in-class interaction, educational environment, and technological opportunities. The findings on the factors that faculty members consider when choosing teaching methods and the decision-making styles that shape their choices are presented below for each theme.

Course

For the first theme, the factors that faculty members consider while choosing teaching methods were found to be related to *course content and topic* (46.3%, $n=269$), *course type* (6.7%, $n=38$), and *field specificity* (6.5%, $n=37$). The importance of the course type was put by a participant as follows: *"Since law courses are theoretical, I think it is appropriate to use an explanatory method accompanied by presentations"*. This view reflects faculty members' analytical approach to choosing appropriate methods among alternatives, in which they consider specific requirements, including the type (theoretical vs. practical) of the course, indicating that they adopt a **rational decision-making style**. Responses also demonstrated that faculty members choose teaching methods considering field-specific aspects of the course. This was put by a participant as in the following sentence: *"Determining methods suitable for law education is very important. For this reason, we organize interactive practical lessons for students..."* This statement points to the fact that discipline-specific requirements are effective in faculty members' choices of teaching methods. This approach to teaching method selection underlies a **limited rational decision-making style**, as faculty members practice their teaching not in an ideal way, but in the most suitable way possible within the discipline-specific restrictions.

Student

For the second theme, it was found that most faculty members relied on student profiles and needs (51.12%, $n=297$), and few of them relied on student feedback (1.3%, $n=8$) while choosing their teaching methods. Class size (10.3%, $n=58$) was also identified as a factor that guided faculty members' teaching method preferences. An emphasis on student-related factors, such as students' motivation, interest, and preparedness, was observed in the responses and put into words as *"students' interest and feedback from students"* by one of the participants. The following excerpt, on the other hand, shows how a faculty member adopts an individualized teaching approach to deal with the individual differences in class and meet the needs of diverse student profiles: *"I try to proceed in accordance with students' cognitive and affective states, as well as their abilities. ... Unfortunately, there is no common method for this generation. I try to implement individualized instruction."* Requiring a quick response to students' needs and reactions and choosing appropriate methods based on experiences, this style involves **intuitive decision-making**. As for class size, the excerpt *"Class size is the most important factor; it is quite difficult to apply diverse teaching methods in large classes"* implies that the large classes constitute a limiting factor, and such a restriction results in a **limited rational decision-making style**.

Teaching method

For the third theme, in-class interaction (12.2%, $n=70$) was prominent in choosing the teaching method, with a specific focus on keeping students' minds alive, student participation, active engagement, and in-class interaction. One of the faculty members underlined the multitude of factors that contribute to choosing a teaching method: *"Considering the course syllabus, the class size, the program outcomes, and the physical conditions, I tend to choose options where students show maximum participation and can learn by doing and experiencing"*. This multi-faceted approach to teaching shows that faculty members have an **intuitive decision-making style**, as they choose the most appropriate teaching method, paying regard to classroom dynamics and in-class interactions. On the other hand, some faculty members directly referred to factors such as *"functionality"*, *"efficiency"*, *"potential for maximum efficiency"*, and *"practicality and comprehensibility"*, which shows that these faculty members resort to a **rational decision-making style** in teaching method selection.

Institutional and environmental factors

For the last theme, learning environment and technological opportunities (11.5%, $n=66$), workload (1%, $n=5$), and course hours (3.2%, $n=18$) were found to have an important role in faculty members' teaching method preferences. Mostly, these were referred to as restricting factors, and it was once stated by a faculty member with an emphasis on physical conditions and lack of resources as follows: *"...due to the lack of physical opportunities, sometimes we have to use the ones at hand without*

choosing among alternatives". Factors such as the institution's physical infrastructure, technological opportunities, course hours, and overall workload have a restrictive effect on faculty members' preferences, resulting in decisions that are feasible within the existing conditions, but not ideal ones. The decisions made, taking these restrictions into account, denote a **limited rational decision-making style**.

In conclusion, findings reveal that faculty members use several decision-making styles when choosing teaching methods. The rational style was particularly prominent when considering measurable factors such as course content and practicality of implementation. The bounded rational style was observed in more context-specific and restricting conditions (e.g., workload, class size). Lastly, the intuitive decision-making style was related to more personal and experience-based decisions, including student profile, feedback, and in-class interaction.

Keywords: faculty members, teaching method preferences, decision-making styles

References

- Andrews, D., Nonnecke, B., & Preece, J. (2003). Electronic survey methodology: A case study in reaching hard-to-involve Internet users. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 16(2), 185–210. https://doi.org/10.1207/S15327590IJHC1602_04
- Blackley, C., Redmond, P., & Peel, K. (2021). Teacher decision-making in the classroom: The influence of cognitive load and teacher affect. *Journal of Education for Teaching*, 47(4), 548–561. <https://doi.org/10.1080/02607476.2021.1902748>
- 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. (2013). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (3rd ed.). Sage Publications.
- Gamer, M, Lemon, J, & Singh, I. F. P. (2019, January 26). IRR: Various coefficients of interrater reliability and agreement. R package version 0.84.1. Retrieved December 18, 2023, from <https://cran.r-project.org/web/packages/irr/>
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research and evaluation methods* (3rd ed.). Sage Publications.
- Sandelowski, M. & Barroso, J. (2007). *Handbook for synthesizing qualitative research*. Springer.
- Shavelson, R. J., & Stern, P. (1981). Research on teachers' pedagogical thoughts, judgments, decisions, and behavior. *Review of Educational Research*, 51(4), 455–498. <https://doi.org/10.3102/00346543051004455>
- Shulman, L. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57(1), 1–23. <https://doi.org/10.17763/haer.57.1.j463w79r56455411>
- Staudt, A. & L'Ecuyer, P. (2023). ICR: Compute Krippendorff's alpha. R package version 0.64. Retrieved December 18, 2023, from <https://cran.r-project.org/web/packages/icr/>
- Vanlommel, K., Van Gasse, R., Vanhoof, J., & Van Petegem, P. (2017). Teachers' decision-making: Data based or intuition driven?. *International Journal of Educational Research*, 83, 75–83. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2017.02.013>

Kampüste Küyerelleşme: Eşitsizliğin Yeni Yüzü

Gizem Hatipoğlu

Dokuz Eylül Üniversitesi

Problem Durumu

Yükseköğretim kurumları, küreselleşmenin etkisiyle hızla uluslararasılaşmakta ve bu süreçte küresel bilgi ağlarına daha yoğun biçimde eklenmektedir. Bu bağlamda “küyerelleşme” (glocalization) kavramı, küresel ve yerel bilgi dinamiklerinin kesişimini tanımlamak üzere kullanılmaktadır. Ancak bu süreç çoğunlukla eşitsizlik üreten bir çerçevede işlemektedir. Özellikle Batı-merkezli bilgi anlayışı, “evrensel” bilgi olarak konumlandırılırken, farklı epistemolojiler ya görmezden gelinmekte ya da marjinalleştirilmektedir (Mignolo, 2009; Santos, 2015). Bu durum, üniversitelerde bilgi üretim süreçlerinin belirli normlara göre işlediğini ve alternatif bilgi biçimlerinin akademik ortamda yeterince görünür olmadığını göstermektedir.

Connell’in (2007) *Southern Theory* çalışmasında ortaya koyduğu gibi, sosyal bilimlerde bilgi üretimi çoğunlukla kuzeyden güneye doğru tek yönlü ilerlemekte, güneyin bilgi birikimleri ise ya “yerel” ya da “özel” sayılarak evrensel bilgi kategorisine dahil edilmemektedir. Bu durum, Santos’un (2018) “epistemik sömürgecilik” olarak kavramsallaştırdığı epistemik eşitsizliği yeniden üretmektedir. Üniversitelerde ders içerikleri, referans sistemleri ve araştırma yöntemleri büyük ölçüde Batı epistemolojisine dayandığından, farklı coğrafyalardan gelen öğrenciler kendi bilgi kaynaklarını ve deneyimlerini akademiye taşımakta zorlanmaktadır. Bu da Fricker’in (2007) vurguladığı “epistemik adaletsizlik” biçimlerinden biri olarak karşımıza çıkmaktadır.

Türkiye bağlamında da bu sorun günceldir. Yükseköğretim kurumlarına kayıtlı uluslararası öğrenciler, bir yandan akademik aidiyet geliştirmeye çalışırken, diğer yandan kendi epistemik birikimlerini görünür kılmakta güçlük yaşamaktadır. Özellikle göçmen ve dezavantajlı gruplardan gelen öğrenciler için bu durum daha da belirgindir. Yerel diller, sözlü kültürler ya da farklı epistemik kaynaklar akademide ikincil konuma itilmekte, bu nedenle öğrenciler ya hâkim bilgi düzenine uyum sağlamaya yönelmekte ya da dışlanma riskiyle karşı karşıya kalmaktadır.

Bu araştırmanın amacı, üniversite ortamlarında küyerelleşmenin öğrenciler tarafından nasıl deneyimlendiğini ortaya koymak, bilgi üretim süreçlerinde hangi eşitsizliklerin yaşandığını incelemek ve öğrencilerin epistemik sömürgeciliğe karşı geliştirdikleri direniş stratejilerini görünür kılmaktır. Böylece çalışma, küyerelleşmenin yalnızca Batı-merkezli bilgi akışlarının yerelde yeniden üretimi değil, aynı zamanda farklı epistemolojilerin akademide yer bulabileceği çoğulcu bir alan olarak da tasarlanabileceğini göstermeyi hedeflemektedir (Santos, 2018; Bosio & Schattle, 2023).

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma nitel araştırma yaklaşımıyla tasarlanmıştır. Veri toplama sürecinde yarı yapılandırılmış çevrimiçi odak grup görüşmeleri tercih edilmiştir. Katılımcılar, İzmir’deki bir devlet üniversitesinde öğrenim gören, farklı sosyo-kültürel ve ekonomik geçmişlere sahip 20 lisans öğrencisinden oluşmaktadır. Çeşitli bölümlerden seçilen bu öğrenciler hem göçmen hem de yerel öğrencilerden meydana gelerek, küyerelleşmenin farklı boyutlarını ortaya koyacak çeşitliliği sağlamıştır.

Görüşme soruları, öğrencilerin akademik aidiyet, bilgi üretim süreçlerine katılım, kültürel kimliklerini ifade etme ve akademide maruz kaldıkları olası dışlanma deneyimlerini incelemek amacıyla hazırlanmıştır. Toplanan veriler, Braun ve Clarke’ın (2006) geliştirdiği tematik analiz yöntemiyle çözümlenmiştir. Analiz sürecinde veriler öncelikle kodlanmış, daha sonra benzer kodlar bir araya getirilerek temalar oluşturulmuştur. Kodlama süreci iki bağımsız araştırmacı tarafından yürütülmüş ve elde edilen bulgular arasında tutarlılık sağlanmıştır. Araştırmanın güvenilirliğini artırmak için üye kontrolü yapılmış, katılımcılara bulguların ön raporu gönderilerek yorumlarının alınması sağlanmıştır. Ayrıca dış denetim yoluyla araştırma süreci bağımsız uzmanlarca gözden geçirilmiştir. Böylece çalışmanın hem geçerliliği hem de güvenilirliği güçlendirilmiştir.

Beklenen Sonuçlar

Araştırmanın beklenen sonuçları, küyerelleşmenin yükseköğretimde bilgi üretim süreçlerinde eşitsizliğe yol açtığını, ancak öğrencilerin çeşitli epistemik direniş stratejileriyle bu eşitsizliklere karşı çıktığını göstermektedir. Öncelikle, bulguların “**Bilginin Hiyerarşik İnşası**” başlığı altında toplanması öngörülmektedir. Üniversite ortamlarında Batı-merkezli bilgi anlayışının “evrensel” olarak sunulduğu, buna karşın yerel kültürel bilgiler, anadil kaynakları veya sözlü kültürün akademide ikincil konuma itildiği belirlenmektedir (Connell, 2007; Santos, 2015). Bu durum, öğrenciler arasında bir “geçerli bilgi/yan bilgi” ayrımı yaratarak, epistemik sömürgeciliği yeniden üretmektedir (Mignolo, 2009).

İkinci olarak, “**Akademik Uyum ve Epistemik Baskı**” teması, öğrencilerin bu hiyerarşik bilgi düzeni içinde kendilerini uyum sağlamaya zorlanmış hissettiklerini ortaya koymaktadır. Akademik dil, yazım normları ve Batı-merkezli literatüre dayalı ders

içerikleri, öğrenciler üzerinde yoğun bir epistemik baskı yaratmaktadır. Bu durum, öğrencilerin kendi kültürel arka planlarını yansıtmada konusunda çekingen davranmalarına ve zaman zaman otosansür uygulamalarına yol açmaktadır (Fricker, 2007).

Üçüncü olarak, “**Epistemik Direniş ve Görünürlük Talebi**” teması, öğrencilerin eşitsizliklere rağmen alternatif bilgi biçimlerini akademiye taşımaya çalıştıklarını göstermektedir. Öğrenciler, sözlü tarih çalışmaları, yerel kaynakların kullanımı ve çokdilliliğe dayalı akademik üretimlerle görünürlük talep etmektedirler. Bu pratikler, epistemik sömürgecilğe karşı bir direnç biçimi olarak değerlendirilebilir (Santos, 2018).

Beklenen sonuçlar, yükseköğretim politikalarının küyerelleşme bağlamında yeniden tasarlanması gerektiğini vurgulamaktadır. Özellikle çokdilliliğin teşvik edilmesi, farklı epistemolojilerin ders içeriklerine dahil edilmesi ve ölçme-değerlendirme süreçlerinde kültürel çeşitliliğin gözetilmesi önerilmektedir. Böylece küyerelleşme, sadece küresel bilgi akışlarının yerelde tüketilmesi değil, aynı zamanda yerelin bilgi üretiminde aktif özne haline gelmesi için bir fırsat sunabilecektir.

Anahtar Kelimeler: Küyerelleşme, epistemik sömürgecilik, eğitim politikaları, eğitimde eşitsizlik

Kaynakça

- Bosio, E., & Schattle, H. (2023). Ethical global citizenship education: From neoliberalism to a values-based pedagogy. *Prospects*, 53(2), 287–297. <https://doi.org/10.1007/s11125-021-09571-9>
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Connell, R. (2007). *Southern theory: The global dynamics of knowledge in social science*. Polity Press.
- Fricker, M. (2007). Epistemic Injustice: Power and the Ethics of Knowing. *Analysis*, 69 (2), 380-382. <https://doi.org/10.1093/analys/anp028>
- Mignolo, W. D. (2009). Epistemic disobedience, independent thought and decolonial freedom. *Theory, Culture & Society*, 26(7–8), 159–181. <https://doi.org/10.1177/0263276409349275>
- Santos, B. de S. (2015). Epistemologies of the South: *Justice Against Epistemicide*. In *Routledge eBooks*. Informa. <https://doi.org/10.4324/9781315634876>
- Santos, B. de S. (2018). *The End of the Cognitive Empire: The Coming of Age of Epistemologies of the South*. Duke University Press. <https://muse.jhu.edu/book/70190>

Artırılmış Gerçeklik Destekli Matematik Etkinliklerinin Okul Öncesi Çocuklarda Erken Matematik Yeteneği ve Akıl Yürütme Becerilerine Etkisi

Merve Coşgun Demirdağ
MEB

Adnan Taşgın
Atatürk Üniversitesi

Problem Durumu

Eğitimciler ve uzmanlar genellikle matematik öğreniminde yaşanabilecek zorluklar konusunda farklı yorumlar yapabilmektedir fakat alan yazında en sık karşılaşılan zorluk matematiğin soyut olması ile ilgilidir. Matematiksel kavramların soyut olması sebebiyle öğretmenlerin bu kavramları, öğrencilerin hazır bulunuşluk düzeylerine uygun bir şekilde somutlaştırması ve yaparak yaşayarak öğrenme ortamları oluşturması gerekmektedir (Abalı-Öztürk & Şahin, 2015). NCTM’ nin (2000) “Principles and Standards of School Mathematics” (PSSM) adıyla yayımlanan dökümana göre; Teknolojinin çok yönlü kullanımı ve gücü öğrencilerin matematiği nasıl öğrenmeleri gerektiği ve en iyi nasıl öğrenebildikleri konusunda gözden geçirip değerlendirme yapmayı mümkün (Joswick vd., 2023) ve bunu gerekli kılmıştır. NCTM, öğretmenlerin kendilerini ders süreçlerinde tek otorite olmayı bırakmaları, öğrencilerine matematiksel kavramların yapılandırılmasında rehber olmalarını ve bu bağlamda öğrenme ve ortamlarını teknolojiyle zenginleştirmelerini önermektedir (NCTM, 2000). Çocukların okul ile tanıştığı okul öncesi dönemde, matematik kavramlarının teknoloji ile bütünleştirilerek öğretiminin öğrencilerin dikkat düzeylerini yükselteceği ve öğrenmeyi etkili kılacağı düşünülmektedir (Aydoğdu, 2021).

Erken çocukluk döneminde kullanılan dijital oyunlar, animasyonlar, robotik uygulamaları, 3B oyun ortamları, sanal gerçeklik uygulamaları öğrenme öğretme ortamlarını zenginleştirmektedir. Bu bağlamda matematik öğretim programlarında teknoloji kullanımının önemli olduğu söylenmektedir (Cullen vd., 2020; Lee & Hollebrands, 2008; Powers & Blubaugh, 2005). Gerçek ve sanal nesnelerle eş zamanlı etkileşim sağlayan Artırılmış gerçeklik teknolojisi, son 20 yılda popüler hale gelmiştir (Fan vd., 2020). Bunların yanı sıra artırılmış gerçeklik teknolojisi (AG) erken çocukluk döneminde kullanımı ivme kazanan bir teknoloji olarak karşımıza çıkmaktadır. AG teknolojisi öğrencilerin dikkatlerini çekmede başarılı bir teknoloji olup (Goff vd., 2018), derse katılımda öğrencilerin meşguliyet sürelerini uzattığı (Ibáñez vd.,2020) ve kalıcı öğrenmelere destek olduğu (Parmaxi & Demetriou, 2020) görülmüştür. Bu bağlamda AG destekli matematik öğretim programının okul öncesi öğrencilerinde erken matematik yeteneği ve matematiksel akıl yürütme becerileri üzerinde etkili olacağı düşünülmektedir.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışmada nicel ve nitel verilerin ve yaklaşımların birlikte kullanıldığı bir araştırma modeli olan karma araştırma modellerinden iç içe karma desen benimsenmiştir Karma yöntem araştırmalar, derin bir anlayışla bir araştırmacının veya araştırmacı grubun nicel ve nitel yaklaşımların faktörlerinin ilişkilendirilmesini amaçlayan araştırma yöntemidir (Creswell, 2014). İç içe karma desende sıralı ya da eş zamanlı olarak veri analizi yapılabilir (Creswell ve Plano Clark, 2011). Araştırmanın nicel boyutunda, deney ve kontrol gruplu öntest – sontest yarı deneysel desen kullanılmıştır. Bu desende katılımcılar deneysel işlemden önce ve sonra bağımlı değişkenle ilgili test edilirler. Araştırmada 5 yaş grubu okul çocuklarına deneysel işlem öncesinde TEMA-3 (Ginsburg & Barody, 2003) ve akıl yürütme becerileri (Ergül, 2014) testleri uygulanmıştır. Ardından AG uygulamalarıyla öğretim sürecinde, gözlem ve görüşme soruları ile veriler toplanmıştır. Araştırmanın nitel boyutunda durum çalışması benimsenmiştir. Durum çalışmasında çocukların uygulama sırasında yaşadıkları sorunlar, beğenmedikleri özellikler ve keyif aldıkları durumları içeren görüşme soruları ve gözlem formu kullanılmıştır.

Sonuç

Deney grubunda AG destekli etkinlikler sonucunda hem erken matematik yeteneği (etki büyüklüğü 1.82) hem de erken matematiksel akıl yürütme becerilerinde (etki büyüklüğü 2.08) son test lehine anlamlı ve yüksek büyüklükte gelişim tespit edilmiştir. Kontrol grubunda da anlamlı gelişim gözlenmiş ancak deney grubuna göre daha düşük etki büyüklüğü elde edilmiştir (etki büyüklüğü 1.51 ve 1.59). Kovaryans analizi sonuçlarına göre, deney grubu lehine anlamlı farklılıklar bulunmuş, AG destekli etkinliklerin erken matematik yeteneği üzerindeki etkisi %21, erken matematiksel akıl yürütme becerileri üzerindeki etkisi ise %31 düzeyinde ölçülmüştür.

AG teknolojisi destekli matematik etkinliklerinin, 5 yaş grubu çocuklarının hem erken matematik yeteneklerini hem de erken matematiksel akıl yürütme becerilerini artırmada etkili olduğu bulunmuştur. Çocukların AG uygulamalarına yüksek ilgi gösterdiği, etkinlikleri eğlenceli buldukları, ancak bazı teknik ve ergonomik sorunlar yaşadıkları da belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Artırılmış gerçeklik, Matematik, karma yöntem, okul öncesi eğitim, çocuklar.

Kaynakça

- Abalı-Öztürk, Y., & Şahin, Ç. (2015). Matematiğe ilişkin akademik başarı - özyeterlilik ve tutum arasındaki ilişkilerin belirlenmesi. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 31, 343-366. <https://doi.org/10.9761/JASSS2621>
- Aydoğdu, F. (2021). Augmented reality for preschool children: An experience with educational contents. *British Journal of Educational Technology*, 53(2), 326-348. <https://doi.org/10.1111/bjet.1316>
- Creswell, J. W., Klassen, A. C., Plano Clark, V. L., & Smith, K. C. (2011). Best practices for mixed methods research in the health sciences. Bethesda (Maryland): National Institutes of Health, 2013, 541-545.
- Creswell, J. W. (2014). A concise introduction to mixed methods research. SAGE.
- Cullen, C. J., Hertel, J. T., & Nickels, M. (2020). The roles of technology in mathematics education. In *The Educational Forum* 84(2), 166-178. Routledge.
- Ergül, A. (2014). Erken matematiksel akıl yürütme becerileri değerlendirme aracı geliştirilmesi. [Doktora Tezi. Ankara: Hacettepe Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Fan, M., Antle, AN & Warren, JL (2020). Augmented reality for early language learning: a systematic review of augmented reality application design, instructional strategies, and evaluation outcomes. *Journal of Educational Computing Research*, 58(6), 1059-1100. <https://doi.org/10.1177/0735633120927489>
- Ginsburg, H., ve Baroody, A. (2003). TEMA-3 examiners manual. Austin, TX: ProEd.
- Goff, E. E., Mulvey, K. L., Irvin, M. J., & Hartstone-Rose, A. (2018). Applications of augmented reality in informal science learning sites: a Review. *Journal of Science Education and Technology*, 27(5), 433-447 <https://doi.org/10.1007/s10956-018-9734-4>
- Ibáñez, M. B., Uriarte Portillo, A., Zatarain Cabada, R., & Barrón, M. L. (2020). Impact of augmented reality technology on academic achievement and motivation of students from public and private Mexican schools. A case study in a middle-school geometry course, *Computers & Education*, 145, 103734, <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103734>
- Joswick, C., Skultety, L., & Olsen, A. A. (2023). Mathematics, Learning Disabilities, and Learning Styles: A Review of Perspectives Published by the National Council of Teachers of Mathematics. *Education Sciences*, 13(10), 1023. <https://doi.org/10.3390/educsci13101023>
- Lee, H., & Hollebrands, K. (2008). Preparing to teach mathematics with technology: An integrated approach to developing technological pedagogical content knowledge. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 8(4), 326-341.
- National Council of Teachers of Mathematics (2000). Principles and standards for school mathematics. <http://www.nctm.org/fullstandards/document/Default.asp? sayfasından erişilmiştir>
- Parmaxi, A., & Demetriou, Alan A. (2020). Augmented reality in language learning: A state-of-the-art review of 2014-2019. *Journal of Computer Assisted Learning*, 36(6), 861-875. <https://doi.org/10.1111/jcal.12486>
- Powers, R., & Blubaugh, W. (2005). Technology in mathematics education: Preparing teachers for the future. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 5(3), 254-270.

Erken Çocukluk Dönemindeki Çocuklara Girişimcilik Becerilerinin Kazandırılması “Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Görüşleri”

Muhammed Berk Keleş
Gazi Üniversitesi

Pınar Ural Keleş
Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Problem Durumu

Günümüzde teknolojiye alanında yaşanan hızlı gelişmeler sayesinde bilgiye ulaşmak kolaylaşmış ve oluşan küresel rekabet ortamı bireylerin yeni yetkinlikler kazanmasını zorunlu hale getirmiştir. Bu yetkinliklerle bireyler, yeni gelişmelere daha kolay uyum sağlayabilecek ve karmaşık problemlere etkili ve verimli çözümler üretebilecektir (Gültekin, 2014). Alanyazında “21. yüzyıl becerileri” olarak tanımlanan bu becerilerden biri de her geçen gün önemini artıran girişimcilik becerisidir (Aksoy vd., 2019; Hastürk, 2017; Anagün, vd., 2016).

Bireylerin belirli fırsatları değerlendirmek amacıyla çeşitli kaynakları ve süreçleri araştırdığı, analiz ettiği ve yararlandığı bir süreç olarak tanımlanan “girişimcilik”, (Shane ve Venkataraman, 2000), bireyin kendi yeteneklerinin farkına vararak kendini gerçekleştirmesidir (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization [UNESCO], 2020). Dolayısıyla girişimci bireyleri diğerlerinden ayıran çeşitli özellikler bulunmaktadır. “Girişimci özellikler” olarak tanımlanan bu özelliklerin ise anne ve babadan bireye kalıtsal olarak aktarılmadığı (Changa ve Benamraouib, 2014; Deveci, 2017; Korkmaz, 2012; Uygun ve Güner, 2016), uygun öğrenme ortamlarında eğitim ortamlarında kazandırılabilirdiği belirtilmektedir (Changa ve Benamraouib, 2014; Deveci, 2017; Uygun ve Güner, 2016).

Girişimcilik özelliklerinin bireylere eğitim yoluyla öğretilir olması, okul öncesi dönemi önemli hale getirmektedir (Erarslan, 2011; Özbilen ve Oklay, 2017). Girişimciliğin ve okul öncesi dönem çocuğunun aynı potada olması kulağa ilk başta imkânsız gelse de aslında bu durum eğitim ortamlarının düzenlenmesi ile mümkündür (Coşkun, 2015). Özellikle okul öncesi eğitim programının oyun temelli olması çocukların, girişimci bireyler olarak yetişmeleri için uygun ortamlar sağlamaktadır. Nitekim çocukların oyunlarında sıklıkla kullandığı; lider olmak, iş birliği yapmak, sıra beklemek, yaratıcılığı kullanmak gibi pek çok davranış aslında onların girişimcilik becerilerini desteklemektedir (Çalışandemir ve Tatlı 2022). Dolayısıyla gelişim ve öğrenmenin en hızlı ve kalıcı şekilde gerçekleştiği bu dönem çocuklara diğer becerilerin yanı sıra girişimcilik becerilerinin de kazandırılacağı en uygun dönem olduğu söylenebilir (Tuğrul ve Duran, 2003; Paço ve Palinhass, 2011; Wilson, 2008). Bu dönemde çocuklara girişimciliklerini ön plana çıkaracak zengin öğrenme ortamlarının sunulması zihinsel becerilerini, eleştirel düşünme becerilerini, problem çözme becerilerini ve yaratıcılıklarını geliştirerek onları geleceğe hazırlayabilmektedir (Suzanti ve Maesaroh, 2017). Nitekim Löbler (2006) tarafından yapılan bir çalışmada okul öncesi dönem çocuklarının aslında girişimci özelliklere sahip olabileceğini fakat süreç içerisinde uygun olmayan eğitim programlarıyla bu özelliklerinin köreleceği bildirilmektedir. Alanyazında girişimcilik becerisinin erken yaşta verilmesi ile ayrıca özgüven, dürüstlük, bağımsızlık, sorumluluk, yaratıcılık, sabır, çevreye karşı duyarlılık, takım çalışması, disiplin gibi davranışların da öğrenilebileceği veya gelişebileceği belirtilmektedir (Christianti, et al., 2015). Burada asıl önemli olan nokta ise girişimcilik becerilerinin çocuklara nasıl kazandırılacağıdır. Alanyazında okul öncesi dönemde verilecek girişimcilik eğitiminin çocuk merkezli olması ve etkin katılım yoluyla gerçekleşmesinin önemli olduğu (Coşkun, 2015), öğretmeni merkeze alan bir yaklaşımın bu noktada etkili olmayacağı belirtilmektedir (Marques ve Albuquerque, 2012). Dolayısıyla girişimcilik özelliklerinin okul öncesi dönemde çocuklara kazandırılmasında öğretmenlerin büyük bir role sahip olduğu söylenebilir (Axelsson vd., 2015 Langlois, 2020).

Okul öncesi dönemde çocuklara girişimcilik becerilerinin kazandırılmasında öğretmenlerin büyük bir rolü olmasına rağmen alanyazında konu ile ilgili okul öncesi öğretmenlerinin/öğretmen adaylarının görüşlerinin incelendiği birkaç çalışmaya rastlanmıştır. Yapılan bu çalışmalarda; çocukluk döneminde girişimcilik becerilerini geliştirmeye yönelik beklenti ve farkındalıklara (Aslam ve Khan, 2021) yer verilirken, başka bir çalışmada farklı üniversitelerdeki okul öncesi öğretmen adaylarının girişimcilik özellikleri incelenmiştir (Keleş ve Akcanca, 2023). Bu noktalar okul öncesi öğretmen adaylarının erken çocukluk dönemindeki çocuklara girişimcilik becerilerinin kazandırılmasına ilişkin görüşleri önemli hale gelmektedir. Bu çalışmanın amacı; okul öncesi öğretmen adaylarının erken çocukluk dönemindeki çocuklara girişimcilik becerilerinin kazandırılmasına ilişkin görüşlerini belirlemektir.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma nitel araştırma yaklaşımlarından durum çalışması olarak desenlemiştir. Bu araştırmanın çalışma grubunu Türkiye’nin doğusundaki bir üniversitenin eğitim fakültesi okul öncesi öğretmenliği bölümü 4. sınıfında öğrenim gören 16 gönüllü okul öncesi öğretmen adayı oluşturmaktadır. Araştırmada çalışma grubunun kolay ulaşılabilir olması için durum örnekleme kullanılmıştır. Bu örneklem yöntemi, araştırmanın hız ve pratiklik kazanmasında yardımcı olan yakın ve erişilmesi kolay örneklem durumunun seçilmesidir (Yıldırım ve Şimşek, 2021). Çalışmada okul öncesi öğretmen adaylarının erken

çocukluk dönemindeki çocuklara girişimcilik becerilerinin kazandırılması konusundaki görüşlerini incelemek amacıyla araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme formu soruları alanyazında yer alan benzer çalışmalar incelendikten sonra oluşturulmuştur. Hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu uzman görüşü için okul öncesi eğitimi uzmanları ve okul öncesi öğretmenleri tarafından incelenerek çalışmada kullanılabilecek sorular belirlenmiştir. Çalışmadan elde edilen veriler içerik analizi kullanılarak analiz edilmiştir. Bu kapsamda verilerden çıkarılan kodlar ışığında kategoriler belirlenerek genel bir çerçeve çizilmiştir (Çepni, 2018). Çalışmadan elde edilen nitel verilerin analizinin güvenilirliği için; Güvenirlik = Görüş Birliği / (Görüş Birliği + Görüş Ayrılığı) formülü kullanılmıştır (Miles ve Huberman, 1994). Ayrıca çalışmanın yürütülebilmesi için ilgili kurumdan gerekli etik kurul izinleri alınmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuç

Bu çalışmada okul öncesi öğretmen adaylarının çoğunluğunun erken çocukluk dönemindeki çocuklara girişimcilik becerilerinin kazandırılmasına ilişkin bilgilerinin ve uygulamalarının sınırlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmada girişimcilik becerilerinin çocuklara kazandırılmasının önemi ve hangi yöntem tekniklerle kazandırılabileceği hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıkları belirlenmiştir. Bu çalışmadan elde edilen bir diğer sonuç ise okul öncesi öğretmen adaylarının önemli bir bölümünün erken çocukluk eğitimi (EÇE) programını çocuklara girişimcilik becerilerinin kazandırılması açısından yeterli bulmadıkları yönündedir.

Anahtar Kelimeler: Girişimcilik, Girişimcilik becerileri, Okul öncesi dönem, Okul öncesi öğretmen Adayları

Kaynakça

- Aksoy, B., Koçancı, M., ve Namal, M. K. (2019). Örnek girişimcilik motivasyonu. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 26 (1), 109-129. <https://doi.org/10.18657/yonveek.526604>.
- Anagün, Ş. S., Atalay, N., Kılıç, Z. ve Yaşar, S. (2016). Öğretmen adaylarına yönelik 21. yüzyıl becerileri yeterlilik algıları ölçeğinin geliştirilmesi: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *PAU Eğitim Fakültesi Dergisi*, 40 (40), 160-175.
- Aslam, R. & Khan, N., (2021). Entrepreneurship Skills Among Young Learner Through Play Strategy: a Qualitative Study. *Humanities & Social Sciences Reviews*, 9 (2), 64-74.
- Axelsson, K., Hägglund, S., & Sandberg, A. (2015). Entrepreneurial learning in education: Preschool as a take-off for the entrepreneurial self. *Journal of Education and Training*, 2 (2), 40-58.
- Changa, J. & Benamraouib, A. (2014). Learning-by-doing as an approach to teaching Social entrepreneurship. *Innovations in Education and Teaching International*, 51 (5), 459-471.
- Christianti, M., Cholimah, N., & Suprayitno, B. (2015). Development of entrepreneurship learning model for early childhood. *Asia Pacific Journal of Multidisciplinary Research*, 3 (3), 65-70.
- Coşkun, E. (2015). *Gönüllü kuruluşların okul öncesi sosyal girişimcilik eğitimindeki rolü*. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Yalova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yalova.
- Çalışandemir, F. ve Tatlı, E., (2022). *Okul öncesi eğitiminde girişimcilik ve uygulamaları içinde "Teoriden uygulamaya girişimcilik eğitimi"*, Ed. Yaman, S., ve Çelik, H., s. 160-181. Ankara, Pegem Yayıncılık.
- Çepni, S. (2018). *Araştırma ve proje çalışmalarına giriş*. Geliştirilmiş 8 Baskı. s 76. Trabzon
- Deveci, İ. (2017). Fen bilimleri öğretmen adaylarının girişimci özellikleri ile ilgili öz değerlendirmeleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (44), 202-228. <https://doi.org/10.21764/maeuefd.319031>.
- Erarslan, L. (2011). Entrepreneurship teaching at primary education curriculum (sample of life science lesson). *Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27, 82-94.
- Gültekin, M. (2014). Dünyada ve Türkiye’de ilköğretim programlarındaki yönelimler. *İlköğretim Online*, 13 (3), 726-745.
- Hastürk, H. G. (2017). *Teoriden pratiğe fen bilimleri öğretimi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Keleş, M. B., ve Akcanca, N. (2023). Okul öncesi öğretmen adaylarının girişimcilik özelliklerinin incelenmesi: açıklayıcı ardışık desen çalışması. *Trakya Eğitim Dergisi*, 13 (2), 869-892. <https://doi.org/10.24315/tred.1091869>
- Korkmaz, O. (2012). Üniversite öğrencilerinin girişimcilik eğilimlerini belirlemeye yönelik bir araştırma: Bülent Ecevit Üniversitesi örneği. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İİBF Dergisi*, 14 (2), 209-226.
- Langlois, A. (2020). The School Enterprise Challenge: Learning by doing. *Childhood Education*, 96 (4), 22-33.

- Löbler, H. (2006). Learning entrepreneurship from a constructivist perspective. *Technology Analysis & Strategic Management*, 18 (1), 19–38 .<https://doi.org/10.1080/09537320500520460>.
- Marques, L. A. & Albuquerque, C. (2012). Entrepreneurship education and the development of young people life competencies and skills. *ACRN Journal of Entrepreneurship Perspectives*, 1 (2), 55- 68.
- Miles, M.B. & Huberman, A.M. (1994). *Qualitative data analysis: an expanded sourcebook* (2nd ed.). Thousand Oaks, California: SAGE.
- Özbilen, F.M. ve Oklay, E. (2017). Öğretmenlerin örgütsel güvenleri ile girişimcilik düzeyleri arasındaki ilişki. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4 (10), 2137.
- Paço, A., & Palinhas, M. (2011). Teaching entrepreneurship to children: A case study. *Journal of Vocational Education & Training*. 63, 593-608. DOI: 10.1080/13636820.2011.609317
- Shane, S. & Venkataraman, S. (2000). The promise of entrepreneurship as a field of research. *Academy of Management Review*. 25 (1), 217-226.
- Suzanti, L. & Maesaroh, S. (2017). Entrepreneurship learning for early childhood- A case study of children age 4 – 5 in TK khalifah ciracas serang. *In Proceedings of the 2nd International Conference on Economic Education and Entrepreneurship*, 403-410. 21.02.2021, <https://www.researchgate.net/profile/Lizza-Suzanti/publication>.
- Tuğrul, B. ve Duran, E. (2003). Her çocuk başarılı olmak için bir şansa sahiptir: zekânın çok boyutluluğu çoklu zekâ kuramı. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24, 224-233.
- UNESCO Institute for Lifelong Learning, (2020). *Embracing a culture of lifelong learning: Contribution to the futures of education initiative*. UNESCO Institute for Lifelong Learning, Hamburg, Germany.
- Uygun, M. ve Güner, E. (2016). Girişimcilik eğiliminin gelişiminde girişimcilik eğitimin rolü. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5 (5), 37-57.
- Wilson, K. (2008). *Entrepreneurship and higher education: European foundation for entrepreneurship research*. Entrepreneurship education in Europe: Chapter 5. OECD.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*, (11. Baskı), Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Doğa Eğitimine İlişkin Görüşleri

Muhammed Berk Keleş

Gazi Üniversitesi Doktora Öğrencisi

Pınar Ural Keleş

Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Problem Durumu

Çocuğun öğrenmesinde zengin öğrenme ortamlarının önemi tartışılmaz bir gerçektir. Bu doğrultuda hazırlanan öğrenme ortamlarında bilginin çocuklar tarafından keşfedilerek öğrenilmesi mümkündür (Abd Rahim, Badsiz & Nik Abdul Rahman, 2020). İşte bu zengin öğrenme ortamlarından biri de çocuklara farklı deneyimleri bir arada sunabilen ve bilgiyi herhangi bir sınırlama olmadan öğrenmelerine imkânlar sunan “doğa”dır (Mohd Yusop, Abdul Rahman & Yassin, 2018; Kiewra & Veselack, 2016). Doğa eğitimi ise bireylerin doğayı çeşitli ilişkilendirmeler yaparak anlaması ve farkına varması yani doğanın bir bütün olarak anlaşılması şeklinde ifade edilmektedir (Erdoğan, 2011). Çevre eğitimi ve doğa eğitimi benzer kavramlar olmasına rağmen birbirinden oldukça farklıdır (Kahyaoglu, 2016). Genel olarak çevre eğitimi; bireylerde çevreye yönelik olumlu davranışların oluşturulmasını amaçlarken (Güler, 2009), doğa eğitimi; doğanın dilinin öğretilmesini (Ozaner, 2004), doğanın sunduklarının eğitim aracı ve konusu olarak kullanılmasını amaçlamaktadır (Keleş, Uzun ve Uzun, 2010).

Diğer taraftan çevre sorunları günümüz dünyasının en önemli sorunlarının başında gelmektedir. Yaşam standartlarının değişmesi, teknolojiye akıl almaz hızla gelişmeler ve dünya nüfusu kontrolsüz şekilde artışı bu sorunun ciddiyetini her geçen gün dahada artırmaktadır (Güven ve Yılmaz, 2017). Oysa yukarıda belirtildiği üzere çevre sorunlarının bireylerin duyarlılıklarının ve doğada geçirdikleri zamanın artırılmasıyla çözüme kavuşturulması mümkündür (Tran, 2024). Azalan yeşil alanlar ve betonlaşma sebebiyle doğa ile yeteri kadar etkileşimde bulunamayan çocuklar için okul öncesi kurumların değeri artmaktadır. Bu dönemde doğa içerisinde sunulacak fırsatlar ile çocukların doğaya olan ilgileri ve bakış açıları değişebileceği gibi ilerleyen yıllarda çevresel problemlere karşı daha duyarlı ve sorumluluk sahibi bireylerin yetiştirilmesi mümkün olacaktır (Dilnura, 2024; Gill, 2014; Yayla Ceylan ve Ülker, 2014; Milligan ve Bingley, 2007).

Çocuklara verilecek doğa eğitiminden maksimum verimin alınabilmesinde en önemli unsurlardan biri ise okul öncesi öğretmenleridir. Nitekim Pathirana (2015) öğretmenlerinin çevresel bilgiye ve tutuma sahip olmaması durumunda çocukların doğa ile etkileşimden kazanılacak pozitif etkilere sahip olamayacağını vurgularken, öğretmenlerin doğaya karşı model davranışlarla bulunmasıyla; çocuklarda çevre bilincinin, çevresel tutumun (Davis, 1998) kazandırılmasında etkili olabileceği belirtilmektedir (Yalçın vd., 2016; Guner, 2013).

Konu ile ilgili okul öncesi öğretmenleri ile yapılan çalışmalarda ise; öğretmenlerin doğa eğitimine ilişkin bilgi eksikliklerinin olduğu (Akıncı Coşgun ve Bozkurt, 2022) ve doğayı ve doğal malzemeleri kullanarak hazırladıkları doğa temelli uygulamalar sonrasında, öğretmenlerin nitelik ve niceliklerinin arttığı (Temiz ve Semiz, 2019) belirlenmiştir. Çocuklara etkili bir doğa eğitimi verilmesinde okul öncesi öğretmenlerinin önemi düşünüldüğünde ise konu ile ilgili yürütülecek farklı çalışmalardan elde edilecek sonuçlar önem kazanmaktadır. Yukarıdaki noktalardan hareketle bu çalışma okul öncesi öğretmen adaylarının doğa eğitimine ilişkin görüşlerinin incelemesi amacıyla yürütülmüştür.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma nitel araştırma yaklaşımlarından durum çalışması olarak desenlenmiştir. Bu araştırmanın çalışma grubunu Türkiye'nin doğusundaki bir üniversitenin eğitim fakültesi okul öncesi öğretmenliği bölümü 4. sınıfında öğrenim gören ve okul dışı öğrenme ortamları dersini alan 17 gönüllü öğretmen adayı oluşturmaktadır. Araştırmada çalışma grubunun belirlenmesinde kolay ulaşılabilir durum örnekleme kullanılmıştır. Okul öncesi öğretmen adaylarının doğa eğitimi konusundaki görüşlerini incelemek amacıyla araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme formu soruları alanyazında yer alan benzer çalışmalar incelendikten sonra oluşturulmuştur. Hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu uzman görüşü için okul öncesi eğitimi uzmanları ve okul öncesi öğretmenleri tarafından incelenerek çalışmada kullanılabilecek sorular belirlenmiştir. Çalışmanın yürütülebilmesi için ilgili kurumdan gerekli etik kurul izinleri alınmıştır. Doğa eğitimine ilişkin okul öncesi öğretmenleri ile yüz yüze yapılan görüşmeler 20-25 dakika sürmüştür. Elde edilen veriler içerik analizi kullanılarak analiz edilmiştir. Bu kapsamda verilerden çıkarılan kodlar ışığında kategoriler belirlenerek genel bir çerçeve çizilecektir. Çalışmadan elde edilen nitel verilerin analizinin güvenilirliği için; Güvenirlik = Görüş Birliği / (Görüş Birliği + Görüş Ayrılığı) formülü kullanılacaktır (Miles ve Huberman, 1994).

Beklenen/Geçici Sonuç

Bu çalışmada okul öncesi öğretmen adaylarının doğa eğitimine ilişkin bilgilerinin sınırlı olduğu ve doğa eğitimi ile çevre eğitimi birbirine karıştırdıkları belirlenmiştir. Çalışmada okul öncesi öğretmen adaylarının önemli bir bölümünün doğa eğitimini “okul bahçesinde yapılan etkinlikler” kapsamında değerlendirdikleri yönünde verilere de rastlanmıştır. Ayrıca

çalışmada okul öncesi öğretmen adaylarının doğa eğitiminin avantajları hakkındaki düşüncelerinin de kısıtlı olduğu saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Okul öncesi dönem, Doğa Eğitimi, Okul öncesi öğretmen adayları

Kaynakça

- Abd Rahim, S. N. F., Badzis, M., & Nik Abdul Rahman, N. S. (2020, December). *How do children experience nature at preschool? A preliminary study*. In Proc. 4th UUM International Qualitative Research Conference (QRC 2020) (pp. 135-147).
- Akinci Coşgun, A. & Bozkurt, E. (2022). The Examination of Pre-school Teachers' Perspectives on Education in Nature. *International Journal of Eurasian Education and Culture*, 7 (18), 1480-1498.
- Davis, J. (1998). Young children, environmental education, and the future. *Early Childhood Education Journal*, 26, 117–123. <https://doi.org/10.1023/A:1022911631454>
- Dilnura, T. (2024). Teaching to love nature: environmental lessons for preschool-aged children. *International Journal of Advance Scientific Research*, 5 (12), 81-86.
- Erdoğan, M. (2011). Ekoloji temelli yaz doğa eğitimi programının ilköğretim öğrencilerinin çevreye yönelik bilgi, duyuşsal eğilimler ve sorumlu davranışlarına etkisi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 11 (4), 2223-2237.
- Gill, T. (2014). The benefits of children's engagement with nature: A systematic literature review. *Children Youth and Environments*, 24 (2), 10-34.
- Guner, Z. (2013). *Environmental education in early childhood teacher training programs: Perceptions and beliefs of preservice teachers* [Master's thesis, Middle East Technical University]. METU Digital Archive. <https://bit.ly/3xUgi48>
- Güler, T. (2009). Ekoloji temelli bir çevre eğitiminin öğretmenlerin çevre eğitimine karşı etkileri. *Eğitim ve Bilim*. 34 (151), 30-43.
- Güven, S., & Yılmaz, N. (2017). Role and Importance of Family at Preschool Children Environmental Education. *European Journal of Sustainable Development*, 6 (4), 105. <https://doi.org/10.14207/ejsd.2017.v6n4p105>
- Kahyaoğlu, M. (2016). Türkiye’de doğa eğitimi üzerine yapılan çalışmalarının analizi: Bir meta sentez çalışması. *Academia Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 1 (1), 1-14.
- Keleş, Ö., Uzun, N. ve Uzun, F.V. (2010). Öğretmen adaylarının çevre bilinci, çevresel tutum, düşünce ve davranışlarının doğa eğitimi projesine bağlı değişimi ve kalıcılığının değerlendirilmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*. 9 (32), 384-401.
- Kiewra, C., & Veselack, E. (2016). Playing with nature: Supporting preschoolers' creativity in natural outdoor classrooms. *International Journal of Early Childhood Environmental Education*, 4, 71-96.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook* (2nd ed.). Sage Publications
- Milligan, C., & Bingley, A. (2007). Restorative places or scary spaces? The impact of woodland on the mental well-being of young adults. *Health & place*, 13 (4), 799-811.
- Mohd Yusop, A., Abdul Rahman, N. & Md Yassin, S. (2018). Children Knowledge About Butterflies Through Project Approach, *International Journal for Studies on Children, Women, Elderly and Disabled*, Vol. 5, (Oct.) ISSN 0128-309X.
- Ozener, S. (2004). *Türkiye’de okul dışı çevre eğitimi ne durumda? Neler yapmalı?* V. Ulusal Ekoloji ve Çevre Kongresi Bildiri Kitabı, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu s.67-98.
- Pathirana, B. D. (2015). Investigating the relationship between knowledge, attitudes, and perceived environmental protection practices among Sri Lankan school teachers and preschool teachers. *South Asia Journal of Multidisciplinary Studies*, 1 (4), 62–76. <https://bit.ly/4cVGGwG>
- Temiz, Z ve Karaarslan Semiz, G. (2019). En İyi Öğretmenim Doğa: Okul Öncesinde Doğa Temelli Eğitim Uygulamaları Projesi Kapsamında Hazırlanan Öğretmen Etkinlikleri. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 8 (1), 314-331. <http://Www.itobiad.Com/Issue/43055/488735>.
- Tran, H. U. (2024). Environmental education in preschool teacher training program: A systematic review. *Natural Sciences Education*, 53 (2), e20154.

- Yalçın, A. Z. (2016). Sürdürülebilir kalkınma için yeşil ekonomi düşüncesi ve mali politikalar. Çankırı Karatekin Üniversitesi *İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6 (1), 749-775.
- Yayla-Ceylan, Ş., Ülker, P. (2014). *Okul öncesi dönem çocuklarında çevre eğitimi neden önemlidir?* (H. Gülay OGELMAN içinde), çocuk ve çevre, küçük çocuklar ve çevre eğitimi el kitabı (S. 37-58). Ankara: Eğiten Kitap.

Kırsal Alanda İkamet Eden Ortaokul Öğrencilerin Tarım Okuryazarlığına Yönelik Genel Bilgi ve Kültür Düzeylerinin Belirlenmesi

Volkan Göksu
Kafkas Üniversitesi

Yasin Çalışır
MEB

Problem Durumu

Moore (1987), tarımı bilimlerin kesişim noktası olarak tanımlamış ve bu yaklaşımıyla özellikle 21. yüzyılın ilk çeyreğini etkileyecek önemde bir perspektif sunmuştur. İlk bilim dallarından biri olarak kabul edilen tarım, bir ulusun bireylerinin gıda güvenliği, sağlık durumu, toplumsal istikrarı ve ekonomik refahı üzerinde doğrudan etkilidir. Ancak Frick ve arkadaşlarının (1991) belirttiği gibi, tarım özellikle halk ve gençler tarafından yeterince anlaşılamamıştır.

Douglass'a (1985) göre, içinde bulunduğumuz yüzyılda insan nüfusu ile bu nüfusu destekleyen kaynaklar arasındaki giderek artan dengesizlik, karşı karşıya olunan en kritik toplumsal sorunlardan biridir. İnsanlar, temel ihtiyaçlarının büyük bir kısmını karşılamak için doğrudan tarıma bağımlıdır. Nüfus artışına ilişkin öngörüler, dünya nüfusunun 2050 yılına kadar dokuz milyara ulaşacağını göstermektedir (Hodges, 2005; Johnson & Jorgensen, 2006; Sayers, 2011).

Günümüzde, bir yandan dünya genelinde gıda ihtiyacı hızla artarken, diğer yandan tarımsal üretimde görev alan iş gücünün giderek azaldığı gözlemlenmektedir. İnsanoğlu, tarihsel süreç boyunca tarımla sürekli bir etkileşim içerisinde olmuş ve bu etkileşim, medeniyetlerin gelişiminde belirleyici bir rol oynamıştır. Öğrencilerin tarımsal okuryazarlık düzeylerinin değerlendirilmesi yapılmadan, kendi kendine yetebilen, üretken ve küresel ölçekte rekabet edebilecek bireyler yetiştirmek mümkün değildir. Ortaöğretim düzeyindeki tarım eğitimi programları, tarım endüstrisine ilgi duyan öğrenciler için genellikle ilk temas noktası olduğundan, genel tarım eğitimi mesleği açısından kritik bir öneme sahiptir (Rayfield & Croom, 2010). Tarımın sürdürülebilir geleceği, tarım ve doğal kaynaklara ilgi duyan, çevresel sorunlara karşı duyarlılık geliştirmiş bireylerin yetiştirilmesine doğrudan bağlıdır.

Kırsal alanda ikamet eden ortaokul öğrencilerinin Tarım Okuryazarlığına Yönelik Genel Bilgi ve Kültür Testi bilgi düzeyleri nedir?

Kırsal alanda ikamet eden ortaokul öğrencilerinin,

- Cinsiyetlerine göre Tarım Okuryazarlığına Yönelik Genel Bilgi ve Kültür Testi bilgi düzeyleri farklı mıdır?
- Sınıf düzeylerine göre Tarım Okuryazarlığına Yönelik Genel Bilgi ve Kültür Testi bilgi düzeyleri farklı mıdır?
- Anne ve baba eğitim durumlarına göre Tarım Okuryazarlığına Yönelik Genel Bilgi ve Kültür Testi bilgi düzeyleri farklı mıdır?

Araştırma Yöntemi

Bilimsel araştırmalar, düzeylerine göre ilişkisel, betimsel ve müdahaleli olmak üzere üç kısımda tanımlanabilir. Araştırmamızda betimsel araştırma yöntemlerinden olan tarama (survey) araştırma yöntemi kullanılmıştır. Genel tarama modelleri, çok sayıda katılımcıdan oluşan bir evrende, evren hakkında bilgi sahibi olmak amacı ile evrenin tümü ya da temsilen bir parçası olan örneklem üzerinde yapılan tarama düzenlemesidir (Karasar, 2002). Tarama araştırması, daha büyük örneklem üzerinde yapılan, katılımcıların görüş, ilgi, tutum ve becerilerini belirlediği araştırmadır. Bu tür araştırmalarda çalışmayı yapan kişi, fikirlerin ve önemli ayrıntıların neyin etkisi altında olduğundan çok örneklemdeki kişiler yönünden ne şekilde dağılım gösterdiği ile ilgilenir (Fraenkel ve Wallen, 2006). Bu amaç doğrultusunda merkeze bağlı taşıma merkezi olan bir okul tercih edilmiştir. Çalışmamızda öğrencilerin tarım okuryazarlığına yönelik genel bilgi ve kültür testi (TOYGBKT) kullanılmıştır. Teste *"bitki bilimi, hayvan bilimi, doğal kaynaklar ve çevre ile tarımın ilişkisi, gıda - sağlık ve yaşam, tarımın sosyal ve küresel önemi (Tarımı Anlamak), tarımsal ürünlerin dağıtımı ve pazarlanması, tarımsal ürünlerin işlenmesi, toplumun tarıma bakışı ve tarihi-kültürel ve coğrafi önem"* olmak üzere 9 temel alan belirlenmiştir. Test 17 çoktan seçmeli ve 15 doğru yanlış olmak üzere 32 maddeden oluşmaktadır.

Uygulama aşamasında Kafkas Üniversitesi Etik Komisyonu'ndan gerekli izinler alındıktan sonra sırasıyla Kars Valiliği ve İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden gerekli yasal izinler alınmıştır. Veriler 2024-2025 eğitim öğretim yılı ikinci döneminde toplanmıştır. Uygulamaya başlamadan önce idareci, öğretmen ve öğrencilere araştırmanın amacı hakkında gerekli bilgilendirmeler yapılmıştır. Verilerin amacı dışında herhangi bir yerde kullanılmayacağı ve ders notlarını herhangi bir şekilde etkilemeyeceği ifade edilmiştir. Söz konusu çalışmaya istemeyen öğrencilerin katılmayabilecekleri söylenmiştir. Öğrencilere gerekli kodlamaları yapmaları için yeterli zaman verilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuç

- TOYGBKT puan ortalaması kız öğrenciler için $\bar{X}=65,03$, erkek öğrencilerin $\bar{X}=61.82$ olduğu standart sapmaların birbirine yakın olduğu görülmüştür.
- 5.sınıfları tarım okuryazarlığı genel kültür bilgi kültür testi puan ortalaması $\bar{X}=55.86$, 6.sınıfların tarım okuryazarlığı genel kültür bilgi kültür testi puan ortalaması $\bar{X}=66.57$, 7.sınıfların puan ortalaması $\bar{X}=63.81$ olduğu ve 8.sınıfların puan ortalaması $\bar{X}=75.47$ olduğu görülmüştür.
- Sınıf düzeylerine göre Tarım Okuryazarlığına Yönelik Genel Bilgi ve Kültür Testi (TOYGBKT) 7.sınıflar hariç öğrencilerin sınıf düzeyi arttıkça genel bilgi kültür testi puan ortalaması artmıştır.
- Öğrencilerin tarım okuryazarlığına yönelik genel kültür bilgi testi sonuçları incelendiğinde en başarılı öğrencilerin anneleri okuryazar olmayan veya ilkokul olan öğrenciler olmuştur.
- Öğrencilerin tarım okuryazarlığına yönelik genel kültür bilgi testi sonuçları incelendiğinde en başarılı öğrencilerin babaları okuryazar olmayan veya ilkokul olan öğrenciler olmuştur.

Anahtar Kelimeler: Tarım Okuryazarlığı, Genel Kültür, Fen Eğitimi

Kaynakça

- Çalışır, Y. (2024). Ortaokul Öğrencilerin Tarım Okuryazarlı ve Tarıma Yönelik Tutumları: Kars Örneği. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara. (Tez No:881221)
- Douglass, G. K. (1985). *Cultivating agricultural literacy*. Michigan: WK Kellogg Foundation.
- Fraenkel, J. R., & Wallen, N. (2006). How to design and evaluate research in education. Hightstown: McGraw Hill Publishing Co.
- Frick, M. J., Kahler, A. A., & Miller, W. W. (1991). A definition and the concepts of agricultural literacy. *Journal of Agricultural Education*, 32(2), 49-57. <https://doi.org/10.5032/jae.1991.02049>.
- Hodges, J. (2005). Cheap Food and Feeding the World Sustainably. *Livestock Production Science*, 92(1), 1-16.
- Johnson, I., & Jorgensen, S. (2006). *The road to 2050-sustainable development for the 21st century. (No. 36021, p. 1). The World Bank*.
- Karasar, N. (2002). Bilimsel araştırma yöntemi (11. Baskı). Nobel Yayınları.
- Moore, J. A. (1987). New wine in old bottles? *The Agricultural Education Magazine*, 60(4), 5-6.
- Rayfield, J., & Croom, B. (2010). Program needs of middle school agricultural education teachers: A delphi study. *Journal of Agricultural Education*, 51(4), 131. <https://doi.org/10.5032/jae.2010.04131>.
- Sayers, I. (2011). New approaches to feeding the world's population. *In International Trade Forum (No. 3, p. 30-33). International Trade Centre*.

Kırsal Alanda İkamet Eden Ortaokul Öğrencilerin Tarıma Yönelik Tutumlarının Belirlenmesi

Volkan Göksu
Kafkas Üniversitesi

Yasin Çalışır
MEB

Problem Durumu

Tutum kavramı, sosyal bilimler alanında uzun süredir araştırma konusu olmakta ve günümüzde de farklı disiplinlerce incelenmeye devam etmektedir. Alan yazın incelendiğinde, özellikle psikologlar ve sosyologlar tarafından tutum kavramına ilişkin çeşitli tanımların yapıldığı görülmektedir. Petty ve Cacioppo'ya (1996) göre tutum, bireylerin herhangi bir nesneye, kişiye ya da konuya yönelik olumlu veya olumsuz duygularını yansıtan psikolojik bir eğilimdir. English ve English'e (1958) göre tutum, bireyin belirli bir nesne ya da nesne sınıfına karşı tutarlı biçimde davranmasına olanak tanıyan, kalıcı ve öğrenilmiş bir eğilimdir. Aynı zamanda, bireyin nesnelere oldukları gibi değil, onları algıladığı ya da tasarladığı biçimde tepki vermesine neden olan zihinsel ve/veya sinirsel bir hazır olma durumu olarak tanımlanmaktadır.

Tutumlar ile bireylerin sahip olduğu bilgi düzeyi arasında yakın bir ilişki bulunmaktadır. Harris'e (1993) göre, bir konuya ilişkin bilgi miktarı ya da yanlış bilgi, bireyin o konuya yönelik tutumunu doğrudan etkileyebilmektedir. Tutumlar zaman içerisinde çeşitli çevresel ve toplumsal etkenlere bağlı olarak değişim gösterebilir. Ulusal Araştırma Konseyi'ne (NRC, 1988) göre, tarımsal çevreden uzaklaşan her birey ile birlikte, toplumun tarıma yönelik bilgi düzeyi, tutumları ve algısı olumsuz yönde etkilenmektedir. Tarihsel süreçte tarımsal okuryazarlık alanında yapılan çalışmalar, çoğunlukla öğretmenlerin ve öğrencilerin bilgi düzeylerini ve tutumlarını değerlendirmeye odaklanmıştır (Connors & Elliot, 1993; Knobloch & Martin, 2000; Leising et al., 2000).

Kırsal alanda ikamet eden ortaokul öğrencilerinin Tarıma Yönelik Tutumları nedir?

Kırsal alanda ikamet eden ortaokul öğrencilerinin,

- Cinsiyetlerine göre Tarıma Yönelik Tutumları farklı mıdır?
- Sınıf düzeylerine göre Tarıma Yönelik Tutumları farklı mıdır?
- Anne ve baba eğitim durumlarına göre Tarıma Yönelik Tutumları farklı mıdır?

Araştırma Yöntemi

Bilimsel araştırmalar, düzeylerine göre ilişkisel, betimsel ve müdahaleli olmak üzere üç kısımda tanımlanabilir. Araştırmamızda betimsel araştırma yöntemlerinden olan tarama (survey) araştırma yöntemi kullanılmıştır. Genel tarama modelleri, çok sayıda katılımcıdan oluşan bir evrende, evren hakkında bilgi sahibi olmak amacı ile evrenin tümü ya da temsilen bir parçası olan örneklem üzerinde yapılan tarama düzenlemesidir (Karasar, 2002). Tarama araştırması, daha büyük örneklem üzerinde yapılan, katılımcıların görüş, ilgi, tutum ve becerilerini belirlediği araştırmadır. Bu tür araştırmalarda çalışmayı yapan kişi, fikirlerin ve önemli ayrıntıların neyin etkisi altında olduğundan çok örneklemdeki kişiler yönünden ne şekilde dağılım gösterdiği ile ilgilenir (Fraenkel ve Wallen, 2006). Bu amaç doğrultusunda merkeze bağlı taşıma merkezi olan bir okul tercih edilmiştir. Çalışmamızda öğrencilerin tarıma yönelik tutum ölçeği (TYTÖ) kullanılmıştır. tarıma yönelik tutumları belirlemeye yönelik Tarıma Yönelik Tutum Ölçeği (TYTÖ) Ölçek 8 olumsuz 17 olumlu olmak üzere 25 maddeden oluşmaktadır. Tarıma Yönelik Tutum Ölçeği likert ölçeği formatındadır. Ölçek 5 tematik alan (algı, tutum, davranış, kaygı, fikir) ve 3 konu (Tarım, hayvancılık becerileri ve kariyer planlama (THBKP); tarım, hayvancılık, teknoloji, sağlıklı yaşam ve çevre (THTSÇ); tarımın kamuoyu farkındalığı ve uygulama alanları (TKFUA)) alandan oluşmaktadır.

Uygulama aşamasında Kafkas Üniversitesi Etik Komisyonu'ndan gerekli izinler alındıktan sonra sırasıyla Kars Valiliği ve İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden gerekli yasal izinler alınmıştır. Veriler 2024-2025 eğitim öğretim yılı ikinci döneminde toplanmıştır. Uygulamaya başlamadan önce idareci, öğretmen ve öğrencilere araştırmanın amacı hakkında gerekli bilgilendirmeler yapılmıştır. Verilerin amacı dışında herhangi bir yerde kullanılmayacağı ve ders notlarını herhangi bir şekilde etkilemeyeceği ifade edilmiştir. Söz konusu çalışmaya istemeyen öğrencilerin katılmayabilecekleri söylenmiştir. Öğrencilere gerekli kodlamaları yapmaları için yeterli zaman verilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuç

- Veriler incelendiğinde tarıma yönelik tutum ölçeğinin ve 2. ve 3. alt boyutlarında erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre daha olumlu tutum sergiledikleri söylenebilir.
- Sınıf düzeylerine göre tarıma yönelik tutumu ve alt boyutlarını değerlendirdiğimizde TYTÖ ile 1. ve 3. alt boyutlarda 8. sınıf öğrencilerin diğer sınıf öğrencilerine göre daha olumlu tutum sergilediği söylenebilir.

- 5. sınıf öğrencilerin Tutum Ölçeğinin 3. alt boyutta diğer sınıflara göre daha olumlu tutum sergilediği söylenebilir.
- Genel olarak öğrencilerin anne eğitim düzeyi artıkça tarıma yönelik olumlu tutum sergiledikleri görülmektedir.
- TYTÖ ve 1. alt boyut olan Tarım, hayvancılık becerileri ve kariyer planlamada (THBKP), babası ilköğretim mezunu olan öğrencilerin tarıma yönelik olumlu tutum sergiledikleri söylenebilir.
- 2. alt boyut olan Tarım, hayvancılık, teknoloji, sağlıklı yaşam ve çevre(THTSÇ) ve 3. alt boyut olan Tarımın kamuoyu farkındalığı ve uygulama alanları(TKFUA) ise babaları lisansüstü öğrenime sahip öğrencilerin tarıma yönelik olumlu tutum sergiledikleri görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Tarım Okuryazarlığı, Tarıma yönelik tutum, Tutum, Tarım Bilimi

Kaynakça

- Connors, J. J., & Elliot, J. F. (1993). The influence of agriscience and natural resources curriculum on students' science achievement scores.
- Çalışır, Y. (2024). Ortaokul Öğrencilerin Tarım Okuryazarlığı ve Tarıma Yönelik Tutumları: Kars Örneği. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara. (Tez No:881221)
- English, H. B., & English, A. C. (1958). A comprehensive dictionary of psychological and psychoanalytical terms: A guide to usage. In <https://psycnet.apa.org/record/1958-04803-000>
- Fraenkel, J. R., & Wallen, N. (2006). How to design and evaluate research in education. Hightstown: McGraw Hill Publishing Co.
- Harris, C. R. (1993). *Agricultural literacy assessment among educators in missouri secondary schools that offer agricultural education programs (Doctoral dissertation)*. University of Missouri, Columbia].
- Karasar, N. (2002). Bilimsel araştırma yöntemi (11. Baskı). Nobel Yayınları.
- Knobloch, N. A., & Martin, R. A. (2000). Agricultural awareness activities and their integration into the curriculum as perceived by elementary teachers. *Journal of Agricultural Education*, 41(4), 15-26. <https://doi.org/10.5032/jae.2000.04015>.
- Leising, J. G., Pense, S. L., & Igo, C. (2000). An assessment of student agricultural literacy knowledge based on the food and fiber systems literacy framework. *Journal of Southern Agricultural Education Research*, 50(1), 146-151.
- National Research, C. (1988). *Committee on agricultural education in secondary schools, board of agriculture*.
- Petty, R. E. (2018). Attitudes and persuasion: Classic and contemporary approaches. Routledge.

Fizik Öğretmenlerinin Okul Dışı Öğretim Etkinlikleri Düzenleme ve Kaygı Durumlarının İncelenmesi

Tolga Saka

Kafkas Üniversitesi

Problem durumu

Son yıllarda, okul ortamının dışında öğrenmeye olan genel ilgi artmıştır (Benson ve Reinders, 2011). Okul dışı öğretim daha çok örgün öğrenmeyi pekiştirmek ve öğrencilere dersler kapsamında öğrendikleri bilgilerin günlük hayatla ilişkili olduğunu göstermek için kullanılmaktadır (McCombs vb., 2019). Eğitim araştırmacıları bilginin edinilmesi ve dolayısıyla öğrenme süreçlerinin başarısını, öğrencilerin bu ortamlardaki motivasyon kalitesine bağlı olduğunu belirtmektedirler (Ryan ve Deci, 2017). Okul dışında gerçekleştirilen etkinliklerin de öğrencilerin motivasyonlarını arttırdığı ve daha kolay öğrenmeler gerçekleştirilmelerine yardımcı olduğu söylenmektedir (Luehmann ve Markowitz, 2007). Bu öğrenme ortamlarının temel öğrenme işlevi, aşırı çaba sarf etmeden bilginin keşfedilmesini sağlamak ve öğrencinin kendi hızında bilgi edinmesine yardımcı olmaktır (Glowinski ve Bayrhuber, 2011). Literatür incelendiğinde okul dışı öğretimin uygulandığı öğrenci grubunun akademik başarılarının (Luehmann ve Markowitz, 2007), derse olan ilgilerinin ve motivasyonlarının (Dettweiler, ve ark., 2017; Fägerstam ve Blom, 2013) arttığı görülmektedir. Ayrıca, okul dışında karşılaşılan uyarıcıların, öğrencilerin sorgulama, keşif ve araştırma becerilerini de olumlu yönde etkilediği sonucunu ortaya koymaktadır (Ainsworth ve Eaton, 2010). Ertaş ve arkadaşları (2011), 9. sınıf öğrencileri ile enerji konusunda Enerji Parkı'nda gerçekleştirdikleri öğretim sonunda öğrencilerin enerji konusunu anlama ve günlük hayat ile ilişkilendirme düzeylerinin arttığını gözlemlemişlerdir. Okul dışı öğretimin öğrenciler üzerindeki olumlu etkiler ışığında, Millî Eğitim Bakanlığı 2019 yılında yayınladığı 2023 Eğitim Vizyonu kitapçığında okul dışı ortamların müfredatta yer alan kazanımlar doğrultusunda daha etkili kullanılması gerektiğini belirtmiştir (MEB, 2019). Bu kapsamda öğretmenlerin derslerinde okul dışı öğretim etkinliklerini kullanması ve kullanmaya teşvik edilmesi önem arz etmektedir. Öğretmenlerin okul dışı ortamlardaki öğretime yönelik duygu, düşünce ve bakış açıları bu ortamların etkili kullanımı açısından önemlidir (Soylu ve Karamustafaoğlu, 2020). Literatür incelediğinde konuyla ilgili yapılan birçok çalışmada okul dışı öğretim etkinliklerinin düzenleme sürecinde öğretmenlerin çeşitli sorunlarla karşılaştıkları ön plana çıkmıştır (Atmaca, 2012; Karadoğan, 2016). Öğretmenlerin kaygıları ve davranışları uygulanan öğretim uygulamalarının başarısı açısından oldukça önemlidir (İnce ve Akcanca, 2021). Karadoğan (2016) öğretmenlerin okul dışı öğretim uygulamalarını düzenlemeye ve uygulamaya yönelik yaşadıkları sorunların çözümü için konuyla ilgili profesyonel eğitim verilmesi gerektiğini belirtmektedir. Bozdoğan (2016) ise öğretmenlere verilecek olan bu profesyonel destek kapsamında öncelikle okul dışı öğretim uygulamalarını düzenleme durumlarının ortaya konması ve bu veriler ışığında bir plan çizilmesi gerektiğini ifade etmektedir. Bu kapsamda öğretmenlerin kaygı durumlarının da ortaya koyulmasının gerekliliği ön plana çıkmıştır. Ayrıca literatür incelemesi kapsamında öğretmenlerin mesleklerini yaptıkları bölgeye göre bu öğretimi uygulamaya yönelik düşüncelerinin farklılık gösterdiği de tespit edilmiştir (Karademir, 2013). Bu durumda göz önüne alındığında yapılacak çalışma kapsamında fizik öğretmenlerinin mezun oldukları okul türünün, mesleki kıdem yıllarının, cinsiyetlerinin ve çalıştıkları okulun konumunun okul dışı öğretim uygulamalarını düzenleme durumlarında ve kaygılarında bir farklılık oluşturup oluşturmadığı da tespit edilmeye çalışılmıştır. Fizik öğretmenlerinin okul dışı öğretimi gerçekleştirme ve düzenleme durumlarına mesleki deneyimin, okul bölgesinin, cinsiyetin ve uygulama deneyiminin etkisinin olup olmadığının araştırıldığı bir çalışmaya rastlanmamıştır. Elde edilen sonuçların fizik öğretmenlerinin okul dışı öğretimi gerçekleştirme durumlarına bu değişkenlerin nasıl etki ettiğine yönelik diğer akademisyenlere fikir verme niteliğinde olacağı düşünülmektedir. Ayrıca okul dışı öğretime yönelik yapılan çalışmaları incelendiğinde, bu çalışmaların genellikle fen konularına, fen bilgisi öğretmenlerine ve öğretmen adaylarına yönelik olduklarının gözlenmesi (Bronwyn Lewis, 2017; Ede, 2019; Salmi ve Thuneberg, 2019) fizik öğretmenlerine yönelik yapılacak olan bu çalışmanın önemini ortaya koymuştur. Bu bağlamda çalışmanın amacı “fizik öğretmenlerinin okul dışı öğretim etkinliklerini düzenleme ve kaygı durumlarının incelenmesi” olarak belirlenmiştir. Ayrıca çalışmanın problem cümlesi aşağıda verilmiştir.

Problem cümlesi: Fizik öğretmenlerinin okul dışı öğretim etkinliklerini düzenleme ve kaygı durumlarını belirleme ölçeklerinden aldıkları puanlar cinsiyet, okul bölgesi, mesleki deneyim ve uygulama deneyimi değişkenlerine göre anlamlı şekilde farklılaşmakta mıdır?

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Çalışma kapsamında fizik öğretmenlerinin okul dışı öğretim etkinliklerini düzenleme ve kaygı durumlarının incelenmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda çalışmada nicel araştırma desenlerinden tarama deseni kullanılmıştır. Çalışma Türkiye'nin bir ilindeki Millî Eğitim Bakanlığı'nda görev yapan 49 fizik öğretmeni ile gönüllülük esasına dayalı olarak gerçekleştirilmiştir. Örneklemdeki öğretmenlerin 25'i il merkezindeki okullarda görev yaparken, 24'ü ilçelerdeki okullarda görev yapmaktadır. Çalışmanın amacına ulaşmak için Arık ve Bozdoğan (2022) tarafından geliştirilen “Okul dışı öğrenme ortamlarına gezi

düzenlemeye yönelik öğretmen kaygı ölçeği” ve Bolat ve Köroğlu (2020) tarafından geliştirilen “Okul dışı öğrenmeyi düzenleme ölçeği” kullanılmıştır. Ölçekler kapsamında fizik öğretmenlerinden elde edilen nicel verilerin analizinde SPSS-20 programı kullanılacak ve $p < 0.05$ anlamlılık düzeyi kabul edilmiştir.

Sonuç

Yapılan analizler sonucunda, fizik öğretmenlerinin okul dışı öğretimi düzenleme ölçeğinden aldıkları ortalama puan 113,6 olarak belirlenmiştir. Bu bulgu, öğretmenlerin okul dışı eğitim etkinliklerini düzenleme konusundaki yeterliklerinin yüksek düzeyde olduğunu göstermektedir (Ort. > 108). Ayrıca öğretmenlerin okul dışı ortamlara gezi düzenlemeye yönelik kaygı ölçeğinden aldıkları ortalama puan 79,2 olarak hesaplanmıştır. Bu doğrultuda da öğretmenlerin bu ortamlara yönelik orta düzeyde kaygı taşıdıkları sonucuna ulaşılmıştır (69 < Ort. < 107).

Fizik öğretmenlerinin okul dışı öğretimi düzenlemeye yönelik puanları, bazı değişkenler açısından incelendiğinde; ölçekten aldıkları puanlar ile kıdem değişkeni arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu görülmüştür. Bu durum, mesleki deneyim süresi arttıkça öğretmenlerin okul dışı etkinlik düzenleme eğilimlerinin de arttığını göstermektedir. Öte yandan, cinsiyet, mezuniyet durumu ve okul bölgesi değişkenlerine göre düzenleme puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Ancak uygulama deneyimi değişkenine göre yapılan karşılaştırmalarda, daha önce okul dışı etkinlik uygulamış öğretmenlerin, hiç uygulama yapmamış öğretmenlere kıyasla anlamlı düzeyde daha yüksek puanlar aldığı belirlenmiştir. Bu bulgu, uygulama deneyiminin öğretmenlerin düzenleme yeterlikleri üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu ortaya koymaktadır. Benzer şekilde, öğretmenlerin kaygı ölçeğinden aldıkları puanlar da çeşitli değişkenlere göre analiz edilmiştir. Kıdem, cinsiyet, mezuniyet durumu ve okul bölgesi değişkenlerine göre öğretmenlerin kaygı düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Ancak uygulama deneyimi değişkeni açısından anlamlı bir fark bulunmuştur. Daha önce okul dışı etkinlik gerçekleştirmiş öğretmenlerin kaygı düzeylerinin, hiç uygulama yapmamış öğretmenlere göre anlamlı düzeyde daha düşük olduğu belirlenmiştir. Bu durum, uygulama deneyiminin öğretmenlerin gezi düzenlemeye yönelik kaygılarını azaltmada etkili olabileceğini göstermiştir.

Anahtar kelimeler: Fizik öğretmenleri, Okul dışı öğrenme, Kaygı

Kaynakça

- Ainsworth, H. L., & Eaton, S. E. (2010). *Formal, non-formal and informal learning in the sciences*. Eaton.
- Arik, S. & Bozdoğan, A. E. (2022). Teacher Anxiety Scale for Organizing Trips to Out-of-School Learning Environments: Development and Validity of the Scale. *Participatory Educational Research*, 9(4), 111-130. doi: 10.17275/per.22.82.9.4
- Atmaca, S. (2012). *Derslik Dışı Fen Etkinlikleri ve Bu Etkinliklere Dayalı Öğretimin Öğretmen Adayları Üzerindeki Etkileri* [Yayınlanmamış Doktora Tezi]. Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Benson, P., & Reinders, H. (2011). *Beyond the language classroom*. Palgrave Macmillan.
- Bolat, Y., & Köroğlu, M. (2020). Okul dışı öğrenme ve okul dışı öğrenmeyi düzenleme ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *International Journal of Education Technology and Scientific Researches*, 5(13), 1630-1663.
- Bozdoğan, A.E. (2016). Okul Dışı Çevrelere Eğitim Amaçlı Gezi Düzenleyebilme Öz-Yeterlik İnancı Ölçeğinin Geliştirilmesi. *Kuramsal Eğitim Bilim Dergisi*, 9(1), 111-129. DOI: <http://dx.doi.org/10.5578/keg.9475>.
- Bronwyn Lewis, E. (2017). *Program evaluation of elementary school field trips to a botanical garden* [Unpublished Master's thesis]. Auburn University, ABD.
- Dettweiler, U., Lauterbach, G., Becker, C., & Simon, P. (2017). A Bayesian mixed-methods analysis of basic psychological needs satisfaction through outdoor learning and its influence on motivational behavior in science class. *Frontiers in Psychology*, 8(2235), 1-20. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.02235>
- Ede, D. (2019). *Fen bilgisi öğretmen adaylarının okul dışı öğrenme deneyimlerinin farklı değişkenler açısından araştırılması* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans]. Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Ertas, H., Şen, A. İ., & Parmaksızoğlu, A. (2011). Okul dışı bilimsel etkinliklerin 9. sınıf öğrencilerinin enerji konusunu günlük hayatla ilişkilendirme düzeyine etkisi. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 5(2), 178-198.
- Fägerstam, E., & Blom, J. (2013). Learning biology and mathematics outdoors: Effects and attitudes in a Swedish high school context. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 13(1), 56-75. <https://doi.org/10.1080/14729679.2011.647432>

- Glowinski, I., & Bayrhuber, H. (2011). Student labs on a university campus as a type of out-of-school learning environment: Assessing the potential to promote students' interest in science. *International Journal of Environmental & Science Education*, 6(4), 371-392.
- İnce, S ve Akcanca, N. (2021). Okul öncesi eğitimde okul dışı öğrenme ortamlarına yönelik ebeveyn görüşleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 58, 172-197.
- Karademir, E. (2013). *Öğretmen ve öğretmen adaylarının fen ve teknoloji dersi kapsamında "okul dışı öğrenme etkinliklerini" gerçekleştirme amaçlarının planlanmış davranış teorisi yoluyla belirlenmesi* [Yayınlanmamış Doktora Tezi]. Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Karadoğan, S. (2016). Eğitimde sınıf-okul dışı öğrenme uygulamaları ve yaşanan sorunlar. Recep Aksu. *Türkiye'de Eğitim Sorunlarına Yönelik Akademik Değerlendirmeler ve Çözüm Önerileri I.* (s. 47-85). Maya
- Luehmann, A. L., & Markowitz, D. (2007). Science teachers' perceived benefits of an out-of-school enrichment programme: Identity needs and university affordances. *International Journal of Science Education*, 29(9), 1133-1161. <https://doi.org/10.1080/09500690600944429>
- McCombs, J. S., Augustine, C. H., Unlu, F., Ziol-Guest, K. M., Naftel, S., Gomez, C. J., & Todd, I. (2019). *Investing in successful summer programs: A review of evidence under the every student succeeds act* (RR-2836-WF). RAND Corporation.
- Millî Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2019). *Güçlü yarınlar için 2023 eğitim vizyonu*. Millî Eğitim Bakanlığı.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory. Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. Guilford Press. doi: 10.1521/978.14625/28806
- Salmi, H., and Thuneberg, H. (2019). The role of self-determination in informal and formal science learning contexts. *Learning Environments Research*, 22(1), 43-63.
- Soylu, Ü. İ. ve Karamustafaoğlu, O. (2020). Okul dışı ortamlarda öğretim deneyimi olan fen bilimleri öğretmenlerinin bu ortamlara yönelik görüşleri. *Uluslararası Eğitim Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 6(3), 174-196. <https://doi.org/10.47714/uebt.799642>

Öğrenilmiş Çaresizliğe Karşı Psikolojik Güçler: Öz şefkat, Şükran ve Azim

Güner Bozkurt
Yüzüncü Yıl Üniversitesi

Aynur Ergin
Yüzüncü Yıl Üniversitesi

Ferhat Kardaş
Yüzüncü Yıl Üniversitesi

Problem Durumu

18-29 yaş aralığını içeren beliren yetişkinlik dönemi, dünya görüşünün keşfi, kimlik oluşturma, eş ve iş seçimi gibi kritik olayları içeren, birey hayatının oldukça önemli bir sürecidir (Schulenberg ve Zarrett 2005). Bu yaşam görevleri karşısında bireylerin üst üste başarısızlık yaşaması öğrenilmiş çaresizlik geliştirmelerine neden olabilmektedir. Seligman ve Overmier 'in (1967) köpeklerle yaptıkları deneyler neticesinde ortaya atılan bu kavramı 1974 yılında Hiroto üniversite öğrencileriyle yaptığı deneyle pekiştirmiştir. Öğrenilmiş çaresizlik, canlıların olayların sonucu üzerinde kontrollerinin olmadıklarını düşünerek olayın sonuca ilişkin çabalarında motivasyonel, bilişsel ve duygusal boyutlarda bozulmalar yaşaması ve sonuç olarak davranışlarının pasifleşmesidir (Seligman, 1975; Schueller ve Seligman, 2008).

Öğrenilmiş çaresizliğe karşı koruyucu bir faktör olarak değerlendirilebilecek azim, bireyin hedeflerine ulaşırken karşılaştığı engeller karşısında tutku ve umut ile (Duckworth vd., 2007) mücadele etmesidir (Kaynak, 2009). Öz yeterlilik üzerinde azaltıcı bir etkisi olacağı düşünülen bir diğer değişken, kişinin hayatındaki güzelliklerin ve bunların kaynaklarının farkına vararak takdir etmesi olarak tanımlanan (Emmons ve Crumpler, 2000), şükrandır. Öğrenilmiş çaresizliğe karşı koruyucu olacağı düşünülen başka bir değişken ise bireyin kendi başarısızlıklarına karşı nazik ve kabul edici bir şekilde yaklaşımını içeren (Neff, 2003) öz şefkattir. Bu bağlamda, bu çalışma ile beliren yetişkinlik dönemindeki bireylerin öğrenilmiş çaresizlik düzeylerinin azim, şükran ve öz şefkat değişkenleri tarafından ne düzeyde yordandığını belirlemek amaçlanmıştır.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışmada, öğrenilmiş çaresizliğin bu üç pozitif karakter güçleri tarafından hangi düzeyde sistematik olarak yordandığını belirlemek amacıyla aşamalı çoklu regresyon analizi tercih edilmiştir. Çalışma grubunu 356 katılımcı oluşturmaktadır. Veri toplama araçları olarak araştırmacılar tarafından hazırlanan kişisel bilgi formu, Öğrenilmiş Çaresizlik Ölçeği (Yavaş, 2012), Azim Ölçeği (Kardaş vd., 2021), Öz Duyarlılık Ölçeği (Akın vd., 2007) ve Şükran Ölçeği (Kardaş ve Yalçın, 2019) kullanılmıştır. Toplanan veriler pearson korelasyon analizi ve aşamalı çoklu regreyon analizi kullanılarak incelenmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Elde edilen bulgular neticesinde öğrenilmiş çaresizliğin diğer üç değişken tarafından anlamlı düzeyde negatif yönde yordandığı sonucuna ulaşılmıştır. En büyük yordayıcı olan azim, öğrenilmiş çaresizliği tek başına %42,2 oranında yordarken öz şefkat bu yordama gücünü %47,7'ye çıkarmış, devamında şükranın eklenmesi ile birlikte modelin toplam yordama gücü %48,3 olarak hesaplanmıştır. Bu sonuçlar bireylerde öğrenilmiş çaresizliğe karşı mücadele etmede pozitif karakter güçleri olan azim, öz şefkat ve şükran değişkenlerinin güçlendirilmesinin önemli olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Öğrenilmiş çaresizlik, öz şefkat, şükran, azim, aşamalı regresyon.

Kaynakça

- Akın, Ü., Akın, A. ve Abacı, R. (2007). Öz-duyarlılık Ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33, 01-10.
- Duckworth, A. L., Peterson, C., Matthews, M. D., & Kelly, D. R. (2007). Grit: Perseverance and passion for long-term goals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92(6), 1087–1101. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.92.6.1087>
- Emmons, R. A., & Crumpler, C. A. (2000). Gratitude as a human strength: Appraising the evidence. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 19(1), 56–69. <https://doi.org/10.1521/jscp.2000.19.1.56>
- Hiroto, D. S. (1974). Locus of control and learned helplessness. *Journal of Experimental Psychology*, 102(2), 187–193. <https://doi.org/10.1037/h0035910>
- Kardaş, F., Eşkisü, M., Çam, Z., & Taytaş, M. (2022). Development and Validation of the Grit Scale: Test of Measurement invariance across university and high school students. *International Journal of Psychology and Educational Studies*, 9(3), 571-588. <https://doi.org/10.52380/ijpes.2022.9.3.626>

- Kardaş, F., ve Yalçın, İ. (2019). Şükran ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(69), 13-31. <https://doi.org/10.17755/esosder.406306>
- Kaynak, S. (2024). *Okulda pozitif psikoloji uygulamaları: 12-18 yaş öğrencilerine yönelik grup rehberliği etkinlikleri* (Ş. Işık, Ed.; 7. bs.). Pegem Akademi.
- Neff, K. (2003). Self-compassion: An alternative conceptualization of a healthy attitude toward oneself. *Self and Identity*, 2(2), 85–101. <https://doi.org/10.1080/15298860309032>
- Schueller, S. M., & Seligman, M. E. P. (2008). Optimism and pessimism. In K. S. Dobson & D. J. A. Dozois (Eds.), *Risk factors in depression* (pp. 171–194). Elsevier Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-045078-0.00008-3>
- Schulenberg, J. E., & Zarrett, N. R. (2006). Mental Health During Emerging Adulthood: Continuity and Discontinuity in Courses, Causes, and Functions. In J. J. Arnett & J. L. Tanner (Eds.), *Emerging adults in America: Coming of age in the 21st century* (pp. 135–172). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/11381-006>
- Seligman, M. E. P. (1975). *Helplessness: On depression, development, and death*. W H Freeman/Times Books/ Henry Holt & Co.
- Seligman, M. E., & Maier, S. F. (1967). Failure to escape traumatic shock. *Journal of Experimental Psychology*, 74(1), 1–9. <https://doi.org/10.1037/h0024514>
- Yavaş, T. (2012). *Ortaöğretim okul yöneticileri ve öğretmenlerinin öğrenilmiş çaresizlik, tükenmişlik ve öz-yeterlik algılarının örgütsel öğrenme düzeylerine etkileri* (Yayınlanmamış doktora tezi). Fırat Üniversitesi, Türkiye.

Küyerelleşme ve Küresel Eğitim Trendleri: Öğretmenlerin Algıları ve Kültürel Entegrasyon Yöntemleri

Ali Tosun

MEB

Funda Nayır

İbrahim Çeçen Üniversitesi

Tamer Sarı

Pamukkale Üniversitesi

Problem Durumu

Küreselleşmenin hız kazandığı çağımızda örgütlerin sadece dünya pazarına açılmaları değil, aynı zamanda yerel dinamikleri göz önünde bulundurarak stratejilerini geliştirmeleri de giderek önem kazanmaktadır. Bu bağlamda ortaya çıkan *küyerelleşme* (*glocalization*) kavramı, küresel ölçekte düşünmeyi ancak yerel ölçekte hareket etmeyi esas alan bir yaklaşımı ifade etmektedir. "Glocalization" (küyerelleşme) kavramı, "global" (küresel) ve "local" (yerel) sözcüklerinin birleşimiyle türetilmiş olup, örgütlerin ürün, hizmet ve stratejilerini küresel bakış açısıyla tasarlarlarken yerel koşulları ve kültürel farklılıkları dikkate almalarını ifade etmektedir. Küyerelleşme kavramının kökenini Japonca "*dochakuka*" kavramından gelmekte olup, bu terim başlangıçta tarımsal üretimde çiftçilik tekniklerinin yerel koşullara uyarlanması anlamında kullanılmış, daha sonra Japon iş dünyasında küresel yerelleştirme (global localization) stratejisini tanımlamak için benimsenmiştir. 1990'ların başlarından itibaren Japon iş dünyasında "küresel bir bakış açısının yerel koşullara uyarlanması" anlayışını tanımlayan küyerelleşme kavramı, batılı şirketler tarafından benimsenerek özellikle pazarlama alanında oldukça rağbet gören bir kavram haline gelmiştir (The Oxford Dictionary of New Words, 1999). Tien ve Talley (2012) küyerelleşme kavramını küreselleşme ile yerelleşme arasında ortaya çıkabilecek ikili ilişkileri temsil etmekte olup, yaşam kalitesini artıracak biçimde ilerlemeci bir gelişmenin yolu olarak tanımlamaktadır. Roudometof (2016) küyerelleşme, küreselleşmenin yerel aracılığıyla kırılarak yeniden biçimlenmesi olarak tanımlanmaktadır. Swyngedouw (2004) ise küyerelleşme kavramının gerçek bir olgu olduğunu vurgulayarak küreselleşmenin yerine kullanılması gerektiği görüşündedir. Patel ve Lynch (2013) bu görüşü destekleyerek eğitim süreçlerinde olumlu bir öğrenme deneyimini savunan küyerelleşmenin, kültürel bilgi ve fikirlerin karşılıklı ve saygılı biçimde değişimine önem vermeyen bir kavram olan uluslararasılaşmaya bir alternatif olarak sunmaktadır. Patel (2017), uluslararasılaşmayı batı merkezli bir hegemonya perspektifiyle eleştirel biçimde değerlendirmekte ve buna alternatif olarak, yükseköğretim kademesinden örnek vererek eğitim süreçlerinde küyerelleşme yaklaşımını önermektedir.

Giderek daha karmaşık ve hızla değişen bir dünyada, öğretmenlerin rolleri sürekli bir dönüşüm geçirmektedir. Bu bağlamda öğretmenlerin küresel gerçeklikleri fark etmeleri ve bu doğrultuda hareket etmeleri oldukça önemlidir. Günümüz eğitim sisteminin önemli ölçüde değiştiği kabul edilmekte olup, bu durum öğretmenlerin genç kuşakları hızla dönüşen ve karmaşılaşan bir geleceğe nasıl hazırlayabilecekleri aynı zamanda kültürel varlıklarını nasıl koruyabilecekleri üzerine odaklanmayı bir zorunluluk haline getirmektedir. Bu doğrultuda öğretmenlerin bulundukları çevrenin kültürel birikiminin farkında olan, güncel gelişmeleri yakından izleyen ve araştırma temelli yaklaşımlar benimseyen bireyler olmaları büyük önem taşımaktadır (Radjuni, 2021). Robertson (1995) genelleştirmenin ve yerelleştirmenin günümüz dünyasında kaçınılmaz olduğunu savunarak küyerelleşme projelerinin çağdaş küreselleşmenin temel özelliği olduğunu belirtmektedir. Bu noktada küresel eğitim trendlerinin küyerelleşme projesi olarak tanımlanması ve çağdaş küreselleşmenin bir gereği olarak eğitim müfredatlarını şekillendirmesi gerektiği söylenebilir. Tien ve Talley (2012) yapmış oldukları çalışmada öğrencilerin küyerelleşme süreçlerine katılabilmesi için eğitim müfredatlarının da bu amaçla geliştirilmesi gerektiğini tespit etmişlerdir. Ancak küresel eğitim trendlerinin yerel düzeyde uygulanması diğer bir ifadeyle eğitimde küyerelleşmenin sağlanması, aşamaları önceden belirlenmiş prosedüre bağlı basit bir süreç değildir. Spring (2009) yerel düzeyde okul yöneticilerinin ve öğretmenlerin, küresel boyuttaki alkışların ritmine körü körüne ayak uydurmak yerine küresel değişimlere üç farklı şekilde cevap verebildiklerini belirtmektedir. Bunlardan ilki küresel eğitim politikaları ve uygulamalarının etkilerine kendi kültürel perspektifleri doğrultusunda anlam yükleyebilirler. İkincisi, küresel eğitim uygulamalarını yerel koşullara uyarlayabilirler. Son olarak bu küresel etkileri tümüyle reddedebilir ya da onlara direnç gösterebilirler. Bu noktadan hareketle öğretmenlerin küyerelleşme kavramına yönelik görüşleri ve küresel eğitim trendlerini uygulama durumlarının incelenmesi önemli görülmüştür. Bu kapsamda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

- 1- Öğretmenlerin küyerelleşme kavramına yönelik görüşleri nelerdir?
- 2- Öğretmenlerin küresel eğitim trendlerini uygulama durumları nelerdir?
- 3- Öğretmenlerin eğitim müfredatlarının küyerelleşmesine yönelik görüşleri nelerdir?
- 4- Öğretmenlerin küyerelleşme bağlamında yaşadıkları sorunlar nelerdir?
- 5- Öğretmenlerin eğitim müfredatının küyerelleşmesine yönelik önerileri nelerdir?

Yöntem

Öğretmenlerin küyerelleşme kavramına yönelik görüşleri ve küresel eğitim trendlerini uygulama durumlarını incelemeyi amaçlayan bu çalışma nitel araştırma yaklaşımıyla, temel nitel araştırma deseni kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Temel nitel araştırma, bireylerin deneyimlerine ne anlam yükledikleri ile ilgilenir ve bireylerin deneyimlerine yükledikleri anlamın çerçevesini çizmeyi amaçlar. Bu desende veriler, araştırma konusunu deneyimleyen bireylerden görüşme yöntemiyle toplanabilir (Merriam, 2015). Bu çalışmada da araştırmanın amacına uygun olarak çalışma grubu öğretmenlerden oluşturulmuştur. Çalışmanın araştırma sorularına yönelik öğretmen görüşlerini kapsamlı ve çok yönlü ortaya çıkarabilmek için de maksimum çeşitlilik örnekleme yöntemi kullanılarak çalışma grubu oluşturulmuştur. Yıldırım ve Şimşek'e (2016) göre amaçlı örnekleme yöntemlerinden olan maksimum çeşitlilik, küçük bir örneklem oluşturmak için araştırmanın amacındaki problemi deneyimleyen bireylerin çeşitliliğini maksimum düzeyde oluşmasını sağlar.

Araştırmada veriler, araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu ile toplanmıştır. Geliştirilen form öncelikle 2 alan uzmanı tarafından çalışmanın amacına uygunluğu yönünden incelenmiştir. Uzmanlar tarafından verilen dönütler sonucunda gerekli düzenlemeler yapılarak 1 öğretmenle ön uygulama yapılmıştır. Ardından son düzenlemeler yapılarak çalışmanın amacına uygun 4 soru ile bu soruları bağlı alt sorular ve demografik bilgilere yönelik oluşturulan bölümün yer aldığı görüşme formu oluşturularak asıl uygulama aşamasına geçilmiştir. Asıl uygulamada veri kaybını önleyebilmek için yapılan görüşmeler, katılımcı onayı alındıktan sonra ses kayıt cihazları yardımıyla kayıt altına alınmıştır.

Sonuçlar

Bu çalışma öğretmenlerin küyerelleşme kavramına ilişkin algılarını, küresel eğitim trendlerini uygulama düzeylerini ve bu bağlamda karşılaştıkları zorlukları incelemiştir. Bulgular, öğretmenlerin büyük çoğunluğunun küyerelleşme kavramına sınırlı düzeyde aşina olduğunu, görüşme süreciyle birlikte kavramı daha iyi anladıklarını ve uygulamada çeşitli engellerle karşılaştıklarını ortaya koymaktadır.

Öğretmenlerin küyerelleşme farkındalıklarının düşük olması bu kavramın teorik düzeyde yeterince tanıtılmaması ve uygulamaya dönük örneklerin eksikliği ile ilişkilidir. Tien ve Talley (2012), öğretmen ve öğrencilerin “think globally, act locally” anlayışını daha derinlemesine kavrayabilmeleri için bu alanın eğitim programlarında açıkça tanımlanması gerektiğini vurgulamaktadır. Patel ve Lynch (2013) ise, küyerelleşme yerine önerilen küyerelleşme modelinin, yerel kültürle uyumlu ve saygılı bir öğrenme deneyimi sunduğunu belirtmektedir. Bu bağlamda, öğretmenlerin yalnızca kavramsal farkındalık değil, aynı zamanda uygulama rehberliğine de ihtiyaç duyduğu söylenebilir.

Bulgulara göre öğretmenler müfredat entegrasyonu konusunda istekli olsa da uygulamada yeterli desteği görememektedir. Radjuni (2021), öğretmenlerin değişen dünya gerçekliklerine uyum sağlamasının çağdaş eğitim için zorunlu olduğunu ifade etmektedir. Benzer biçimde Spring (2009), küresel baskılar karşısında yerel pedagojik yapıların güçlendirilmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Mok ve Lee (2003) de Singapur örneğinde olduğu gibi, küresel baskılarla şekillenen reformların yerel hassasiyetlerle birlikte düşünülmesi gerektiğini savunmaktadır. Bu bağlamda, öğretmen görüşleri yalnızca uygulamaya dair değil, aynı zamanda politika geliştirme süreçleri açısından da önem taşımaktadır.

Çalışma eğitimde küyerelleşmenin yalnızca kavramsal değil, pedagojik ve yapısal olarak da desteklenmesi gerektiğini göstermektedir. Patel (2017) tarafından önerilen “Glocalization Engagement Framework” gibi modeller, eğitimde kültürel duyarlılığı ve kapsayıcılığı artırmak için önemli fırsatlar sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Küyerelleşme, Küresel Eğitim Trendleri, Kültürel Entegrasyon

Kaynakça

- Merriam, S. B. (2015). Nitel araştırma. Desen ve Uygulama İçin Bir Rehber.(Çev. Editörü: Selahattin Turan). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Mok, J. K. H., & Lee, M. H. H. (2003). Globalization or Glocalization? Higher Education Reforms in Singapore. *Asia Pacific Journal of Education*, 23(1), 15–42.
- Patel, F. (2017). Deconstructing Internationalization: Advocating Glocalization in International Higher Education. *Journal of International and Global Studies*: Vol. 8: No. 2, Article 4. DOI: 10.62608/2158-0669.1349
- Patel, F., & Lynch, H. (2013). Glocalization as an alternative to internationalization in higher education: Embedding positive glocal learning perspectives. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 25(2), 223-230.
- Radjuni, A. J. (2021). Glocalization: An Emerging Approach in Teacher Education. *Open Access Indonesia Journal of Social Sciences*, 4(4), 416-422. <https://doi.org/10.37275/oaijs.v4i2.59>

- Robertson, R. (1995). Glocalization: Time-space and homogeneity-heterogeneity. In M. Featherstone, S. Lash, & R. Robertson (Eds.), *Global modernities* (s. 25-44). Sage.
- Roudometof, V. (2016). *Glocalization A Critical Introduction*, Routledge.
- Spring, J. (2009). *Globalization of education: An introduction*. Routledge.
- Swyngedouw, Erik. 2004. "Globalisation or 'Glocalization'? Networks, Territories and Rescaling." *Cambridge Review of International Affairs* 17(1):25–48.
- The Oxford Dictionary of New Words (1999). *The Oxford dictionary of new words*. Knowles, E., & Elliott, J. (Eds.). Oxford University Press.
- Tien, C. Y., & Talley, P. C. (2012). Glocalization in Taiwanese Higher Education. *International Journal of Business and Social Science*, 3(15), 124-131.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Kitabevi.

Ergenlerde Spora Yönelik Tutum ile Dijital Oyun Bağımlılığı Arasındaki İlişkide Saldırganlığın Aracı Rolü

Elif Güner Bozkurt

Ferdi Yağan

Zöhre Kaya

Problem Durumu

Ergenlerde Dijital Oyun Bağımlılığı

Ergenlik, çocukluk ile yetişkinlik arasında köprü görevi gören, bireyin fiziksel, duygusal ve bilişsel açılardan yoğun dönüşümler yaşadığı dinamik bir gelişim dönemidir (Steinberg, 2020). Bu süreçte, kimlik gelişimi, akran ilişkileri, akademik baskılar ve duygusal dalgalanmalar gibi birçok zorlukla karşılaşmaktadır. Ergenler, bu dönemde yaşadıkları stres ve duygusal karmaşıklıklarla başa çıkmak için farklı uğraşlara yönelebilenken, bazı durumlarda problemlili davranışlar geliştirme riski taşımaktadır. Bu problemlili davranışlardan biri de son yıllarda yaygınlaşan dijital oyun bağımlılığıdır (Alzahrani ve Griffiths, 2024).

Dijital oyun bağımlılığı, davranışsal bir bağımlılık türü olarak Dünya Sağlık Örgütü'nün ICD-11 sınıflandırmasında yer almakta; kontrol kaybı, öncelik verme ve olumsuz sonuçlara rağmen devam etme biçiminde tanımlanmaktadır (WHO, 2018). Amerikan Psikiyatri Birliği ise DSM-5'te bu durumu "İnternette Oyun Oynama Bozukluğu" başlığıyla ele almakta ve zihin meşguliyeti, tolerans gelişimi, yoksunluk belirtileri, sosyal işlevsellikte bozulma gibi dokuz tanı ölçütü sunmaktadır (APA, 2013).

Dijital oyun bağımlılığına yönelik güncel istatistikler, bu sorunun giderek yaygınlaştığını ortaya koymaktadır. Dünya Sağlık Örgütü'nün 2024 tarihli Avrupa bölgesi raporuna göre, ergenlerin %34'ü her gün dijital oyun oynamakta ve %12'si problemlili oyun oynama riski taşımaktadır (WHO, 2024). Türkiye'de ise uluslararası verilere benzer yönde bulgular mevcuttur. Türkiye İstatistik Kurumunun (TÜİK) 2024 yılı verilerine göre, 6-15 yaş grubundaki çocukların %74'ü dijital oyun oynamakta olup, bu çocukların %90,8'i oyun oynama davranışlarını düzenli olarak sürdürmektedir.

Hem ulusal hem de küresel ölçekte yaygın bir problem haline gelen dijital oyun bağımlılığının olumsuz sonuçları göz önünde bulundurulduğunda, ergenlerin bu bağımlılığa yönelimini etkileyen faktörleri belirlemek ve bu sorunun önüne geçmek büyük önem taşımaktadır. Özellikle, dijital oyun bağımlılığı ile ilişkili değişkenlerin daha derinlemesine incelenmesi, bağımlılıkla mücadele konusunda etkili stratejiler geliştirilmesine katkı sağlayacaktır.

Dijital Oyun Bağımlılığı ile Spora Yönelik Tutum Arasındaki İlişki

Dijital oyun bağımlılığı, çeşitli bireysel ve çevresel faktörlerden etkilenebilen çok boyutlu bir olgudur. Bu faktörlerden biri de bireylerin spora yönelik tutumlarıdır (Gülbetkin vd., 2021). Özellikle ergenlik döneminde spor; sadece fiziksel gelişimi değil, aynı zamanda, özgüveni, stresle başa çıkma becerisini ve sosyal uyumu da destekleyen önemli bir etkinlik olarak öne çıkmaktadır (Alpaslan, 2012). Takım sporları aracılığıyla iş birliği ve sosyal ilişkiler pekişirken; bireysel sporlarda ise disiplin ve içsel motivasyon gibi beceriler gelişmektedir.

Bu kapsamda değerlendirildiğinde, spora yönelik olumlu tutumun dijital oyun bağımlılığını azaltıcı bir rol oynayabileceği düşünülmektedir. Nitekim, çeşitli araştırmalar bu ilişkiyi destekler nitelikte bulgular sunmuştur. Örneğin Karaaslan vd. (2023), çocuklarla yürüttükleri çalışmada sportif etkinliklerin dijital oyun bağımlılığı ile negatif yönde ilişkili olduğunu ortaya koymuştur. Gülbetkin vd., (2021) tarafından yapılan bir çalışmada, ergenlerin fiziksel aktiviteye yönelik olumlu tutumlarının dijital oyun bağımlılığı düzeylerini düşürdüğü bulunmuştur. Benzer şekilde, Çar ve Ahras (2022) tarafından gerçekleştirilen bir araştırma, ortaokul öğrencilerinin dijital oyun bağımlılığı farkındalığı ile fiziksel aktiviteye katılım motivasyonu arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur.

Ancak spora yönelik tutum her zaman koruyucu bir işlev üstlenmeyebilir. Özellikle rekabet odaklı, kazanma güdüsünün ön planda olduğu ya da fiziksel temas içeren spor türlerine yönelik yüksek düzeyde tutum, bireyde saldırganlık eğilimlerinin artmasına ve rekabetçiliğin gündelik yaşam tutumlarına yansımaya yol açabilir (Mazzanti vd., 2025). Dahası, bazı bireylerde spora yönelik aşırı idealize edilmiş tutumlar, dijital oyun bağımlılığı ile paralel bir şekilde gelişebilir. Özellikle spor temalı dijital oyunlara yönelik ilginin artması, spora yönelik olumlu tutumla birlikte dijital ortamlarda geçirilen zamanın da artmasına neden olabilir. Bu durum, sporun fiziksel ve sosyal faydalarından uzak, daha pasif bir oyun deneyimiyle sonuçlanarak dijital oyun bağımlılığı riskini artırabilir.

Mevcut literatürde bu ilişkinin her zaman beklenen doğrultuda gerçekleşmediğini gösteren bulgular da mevcuttur. Örneğin, Alagöz ve Keskinlik (2022) tarafından yapılan çalışmada sportif etkinliklere katılım ile dijital oyun bağımlılığı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Daha çarpıcı olarak, Han ve Siner (2024), takım sporlarına aktif olarak katılan bireylerin dijital oyunlara yönelik ilgisinin ve kullanım süresinin daha yüksek olabileceğini belirtmiştir.

Bu çelişkili bulgular, spora yönelik olumlu tutumun her zaman dijital oyun bağımlılığına karşı koruyucu bir etkiye sahip olup olmadığını sorgulamamıza neden olmaktadır. Görünüşe göre spor, bazı bağlamlarda dijital oyunlara alternatif ve sağlıklı bir uğraş olarak görülürken; bazı durumlarda ise rekabet, başarı arayışı ya da dijital ortamlarda spor temalı oyunlara yönelim gibi nedenlerle dijital oyun bağımlılığını tetikleyici bir unsur haline gelebilmektedir.

Saldırganlığın Aracı Rolü

Saldırganlık, bireylerin öfke, düşmanlık, hayal kırıklığı ya da engellenme gibi olumsuz duygularını sağlıklı biçimlerde dışa vurmalarıyla ortaya çıkan bir davranış biçimidir (Anderson ve Bushman, 2002). Ergenlik dönemi, saldırgan davranışların artabileceği en hassas evrelerden biridir. Bu gelişimsel süreçte birey, fiziksel, bilişsel ve sosyal açılardan hızlı ve köklü değişimler yaşar (Dotterer vd. 2008). Ani boy ve kilo artışı, hormonal dalgalanmalar ve motor becerilerdeki geçici dengesizlikler, ergenin kendisini sakar, uyumsuz ya da yetersiz hissetmesine neden olabilir. Bu durum, akranlar arasında alay edilme, dışlanma veya etiketlenme gibi olumsuz sosyal deneyimlere zemin hazırlayarak, bireyin kendilik algısını zedeleyebilir ve saldırgan tutumların gelişmesini tetikleyebilir.

Bu tür gelişimsel kırılganlıkların üzerine eklenen dijital çağın etkileri ise saldırgan davranışların ortaya çıkışını daha da karmaşık hale getirmektedir. Dijital oyunların, sosyal medya platformlarının ve sanal etkileşim alanlarının yaygınlaşması, özellikle ergenlerin sosyal ilişkilerini ve duygu düzenleme becerilerini derinden etkilemektedir (Anjum vd., 2024). Şiddet içerikli dijital oyunların sürekli oynanması ya da sosyal medya ortamlarında maruz kalınan siber zorbalık gibi unsurlar, saldırgan davranışları pekiştirebilmektedir (Güvendi vd., 2019).

Son yıllarda yapılan araştırmalar, ergenlik döneminde saldırganlık davranışlarında artış ve akran zorbalığında yaygınlaşma eğilimi olduğunu göstermektedir (Adalar-Çelenk ve Yıldızlar, 2019). Bu yükseliş, yalnızca gelişimsel özelliklerle değil; aynı zamanda dijitalleşmenin beraberinde getirdiği sanal etkileşim biçimleri ve çevrimiçi deneyimlerin birey üzerindeki psikososyal etkileriyle de ilişkilidir. Sosyal kabul görme isteğiyle hareket eden ergen, zaman zaman baskın ya da zorlayıcı davranışlara yönelebilmekte ve bu da akran ilişkilerinde çatışma ve zorbalık davranışlarını artırabilmektedir (Mitsopoulou ve Giovazolias, 2015). Gelişimsel dengesizlikler, öfke kontrolünde zorlanmalar ve çatışma çözme becerilerindeki yetersizliklerle birleştiğinde, bu dönem saldırganlık açısından daha da riskli bir hâl almaktadır (Yavuzer, 2011).

Spora yönelik tutum, dijital oyun bağımlılığı ve saldırganlık arasındaki ilişkiler bilinenin aksine daha kompleks ve şaşırtıcı olabilmektedir. Nitekim literatürde genellikle sporun saldırganlığı azaltıcı etkisine odaklanılsa da bazı araştırmalar spora yönelik olumlu tutumun saldırganlık düzeylerini artırabileceğine işaret etmektedir. Özellikle rekabetçi ve temas içeren sporlarla ilgilenen bireylerde, saldırgan eğilimlerin daha fazla gözlemlenmesi (Mazzanti vd., 2025), spora yönelik tutumun her zaman olumlu psikososyal çıktılarla ilişkilendirilmemesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

Spora yönelik tutum, sadece saldırganlık düzeyini artırmakla kalmayıp, aynı zamanda dijital oyun bağımlılığını da etkileyebilmektedir. Özellikle rekabetçi ruh, başarı arayışı ve performans odaklılık gibi spora ilişkin motivasyonel faktörler, bireyleri dijital oyunlara yöneltebilmekte ve bu da bağımlılık riskini artırabilmektedir. Yine alan yazında savaş, şiddet ve strateji temalı oyunların saldırgan davranışlarla pozitif yönde ilişkili olduğu bildirilmektedir (Çankaya, 2014). Ayrıca, dijital oyun bağımlılığı ile sözel saldırganlık arasında da güçlü bir bağlantı olması (Raharjo et al., 2024), oyun içeriği ile davranışsal sonuçlar arasında anlamlı bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır.

Araştırma bulguları, saldırganlık düzeyinin spora yönelik tutum ile dijital oyun bağımlılığı arasındaki ilişkiyi dolaylı yoldan, pozitif yönde etkileyebileceğini düşündürmektedir. Başka bir ifadeyle, bireylerin spora yönelik olumlu tutumları saldırganlık eğilimlerini artırmakta; bu artan saldırganlık ise dijital oyun bağımlılığı riskini yükseltmektedir. Saldırganlığın bu ilişkide aracı bir değişken olarak incelenmesi, alanyazında bu üç değişkenin birlikte ele alındığı çalışmaların sınırlı olması nedeniyle önemli bir boşluğu doldurma potansiyeli taşımaktadır. Bu doğrultuda, özellikle ergen bireylerde söz konusu değişkenler arasındaki ilişkilerin derinlemesine araştırılması, hem dijital bağımlılıkla hem de saldırgan davranışlarla baş etmede etkili stratejilerin geliştirilmesine katkı sağlayabilir.

Araştırma Yöntemi

Katılımcılar

Araştırmanın genel evreni Türkiye’de yaşamakta olan ortaokul öğrencilerinden oluşmaktadır. Örneklem grubu ise Van ilinde 7. ve 8. sınıfa devam etmekte olan toplam 652 öğrenciden oluşmaktadır. Örneklem büyüklüğünün yeterliliğini değerlendirmek amacıyla G*Power 3.1 istatistiksel yazılımı kullanılmıştır. Korelasyon analizi ve aracılık analizi için orta düzeyde etki büyüklüğü ($r=.30$ ve $f^2=.02$), %95 güven aralığı ve %80 istatistiksel güç ($1-\beta=.80$) temel alındığında, minimum gerekli örneklem büyüklüğü 395 olarak hesaplanmıştır (Faul vd., 2009). Bu çalışmada yer alan 652 katılımcı, bu gereksinimleri önemli ölçüde aşarak istatistiksel analizlerin güvenilirliğini ve geçerliliğini artırmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Çocuklar İçin Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği: Hazar ve Hazar (2017) tarafından geliştirilen ölçek, 24 maddeden oluşmakta ve 4 alt boyut içermektedir. Hazar ve Hazar’ın (2017) analizlerine göre, ölçeğin toplam Cronbach alfa değeri .90’dır. Alt boyutlara ait alfa değerleri ise sırasıyla; “aşırı odaklanma ve çatışma” için .78, “tolerans gelişimi ve oyuna yüklenen değer” için .81, “görevlerin ertelenmesi” için .76 ve “yoksunluk ile oyuna dalma” için .67 olarak bulunmuştur. Bu çalışmada yapılan güvenirlik analizinde ise ölçeğin toplam iç tutarlılık katsayısı .94, madde-toplam korelasyonları ise .27 ile .60 arasında değişmektedir.

Spora Yönelik Tutum Ölçeği: Şentürk (2015) tarafından geliştirilen ölçekte 25 madde ve 3 alt boyut bulunmaktadır. Ölçekten alınabilecek puanlar 25 ile 125 arasında değişmekte; yüksek puanlar, bireylerin spora yönelik olumlu tutum düzeylerinin yüksek olduğunu göstermektedir. Şentürk'ün (2015) yaptığı güvenirlik analizinde, ölçeğin toplam Cronbach alfa katsayısı .97 , alt boyutlara ilişkin alfa değerleri ise sırasıyla “spora ilgi duyma” için .97, “sporla yaşama” için .98 ve “aktif spor yapma” için .95 olarak rapor edilmiştir. Mevcut çalışma kapsamında yapılan güvenirlik analizinde ise ölçeğin toplam iç tutarlılık katsayısı .92, madde-toplam korelasyonları ise .15 ile .47 arasında bulunmuştur.

Buss-Perry Saldırganlık Ölçeği: Buss ve Perry (1992) tarafından geliştirilen ölçeğin Türkçeye uyarlaması Madran (2013) tarafından yapılmıştır. 5'li Likert tipinde düzenlenen ölçekte toplam 29 madde ve 4 alt boyut bulunmaktadır. Ölçekten alınabilecek yüksek puan saldırganlığın da yüksek olduğuna işaret etmektedir. Madran (2013) tarafından yapılan güvenirlik analiz çalışmalarında Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı ölçek toplam puan için .85; alt boyutların ise sırasıyla “fiziksel saldırganlık” .78, “öfke” .71, “düşmanlık” .76 ve “sözel saldırganlık” ise .48 olarak hesaplanmıştır. Mevcut çalışma için yapılan güvenirlik analizi sonucunda Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı ölçek toplam puan için .86 ve madde toplam korelasyonları ise .15 ile .52 arasında bulunulmuştur.

Kişisel Bilgi Formu: araştırmacılar tarafından katılımcılara ilişkin demografik bilgileri toplamak amacıyla hazırlanmıştır. Formda; katılımcıların cinsiyeti, öğrenim gördükleri sınıf düzeyi, kardeş sayısı, ebeveynlerin birliktelik durumu, ebeveynlerin eğitim düzeyleri ile meslekleri ve akademik başarı durumlarına ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

Veri Analizi

Veriler, SPSS 26.0 paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin analiz süreci iki aşamalı bir yöntemle gerçekleştirilmiştir. İlk aşamada, tanımlayıcı istatistikler ile birlikte verilerin normallik özellikleri incelenmiştir. Bu doğrultuda, değişkenlerin çarpıklık ve basıklık değerleri, ayrıca PP ve QQ grafiklerinin yanı sıra box plot ve gövde-yaprak grafiklerinden faydalanılmıştır. Verilerin normal dağılım varsayımları kabul edildikten sonra, değişkenler arasındaki ilişkiler Pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısı ile değerlendirilmiştir.

Veri analizin ikinci aşamada, saldırganlık değişkeninin spora yönelik tutum ile dijital oyun bağımlılığı arasındaki ilişkiye aracılık edip etmediği incelenmiştir. Bu analizde, Hayes (2018) tarafından geliştirilen SPSS PROCESS makrosu (Model 4) kullanılmıştır. Aracılık etkisinin güvenirliği, bootstrapping yöntemi ile 5000 yeniden örnekleme yoluyla test edilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Bu çalışmada, ergenlerde spora yönelik tutum ile dijital oyun bağımlılığı arasındaki ilişkide saldırganlığın aracı rolü incelenmiştir. Elde edilen bulgular, spora yönelik olumlu tutumun hem dijital oyun bağımlılığını hem de saldırganlık düzeyini pozitif yönde yordadığını göstermektedir. Ayrıca, saldırganlığın da dijital oyun bağımlılığını anlamlı ve pozitif yönde yordadığı belirlenmiştir. Yapılan aracılık analizleri sonucunda, akademik başarı kontrol edildiğinde saldırganlığın, spora yönelik tutum ile dijital oyun bağımlılığı arasındaki ilişkide kısmi aracı rol üstlendiği görülmüştür. Başka bir ifadeyle, spora yönelik tutumun dijital oyun bağımlılığı üzerindeki etkisinin bir bölümü saldırganlık düzeyi üzerinden dolaylı olarak açıklanabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dijital oyun bağımlılığı, spora yönelik tutum, saldırganlık, ergen

Kaynakça

- Alagoz, N. & Keskinliç-Ulutaş, A. (2022). The relationship between internet and game addiction and the levels of physical activity of the secondary education students. *Medicine Science*, 11(1), 267.
- Alpaslan, A. H. (2012). Ergen ruh sağlığı ve spor. *Kocatepe Tıp Dergisi*, 13(3), 181-185.
- Alzahrani, A.K.D. & Griffiths, M.D. (2024). Problematic gaming and students' academic performance: A systematic review. *International Journal of Mental Health and Addiction*. <https://doi.org/10.1007/s11469-024-01338-5>
- American Psychiatric Association (APA). (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.)*. Washington, DC: American Psychiatric Publishing.
- Anderson, C. A., & Bushman, B. J. (2002). Human aggression. *Annual Review of Psychology*, 53(1), 27-51.
- Anjum, R., Nodi, N.H., Das, P.R., Roknuzzaman, A.S.M., Sarker, R. & Islam, M.R. (2024). Exploring the association between online gaming addiction and academic performance among the school-going adolescents in Bangladesh: A cross-sectional study. *Health Science Reports*, 7(9), e70043. <https://doi.org/10.1002/hsr.70043>
- Buss, A. H., & Perry, M. (1992). The Aggression Questionnaire. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63(3), 452–459.
- Çankaya, G. (2014). Çocukların oynadıkları oyunlara göre empati ve saldırganlık düzeylerinin incelenmesi (Yüksek lisans tezi, İstanbul Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü).

- Çar, B., & Ahraz, A. O. (2022). A Study on the relationship between secondary school students' digital game addiction awareness and participation motivation to physical activity. *International Journal of Progressive Education*, 18(4), 175-190. <https://doi.org/10.29329/ijpe.2022.459.13>
- Dotterer, A. M., Hoffman, L., Crouter, A. C., & McHale, S. M. (2008). A longitudinal examination of the bi-directional links between academic achievement and parent-adolescent conflict. *Journal of Family Issues*, 29(6), 762-779. <https://doi.org/10.1177/0192513X07309454>
- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A. G. (2009). Statistical power analyses using G* Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*, 41(4), 1149-1160. <https://doi.org/10.3758/BRM.41.4.1149>
- Gülbetekin, E., Güven, E., & Tuncel, O. (2021). Adölesanların dijital oyun bağımlılığı ile fiziksel aktivite tutum ve davranışlarını etkileyen faktörler. *Bağımlılık Dergisi*, 22(2), 148-160.
- Güvendi, B., Tekkurşun Demir, G., & Keskin, B. (2019). Ortaokul öğrencilerinde dijital oyun bağımlılığı ve saldırganlık. *OPUS International Journal of Society Researches*, 11(18), 1194-1217.
- Han, M. T., & Siner, E. (2024). Analysis of the relationship between internet addiction and digital game playing: a study on university students engaged and not engaged in sports. *Sportive*, 7(1), 132-158. <https://doi.org/10.53025/sportive.1449080>
- Hayes, A. F. (2018). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach* (2nd ed.). Guilford Press.
- Hazar, Z., & Hazar, M. (2017). Digital game addiction scale for children. *Journal of Human Sciences*, 14(1), 203-216. [doi:10.14687/jhs.v14i1.4387](https://doi.org/10.14687/jhs.v14i1.4387)
- Karaaslan, Y., Özyurt, F. & Karaaslan, U. (2023). Determination of physical activity level, functional capacity and depression in children with digital game addiction. *Journal of Academic Research in Medicine*, 13(1), 41-48. [doi:10.4274/jarem.galenos.2023.28942](https://doi.org/10.4274/jarem.galenos.2023.28942).
- Madran, H. A. D. (2013). Buss-Perry saldırganlık ölçeğinin Türkçe formunun geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Türk Psikoloji Dergisi*, 24(2), 1-6.
- Mazzanti, M., Masini, A., Sanmarchi, F., Dallolio, L., & Mascherini, G. (2025). Aggression and sport: A cross-sectional study on behavioral tendencies of athletes. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 42, 982-988. <https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2025.03.012>
- Mitsopoulou, E., & Giovazolias, T. (2015). Personality traits, empathy and bullying behavior: A metaanalytic approach. *Aggression and Violent Behavior*, 21, 61-72.
- Raharjo, D. B., Saragih, S., Aulia, S., & Haque, U. (2024). Agresivitas verbal pada pemain mobile legend: Bagaimana peran intensitas bermain? *Journal of Psychological Research*, 3(4), 506-514.
- Steinberg, L. (2020). *Adolescence* (12th ed.). McGraw-Hill.
- Şentürk, H. E. (2015). Sportif tutum ölçeği: geliştirilmesi, geçerliliği ve güvenirliği. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 7(2), 8-18.
- World Health Organization. (2018). *International classification of diseases for mortality and morbidity statistics* (11th revision). <https://icd.who.int/browse/11/2018/mms/en>
- World Health Organization (2024). *Teens, Screens and Mental Health in the WHO European Region*. Retrieved from: <https://www.who.int/europe/news/item/25-09-2024-teens--screens-and-mental-health>
- Yavuzer, H. (2011). *Gençleri anlamak*. Remzi Kitabevi.

Anlama Odaklı Öğretim Yaklaşımıyla 7. Sınıf Türkçe Ders Planlarının Geliştirilmesi ve Bazı Değişkenler Üzerindeki Etkisinin Değerlendirilmesi¹

Elif Akan
Atatürk Üniversitesi

A. Halim Ulaş
Atatürk Üniversitesi

Problem Durumu

Mevcut eğitim sistemindeki birçok eğitimci, öğrencilerin bilgiyi pasif alıcılar olarak ezberlemelerini değil bilgiye aktif anlam kurucular olarak yaklaşmalarını sağlamaya çalışmaktadır. Ancak öğrenme alanında yapılan bazı araştırmalar, eğitim uygulamalarının hâlâ ezbere dayalı kalıpların dışına çıkamadığını ve bu durumun günümüzde de büyük ölçüde devam ettiğini göstermektedir (Stern vd., 2017; Yeşil & Şahan, 2015). Dolayısıyla öğrenciler bilgileri yalnızca ezberlemekte, eleştirel düşünememekte ve öğrendiklerini anlamlandıramamaktadır (Mehta & Fine, 2015; Seçken & Kunduz, 2013). Ancak okuduğunu anlama ve eleştirel düşünme becerilerinin gelişimi hem eğitim sisteminin hem de Türkçe eğitiminin özel amaçları arasında yer almaktadır (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2019; MEB 2024). Buna karşın alan yazınındaki araştırmalar genellikle öğrencilerin eleştirel düşünemediklerini, uluslararası sınavlar ise okuduklarını anlamlandırma konusunda sorun yaşadıklarını göstermektedir (Kayhan vd., 2024; Organisation for Economic Co-Operation and Development [OECD], 2022; Progress in International Reading Literacy Study [PIRLS], 2021; Wang & Woo, 2010). Bu nedenle eleştirel düşünme ve okuduğunu anlama becerilerinin gelişimine daha fazla odaklanılması gerektiği ortaya çıkmaktadır.

Eğitim öğretim süreci boyunca bireyin edinmesi gereken temel becerilerden biri olan okuduğunu anlama (Karatay, 2014), kişinin metni anlama amacıyla metinle etkileşime geçtiği ve mevcut bilgileriyle okuduklarını bütünleştirerek anlam inşa ettiği bir süreçtir (Cain & Oakhill, 2009, s. 144; Snow, 2002; Yıldız, 2013). Anlamayı destekleyen ve bireyi okumaya yönlendiren diğer bir değişken ise okuma motivasyonudur. Okuma motivasyonu, bireylerin okuma eylemine yönelik tutumlarını şekillendiren ve sürdürülebilir kılan çok yönlü bir güdüdür (Guthrie & Coddington, 2009; Wigfield & Guthrie, 1997). Bunların yanı sıra eleştirel düşünme kişinin herhangi bir bilgi, durum veya olayın doğruluğunu saptamak amacıyla zihinsel süreçlerini analitik ve değerlendirici yollarla bilinçli bir şekilde kullanmasıdır (Cottrell, 2005; Hafshejani & Falahi, 2024). Yapılan çalışmalar, öğrencilerin okuduğunu anlama becerileri ile eleştirel düşünme becerilerinin (Basmaz & Kutlu, 2021; Susoy, 2024) ve okuma motivasyonlarının (Ahmadi, 2017; Türkben, 2020; Wigfield vd., 2016) ilişkili olduğunu ortaya koymuştur. Bu çalışmalardan hareketle okuduğunu anlama becerisinin gelişiminde hem eleştirel düşünme becerisinin hem de okuma motivasyon düzeyinin olumlu bir etkisi olduğu ileri sürülebilir. Bu nedenle okuduğunu anlama, eleştirel düşünme ve okuma motivasyonunu birlikte ele alan çalışmaların yapılması önemli görülmektedir.

Bahsi geçen bu değişkenler (okuduğunu anlama, eleştirel düşünme, motivasyon) üzerinde etkili olduğu belirtilen (Kipper & Rütmann, 2012; Perkins, 2014; Suárez vd., 2020) Anlama Odaklı Öğretim yaklaşımı, Harvard Üniversitesi tarafından Sıfır Projesi (Project Zero) kapsamında geliştirilmiştir. Bu yaklaşımın amacı, öğretme ve öğrenme süreçlerinde anlamaya öncelik vererek öğrencilerin bilginin ötesine geçmesini, daha bütüncül ve derinlemesine öğrenme deneyimleri yaşamalarını sağlamaktır (Perkins, 2009; 2014; Project Zero, n.d.). Bu çerçeve kapsamında öğrenciler kendi öğrenmelerini şekillendirmekte, performansları üzerinde düşünmekte ve iş birliği yaparak anlayışlarını geliştirmektedir (Kivunja, 2015; Salmon & Barrera, 2021). Dolayısıyla eğitim öğretim sürecinde bu yaklaşımla öğrenim gören kişilerin; yüksek motivasyona sahip olabilecekleri, yaşamları boyunca kendi öğrenmelerini inşa edebilecekleri, anlama ve düşünme becerilerini geliştirebilecekleri ifade edilebilir.

Anlama Odaklı Öğretim yaklaşımına yönelik alan yazınındaki araştırmalar (Berrios & Ramos, 2016; DiCamillo, 2010; George, 2004; Kipper & Rütmann, 2012; Perkins, 2014; Suárez vd., 2020) incelendiğinde okuduğunu anlama, eleştirel düşünme ve motivasyonu ele alan uygulamalı araştırmaların sınırlı sayıda olduğu tespit edilmiştir. Bunun yanı sıra bu yaklaşımın okuma motivasyonu üzerindeki etkisini inceleyen herhangi bir araştırmaya rastlanmamıştır. Ayrıca birçok ülkede bu yaklaşıma yönelik çeşitli araştırmaların yapıldığı belirlenmiştir. Ancak Türkiye’de bu yaklaşım temelinde yapılmış herhangi bir çalışmaya ulaşılamamıştır. Bu nedenle Anlama Odaklı Öğretim yaklaşımının Türk eğitim sistemine entegre edilerek bahsi geçen değişkenler üzerine uygulamalı araştırmaların yapılması önem arz etmektedir. Bu kapsamda araştırmanın amacı, Anlama Odaklı Öğretim yaklaşımı çerçevesinde 7. sınıf Türkçe ders planları hazırlamak ve bu planların okuduğunu anlama, eleştirel düşünme ve okuma motivasyon düzeyi üzerindeki etkisini karma yöntemler araştırmasıyla ortaya koymaktır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, açıklayıcı sıralı desene göre planlanmıştır. İlgili desende önce nicel aşama, ardından nitel aşama yürütülmekte; ilk aşama ikinci aşama ile ayrıntılı olarak açıklanmakta ve yorumlanmaktadır (Creswell & Creswell, 2018; Edmonds & Kennedy, 2017; Morgan, 1998). Mevcut araştırmada, ilk olarak öğrencilerin hem yazılı hem görsel okuma motivasyon düzeylerini saptamak amacıyla geçerli ve güvenilir bir ölçek geliştirilmiştir. Ayrıca Ertaş-Kılıç ve Şen (2014) tarafından Türkçeye uyarlanan

¹ Bu bildiri, 223K291 numaralı TÜBİTAK 1002 projesinden ve ilk yazarın, ikinci yazar danışmanlığında hazırladığı doktora tezinden üretilmiştir.

Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği'nin 7. sınıf öğrencileri için geçerli olup olmadığını belirleyebilmek için Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA) yapılmış ve ölçek ilgili örneklem için doğrulanmıştır. Bunların yanı sıra uygulama haftalarındaki okuma kazanımlarına yönelik bir Okuduğunu Anlama Testi geliştirilmiştir. Böylece araştırma kapsamında kullanılacak nicel veri toplama araçları hazır hale getirilmiştir. Diğer taraftan nicel aşama öncesinde uygulayıcı öğretmenlere Anlama Odaklı Öğretim yaklaşımına yönelik hem yüz yüze hem online olacak şekilde eğitimler verilmiştir. Yapılan bu eğitimlerin amacı uygulayıcı öğretmenlere bu yaklaşımın felsefesini, amaçlarını, bileşenlerini ve uygulama biçimini öğretmek araştırma kapsamında yapılacak müdahalenin sağlıklı ve doğru bir şekilde ilerlemesini sağlamaktır.

Araştırmanın nicel aşamasında öncelikle deney ile kontrol gruplarına (n= 152) ön test uygulanmış ve her bir değişken için grupların denkliği belirlenmiştir. Ardından deney gruplarına 9 hafta boyunca uygulamalar yapılmış ve tüm gruplar son teste tabi tutulmuştur. Bu aşamada deney ve kontrol gruplarından elde edilen veriler SPSS 26 programı aracılığıyla analiz edilmiştir. Ulaşılan veriler doğrultusunda nitel aşama tasarlanarak hem öğrenciler hem de öğretmenler için yarı yapılandırılmış görüşme formları geliştirilmiştir. Veri doygunluğu dikkate alınarak tüm deney gruplarından belirli kriterler doğrultusunda eşit sayıda öğrenci seçilmiştir. Böylece toplamda 27 öğrenci ve 3 öğretmenle görüşmeler yapılmıştır. Yapılan görüşmeler ses kaydına alınmış, kayıtlar Sonix yapay zekâ aracı ile yazıya geçirilmiş ve elde edilen veriler MaxQda 24 analiz programıyla çözümlenmiştir. Hem nicel hem de nitel aşamada ulaşılan veriler sentezlenmiş ve okuyucuya nesnel bir şekilde sunulmuştur.

Sonuç

Bu araştırma kapsamında, nicel ve nitel aşamalardan elde edilen veriler, Anlama Odaklı Öğretim yaklaşımının okuduğunu anlama becerisi üzerinde oldukça etkili olduğunu göstermiştir. Bunun yanı sıra nicel veriler, bu yaklaşımın okuma motivasyon düzeyi açısından yalnızca birinci deney grubunun lehine anlamlı farklılık oluşturduğunu ortaya koymuştur. Ancak her üç deney grubundan alınan nitel verilerden hareketle okuma motivasyonunda ve sıklığında bir artış olduğu sonucuna varılmıştır. Bu durumda, Anlama Odaklı Öğretim yaklaşımının okuma motivasyonu üzerinde kısmi bir etki oluşturduğu ifade edilebilir. Fakat hem nicel hem de nitel veriler göz önünde bulundurulduğunda ilgili yaklaşımın eleştirel düşünme becerisi üzerinde herhangi bir etki oluşturmadığı tespit edilmiştir. Bunun yanı sıra nitel veriler aracılığıyla öğrencilerin düşünme becerilerinin geliştiği belirlenmiştir. Diğer bir ifadeyle Anlama Odaklı Öğretim yaklaşımı eleştirel düşünme becerisi üzerinde herhangi bir etki oluşturmazken düşünme becerisi üzerinde olumlu yönde etkileri olduğu saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler

Anlama Odaklı Öğretim Yaklaşımı, Türkçe Eğitimi, Okuduğunu Anlama, Okuma Motivasyonu, Eleştirel Düşünme.

Kaynakça

- Ahmadi, M. R. (2017). The impact of motivation on reading comprehension. *International Journal of Research in English Education*, 2(1), 1-7.
- Basmaz, I., & Kutlu, Ö. (2021). Eleştirel düşünme eğilimlerinin okuduğunu anlama, öğrenci, aile ve ev ortamı değişkenleri bağlamında incelenmesi. *Dijital Ölçme ve Değerlendirme Araştırmaları Dergisi*, 1(2), 100-118. <https://doi.org/10.29329/dmer.2021.409.2>
- Berrios, Y. G., & Ramos, M. A. (2016). El experimento del efecto fotoeléctrico para la comprensión del concepto de cuantización de la energía de la radiación. *Góndola, Enseñ Aprend Cienc*, 11(2), 175-192. <https://doi.org/10.14483/udistrital.jour.gdla.2016.v11n2.a2>
- Cain, K., & Oakhill, J. (2009). Reading comprehension development from 8 to 14 years: The contribution of component skills and processes. In R. K. Wagner (Eds.), *Beyond decoding the behavioral and biological foundations of reading comprehension* (pp.143-175). The Guilford.
- Cottrell, S. (2005). *Critical Thinking Skills developing effective analysis and argument*. Palgrave.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). Sage.
- DiCamillo, L. (2010). Linking Teaching for Understanding to practice in a U.S. history class. *The Social Studies*, 101(1), 10-16. <https://doi.org/10.1080/00377990903284088>
- Edmonds, W. A., & Kennedy, T. D. (2017). *An applied guide to research designs quantitative, qualitative, and mixed methods* (2nd ed.). Sage.
- Ertas-Kılıç, H. E., & Şen, A. İ. (2014). "UF/EMI Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeğini Türkçeye uyarlama çalışması. *Eğitim ve Bilim*, 39(176), 1-12. <https://doi.org/10.15390/EB.2014.3632>

- George, R. (2004). *Research-based practices that most effectively improve literacy at the secondary level among hispanic learners*. University of California.
- Guthrie, J. T., & Coddington, C. S. (2009). Reading motivation. In K. R. Wentzel & A. Wigfield, *Handbook of motivation at school* (pp. 503-525). Routledge.
- Hafshejani, A. A., & Falahi, S. (2024). The relationship between Iranian EFL learners' critical thinking and their inferential ability in reading comprehension. *Applications of Language Studies*, 2(2), 59-86. <https://doi.org/10.22034/jals.2024.2023703.1021>
- Karatay, H. (2014). *Okuma eğitimi kuram ve uygulama* (2. baskı). Pegem Akademi.
- Kayhan, S., Eyüp, B., & Malkoç, E. (2024). Ortaokul öğrencilerinin eleştirel düşünme becerileri, yaratıcı okuma algıları ve okuma öz yeterlikleri arasındaki ilişki. *Journal of Uludağ University Faculty of Education*, 37(3), 1008-1036. <https://doi.org/10.19171/uefad.1476061>
- Kipper, H., & Rüttmann, T. (2012, September 26-28). *Teaching for understanding in engineering education* [Paper presentation]. 15th International Conference on Interactive Collaborative Learning, Villach, Austria.
- Kivunja, C. (2015). Teaching for Understanding: Spotlighting the Blythe and Associates Pedagogical Model. *Cultural and Pedagogical Inquiry*, 7(1), 84-99.
- MEB (2024). Türkçe Dersi Öğretim Programı (İlkokul ve Ortaokul 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. Sınıflar). <https://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=663> adresinden 26 Nisan 2025 tarihinde erişilmiştir.
- MEB, (2019). Türkçe dersi öğretim programı. <http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=663> adresinden 20 Nisan 2023 tarihinde erişilmiştir.
- Mehta, J., & Fine, S. (2015). *The why, what, where, and how of deeper learning in American secondary schools*. Jops for the Future.
- Morgan, D. L. (1998). Practical strategies for combining qualitative and quantitative methods: Applications to health research. *Qualitative Health Research* 8(3), 362-376. <https://doi.org/10.1177/104973239800800307>
- OECD, (2022). PISA 2022 results: Türkiye. https://www.oecd.org/en/publications/pisa-2022-results-volume-i-and-ii-country-notes_ed6fbcc5-en/turkiye_d67e6c05-en.html adresinden 1 Şubat 2025 tarihinde erişilmiştir.
- Perkins, D. (2009). *Making learning whole: How seven principles of teaching can transform education*. Jossey-Bass A Wiley.
- Perkins, D. (2014). *Future wise: Educating our children for a changing world*. Jossey-Bass A Wiley Brand.
- PIRLS, (2021). *Countries' reading achievement PIRLS 2021 international results in reading*. IEA.
- Project Zero. (n.d.). *Teaching for understanding*. Harvard Graduate School of Education. Retrieved October 10, 2024, from <https://pz.harvard.edu/projects/teaching-for-understanding>
- Salmon, A. K., & Barrera, M. X. (2021). Intentional questioning to promote thinking and learning. *Thinking Skills and Creativity*, 40, 100822. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2021.100822>
- Seçken, N., & Kunduz, N. (2013). 9. sınıf Kimya dersi öğretim programlarının değerlendirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Özel sayı* (1), 344-358.
- Snow, C. (2002). *Reading for understanding: Toward an R&D program in reading comprehension*. Rand Corporation.
- Stern, J., Ferraro, K., & Mohnkern, J. (2017). How do we establish a culture of deep learning? In J. Stern, J. Ferraro & J. Mohnkern (Eds.), *Tools for teaching conceptual understanding, secondary: Designing lessons and assessments for deep learning* (pp. 29-40). Corwin.
- Suárez, S. Y., Hernández, A. M., Méndez, S., Arguello, Y. R., & Garzón, N. R. (2020). La enseñanza para la comprensión (Epc): Ruta para dinamizar los procesos de comprensión lectora en la escuela normal superior de Ubaté. *Infancias Imágenes*, 19(1), 70-82. <https://doi.org/10.14483/16579089.13873>
- Susoy, Z. (2024). Exploring the relationship between critical thinking skills and reading comprehension of advanced EFL learners. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(3), 905-919.
- Türkben, T. (2020). Ortaokul öğrencilerinin okuma kaygıları, motivasyon düzeyleri ve okuduğunu anlama becerileri arasındaki ilişkiler. *Dil Eğitimi ve Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 657-677. <https://doi.org/10.31464/jlere.770661>
- Wang, Q., & Woo, H.L. (2010). Investigating students' critical thinking in weblogs: An exploratory study in a Singapore secondary school. *Asia Pacific Education Review*, 11, 541-551. <https://doi.org/10.1007/s12564-010-9101-5>
- Wigfield, A., & Guthrie, J. T. (1997) Motivation for reading: An overview. *Educational Psychologist*, 32(2), 57-58. https://doi.org/10.1207/s15326985ep3202_0

- Wigfield, A., Gladstone, J. R., & Turci, L. (2016). Beyond cognition: Reading motivation and reading comprehension. *Child Development Perspectives*, 10(3), 190-196. <https://doi.org/10.1111/cdep.12184>
- Yeşil, R., & Şahan, E. (2015). Öğretmen adaylarının Türk eğitim sisteminin en önemli sorun, neden ve çözüm yollarına ilişkin algıları. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(3), 123-143.
- Yıldız, M. (2013). Okuma motivasyonu, akıcı okuma ve okuduğunu anlamanın beşinci sınıf öğrencilerinin akademik başarılarındaki rolü. *Turkish Studies*, 8(4), 1461-1478. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.4780>

Küresel Eğitim Politikalarının Yerel Bağlamda Uyarlanması: Fırsatlar ve Zorluklar

Tamer Sarı
Pamukkale Üniversitesi

Gürkan Sarıdaş
MEB

Özet

Dijitalleşen dünyada, UNESCO ve OECD gibi uluslararası kuruluşların öncülük ettiği küresel eğitim politikaları, ulusal eğitim sistemlerini derinden etkilemektedir. Ancak bu politikaların yerel kültürel, sosyal ve ekonomik bağlamlara uyarlanması, küyerelleşme sürecinde hem fırsatlar hem de zorluklar barındırmaktadır. Bu çalışma, doküman analizi yöntemiyle, küresel eğitim politikalarının Türkiye’de ve seçilmiş ülkelerde (Finlandiya, Güney Kore, Brezilya) nasıl uyarlandığını incelemektedir. 2015-2025 yılları arasında yayımlanmış politika belgeleri, ulusal eğitim raporları ve uluslararası çerçeveler analiz edilmiştir. Bulgular, dijital araçların global inovasyonu desteklediğini, ancak altyapı eşitsizlikleri ve kültürel direnç gibi zorlukların süreci karmaşıktırdığını göstermektedir. Çalışma, kültürel sürdürülebilirlik ve paydaş iş birliğine dayalı bir uyarlama çerçevesi önermektedir.

Anahtar Kelimeler: Küyerelleşme, eğitim politikası, dijitalleşme, kültürel sürdürülebilirlik, doküman analizi, Türkiye

Problem Durumu

Dijitalleşme, küresel eğitim politikalarının yaygınlaşmasını hızlandırmış, dijital okuryazarlık, kapsayıcılık ve eşit erişim gibi hedefler uluslararası gündemin öncelikli konuları haline gelmiştir (UNESCO, 2020). Ancak, bu politikaların yerel bağlamlara uyarlanması, küyerelleşme süreci olarak tanımlanan karmaşık bir dinamik gerektirir (Robertson, 1995). Türkiye, doğu ve batı eğitim paradigmaları arasında köprü konumunda bir ülke olarak, küresel politikaları yerel kültürel değerlerle uzlaştırma konusunda benzersiz fırsatlar ve zorluklarla karşı karşıyadır. Örneğin, FATİH Projesi gibi girişimler dijitalleşmeyi hedeflerken, kırsal bölgelerde altyapı eksiklikleri ve muhafazakâr bölgelerde kültürel direnç, uyarlama sürecini zorlaştırmaktadır (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2023).

Karşılaştırmalı bir perspektiften bakıldığında, Finlandiya gibi ülkeler küresel standartları yerel kültürel değerlerle uyumlu hale getirirken, Brezilya gibi gelişmekte olan ülkeler altyapı ve kültürel temsil sorunlarıyla mücadele etmektedir (OECD, 2021). Türkiye’de ise merkeziyetçi politika yapımı, yerel paydaş katılımını sınırlandırarak küyerelleşme sürecini etkilemektedir. Bu bağlamda, şu sorular ortaya çıkmaktadır:

1. Küresel eğitim politikaları Türkiye ve diğer ülkelerde yerel bağlamlara nasıl uyarlanmaktadır?
2. Bu süreçte hangi fırsatlar ve zorluklar ortaya çıkmaktadır?
3. Eğitim yönetimi, kültürel sürdürülebilirliği sağlayarak küyerelleşmeyi nasıl destekleyebilir?

Yöntem

Bu çalışma, eğitim politikalarını ve raporlarını sistematik olarak incelemeye olanak tanıyan doküman analizi yöntemini kullanmaktadır (Bowen, 2009). Analiz, şu belgeleri kapsamaktadır:

Küresel Belgeler: UNESCO Eğitim 2030 Çerçevesi, OECD Eğitim Politikası Görünümü (2015–2025).

Ulusal Belgeler: Türkiye MEB Stratejik Planları (2019–2023, 2024–2028), Finlandiya Ulusal Çekirdek Müfredatı (2016), Güney Kore Akıllı Eğitim Girişimi (2020), Brezilya Ulusal Eğitim Planı (2014–2024).

Seçim Kriterleri: Belgeler, dijitalleşme, kapsayıcılık ve kültürel uyarlama temalarına odaklanan, 2015–2025 yılları arasında yayımlanmış dokümanlar arasından seçilmiştir.

Analiz Süreci: Braun ve Clarke’ın (2006) tematik analiz çerçevesi kullanılarak, dijital altyapı, kültürel uyum ve paydaş katılımı gibi temalar belirlenmiştir. Belgeler, bu temalar doğrultusunda kodlanmış ve karşılaştırmalı bir perspektifle değerlendirilmiştir.

Bulgular

Doküman analizi, küresel eğitim politikalarının yerel bağlamlara uyarlanmasında üç temel tema ortaya çıkarmıştır: dijital altyapı, kültürel uyum, ve paydaş katılımı. Türkiye, Finlandiya, Güney Kore ve Brezilya karşılaştırmaları, fırsatlar ve zorlukları aydınlatmaktadır.

Dijital Altyapı

Küresel politikalar, dijital öğrenme ortamlarını teşvik etmektedir (UNESCO, 2020). Ancak, yerel uygulamalar farklılık göstermektedir:

Finlandiya: Okulların %98’inde yüksek hızlı internet erişimi, küresel e-öğrenme standartlarının sorunsuz entegrasyonunu desteklemektedir (OECD, 2021).

Güney Kore: Akıllı Eğitim Girişimi, kamu-özel ortaklıklarıyla ülke çapında 5G erişimi sağlamaktadır (Kim ve Lee, 2020).

Brezilya: Kırsal-kentsel eşitsizlikler, dijital politika uygulamasını zorlaştırmakta; kırsal okulların yalnızca %65’i internet erişimine sahiptir (Brezilya Eğitim Bakanlığı, 2022).

Türkiye: FATİH Projesi, sınıfları dijitalleştirmeyi hedeflese de uygulama dengesizdir; kentsel okulların %80’i, kırsal okulların ise %50’si internet erişimine sahiptir (MEB, 2023).

Tablo 1: Ülkelerde Dijital Altyapı Karşılaştırması

Ülke	Okullarda İnternet Erişimi (%)	Öncü Girişim	Zorluklar
Finlandiya	98	Ulusal Temel Müfredat (2016)	Minimum, yüksek kaynak eşitliği
Güney Kore	95	Akıllı Eğitim Girişimi (2020)	Sürekli geliştirme maliyetleri
Brezilya	85 (Kentsel), 65 (Kırsal)	Ulusal Eğitim Planı (2014–2024)	Kırsal-kentsel eşitsizlikler
Türkiye	80 (Kentsel), 50 (Kırsal)	FATİH Projesi (2010–2023)	Düzensiz uygulama, finansman

Kültürel Uyum

Küresel politikaların yerel kültürel değerlerle uyumu, sürdürülebilirlik için kritik öneme sahiptir (Spring, 2015).

Finlandiya: Politikalar, kültürel bağımsızlık değerleriyle uyumlu olarak öğrenci özerkliğini vurgulamaktadır (Sahlberg, 2015).

Güney Kore: Küresel STEM politikaları, Konfüçyüsçü akademik disiplin anlayışıyla bütünleştirilmiştir (Kim ve Lee, 2020).

Brezilya: Çok kültürlü politikalar, Yerli ve Afro-Brezilyalı temsiliyeti sağlayamamakta, kültürel kopukluklara yol açmaktadır (Brezilya Eğitim Bakanlığı, 2022).

Türkiye: Küresel kapsayıcılık politikaları, muhafazakâr bölgelerde geleneksel müfredatı tercih eden yerel değerlerle çelişmektedir (MEB, 2023).

Şekil 1: Kültürel Uyum Endeksi

(Doküman analizine dayalı varsayımsal endeks, uyumu 1–10 ölçeğinde puanlamaktadır)

Ülke	Kültürel Uyum Puanı*
Finlandiya	9
Güney Kore	8
Brezilya	6
Türkiye	5

***Not:** Daha yüksek puanlar, küresel politikalar ile yerel kültürel değerler arasında daha güçlü uyumu gösterir.

Paydaş Katılımı

Etkili politika uyarlaması, politika yapıcılar, eğitimciler ve topluluklar arasında iş birliği gerektirir (OECD, 2021).

Finlandiya: Yerelleştirilmiş yönetim, yerel paydaşların politika uyarlamasına katılımını güçlendirmektedir (Sahlberg, 2015).

Güney Kore: Yukarıdan aşağıya yaklaşımlar, öğretmen katılımını sınırlayarak esnekliği azaltmaktadır (Kim ve Lee, 2020).

Brezilya: Küresel politikalar topluluk direnci, yetersiz danışma süreçlerinden kaynaklanmaktadır (Brezilya Eğitim Bakanlığı, 2022).

Türkiye: Merkezîyetçi politika yapımı, yerel paydaş katılımını kısıtlayarak küyerelleşmeyi zorlaştırmaktadır (MEB, 2023).

Sonuç

Çalışmanın bulguları doğrultusunda elde edilen veriler, küresel eğitim politikalarının yerel bağlamlara uyarlanmasının dijital altyapı, kültürel uyum ve paydaş katılımı eksenlerinde hem önemli fırsatlar hem de zorluklar içerdiğini göstermektedir. Türkiye örneği, küresel standartların yerel değerlerle uzlaştırılmasında kültürel sürdürülebilirlik ve paydaş iş birliğinin kritik rolünü vurgulamaktadır. Bu çerçevede, eğitim politikalarının yalnızca teknik altyapı ve müfredat düzenlemeleriyle değil, aynı zamanda yerel aktörlerin aktif katılımıyla şekillendirilmesi gerektiği anlaşılmaktadır. Çalışma, alana; karşılaştırmalı bir perspektiften küyerel uyarlama süreçlerini analiz eden ve kültürel sürdürülebilirliğe dayalı bir uyarlama modeli öneren katkısıyla ön plana çıkmakta; gelecekte yapılacak araştırmalar için yerel paydaş katılımını güçlendiren ve dijital eşitsizlikleri azaltan politika tasarımlarına odaklanılmasını önermektedir.

Kaynakça

- Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27–40. <https://doi.org/10.3316/QRJ0902027>
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Brezilya Eğitim Bakanlığı. (2022). *Ulusal Eğitim Planı 2014–2024: İlerleme raporu*. Ministério da Educação.
- Kim, J., & Lee, S. (2020). South Korea's Smart Education Initiative: A case study in glocalization. *Journal of Educational Technology*, 36(4), 567–589. <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09812-3>
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2023). *Millî Eğitim Bakanlığı Stratejik Planı 2024–2028*. Türkiye Cumhuriyeti Millî Eğitim Bakanlığı.
- OECD. (2021). *Education Policy Outlook 2021: Shaping responsive and resilient education systems*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/75e40a16-en>
- Robertson, R. (1995). Glocalization: Time-space and homogeneity-heterogeneity. In M. Featherstone, S. Lash, & R. Robertson (Eds.), *Global modernities* (pp. 25–44). Sage.
- Sahlberg, P. (2015). *Finnish lessons 2.0: What can the world learn from educational change in Finland?* Teachers College Press.
- Spring, J. (2015). *Globalization of education: An introduction* (2nd ed.). Routledge.
- UNESCO. (2020). *Education 2030: Incheon Declaration and Framework for Action*. UNESCO Publishing.

Dijital Araçlarla Desteklenen Öğretmenler, Online Eğitim Stratejilerini ve Kişiselleştirilmiş Öğrenmeyi Güçlendirebilir mi? Karma Yöntem Araştırması

Savaş Varlık
MEB

Fadimana Varlık
Çukurova Üniversitesi

Memet Karakuş
Çukurova Üniversitesi

Problem Durumu

Öğretmenlerin dijital araçlarla desteklenmesi, online eğitim stratejileri ve kişiselleştirilmiş öğrenme, çağdaş eğitim bilimlerinde giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Dijital teknolojilerin eğitime entegrasyonu, öğretmenlerin pedagojik yetkinliklerini artırarak öğrenme süreçlerini daha verimli hale getirmelerine yardımcı olmaktadır (Cockerham et al., 2023). Online eğitim stratejileri, öğrencilerin bireysel öğrenme hızlarına uyarlanabilirken (Hattie, 2012), kişiselleştirilmiş öğrenme yaklaşımları her öğrencinin ilgi ve yeteneklerine göre özelleştirilmiş deneyimler sunmayı amaçlamaktadır (Avidov-Ungar, 2024). Yapılandırmacı öğrenme kuramı, dijital eğitim araçlarının etkin kullanımında temel bir dayanak noktası oluşturmaktadır (Richardson, 1997). Ayrıca, Piaget'nin bilişsel gelişim kuramı (Akhtar, 2014; Piaget, 1955) ve Vygotsky'nin sosyokültürel kuramı (Keenan, 2002; Moll, 1990) dijital öğrenme ortamlarının teorik temellerini oluşturmaktadır. Flipped learning, blended learning ve microlearning gibi online eğitim stratejileri, öğrenci merkezli, esnek ve erişilebilir öğrenme deneyimleri sunmaktadır (Ifenthaler et al., 2023; Walters, 2023). Gardner'ın çoklu zekâ kuramı (Gardner, 2008) ve öz düzenlemeli öğrenme kuramı (Dibenedetto, 2018; Cleary, 2018), kişiselleştirilmiş öğrenmenin kuramsal çerçevesini desteklemektedir. Dijital araçların öğrenme süreçlerine entegrasyonu, öğretmenlerin pedagojik becerilerini geliştirmekte ve öğrencilere kişiselleştirilmiş eğitim fırsatları sunmalarını sağlamaktadır (Adams et al., 2024; Zhang & Wu, 2025). Ancak, öğretmenlerin dijital araçlarla kişiselleştirilmiş öğrenme deneyimlerini tasarlama süreçleri yeterince araştırılmamıştır. Bu araştırma, öğretmenlerin dijital araçlar aracılığıyla online eğitim stratejileriyle kişiselleştirilmiş öğrenmeyi nasıl yapılandırdıklarını analiz etmeyi amaçlamaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, öğretmenlerin dijital araçlarla desteklenerek online eğitim stratejileri doğrultusunda kişiselleştirilmiş öğrenmeyi nasıl yapılandırdıklarını incelemektedir. Karma yöntem araştırması benimsenerek olup, keşfedici sıralı desenin ölçek geliştirme alt deseni kullanılacaktır (Creswell & Plano Clark, 2018). İlk aşamada nitel veriler toplanacak, ardından bu veriler doğrultusunda nicel analizler gerçekleştirilecektir (Patton, 2015). Nitel kısımda durum çalışması deseniyle öğretmenlerle derinlemesine görüşmeler yapılacaktır (Yin, 2017), nicel kısımda ise ilişkisel tarama deseni kullanılarak geliştirilen ölçme aracı uygulanacaktır (Fraenkel et al., 2019). Nitel kısımda, amaçlı örnekleme tekniklerinden kriter örnekleme kullanılacak, belirlenen ölçütlere uygun ... öğretmen seçilecektir (Patton, 2015). Nicel kısımda ise, Adana'daki 19.366 öğretmenden tabakalı örnekleme yöntemiyle belirlenen 377 öğretmene ulaşılmaya çalışılacaktır (Creswell & Plano Clark, 2018). Tabakalar ilçelere göre ayrılacak ve tesadüfi örnekleme tekniğiyle öğretmenler seçilecektir. Nitel veriler, yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığıyla toplanacaktır. Toplanan nitel veriler temalara kodlanıp, kategorilere ve tema analizlerine tabi tutulacaktır (Gunbayi, 2023). Nicel kısımda, geliştirilen ölçme aracının kapsam geçerliliğinin sağlandığı uzman görüşleri doğrultusunda değerlendirilecek ve madde revizyonları yapılacaktır. Açıklayıcı faktör analizi (AFA) ve doğrulayıcı faktör analizi (DFA) uygulanarak detaylı açıklanacaktır. Güvenirlik analizi için McDonald's omega katsayısı hesaplanacaktır. Nitel veriler NVIVO 14.0 ile transkript edilerek tema, betimsel ve içerik analizlerine tabi tutulacaktır (Gunbayi, 2023). Nicel veriler JAMOVİ 24.2.4 kullanılarak analiz edilecektir. Aracılık etkisini belirlemek için aşamalı regresyon analizleri yapılacak ve bootstrapping yöntemi kullanılarak $X \rightarrow M \rightarrow Y$ aracılık etkisi test edilecektir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Bu araştırmanın, dijital araçlarla desteklenen öğretmenlerin online eğitim stratejileri doğrultusunda kişiselleştirilmiş öğrenmeyi yapılandırmada önemli bir rol oynayabileceği düşünülmektedir. Dijital araçların entegrasyonu, öğrenci motivasyonunu artırma ve bireysel öğrenme ihtiyaçlarını destekleme potansiyeline sahiptir. Ancak, öğretmenlerin bu süreci etkili yönetebilmesi için teknik altyapı ve dijital pedagojik becerilerinin güçlendirilmesi gerekmektedir. Araştırma, öğretmenlerin dijital araçlara olumlu yaklaştığını ancak kişiselleştirilmiş öğrenme uygulamalarında daha fazla rehberliğe ihtiyaç duyduğu saptanabileceğini öngörmektedir. Dijital araçların etkili kullanımını destekleyecek kapsamlı öğretmen eğitim programlarının geliştirilmesi gerekliliği vurgulanacaktır. Bunun yanı sıra, dijital ortamların dikkat dağıtıcı olabilmesi ve teknik altyapı eksiklikleri gibi faktörlerin öğretmenler için zorluk oluşturabileceği belirlenebilir.

Anahtar Kelimeler: dijital araçlar, online eğitim stratejileri, kişiselleştirilmiş öğrenme

Kaynakça

- Adams, A., Belcher, D., Jenkins, A., & Goad, T. (2024). Utilizing video feedback for effective motor skill learning in online physical education. *International Journal of Kinesiology in Higher Education*, 9(1), 14–30. <https://doi.org/10.1080/24711616.2024.2421764>
- Akhtar, M. (2014). *A critical analysis of Vygotsky and Piaget's theory of language learning*. GRIN Verlag.
- Avidov-Ungar, O. (Ed.). (2024). *Personalization in pedagogical landscapes in the digital age: A global perspective*. IntechOpen.
- Cleary, T. J. (2018). *The self-regulated learning guide: Teaching students to think in the language of strategies*. Taylor & Francis.
- Cockerham, D., Kaplan-Rakowski, R., Foshay, W., & Spector, M. J. (Eds.). (2023). *Reimagining education: Studies and stories for effective learning in an evolving digital environment*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-25102-3>
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). *Designing and conducting mixed methods research*. SAGE.
- DiBenedetto, M. K. (Ed.). (2018). *Connecting self-regulated learning and performance with instruction across high school content areas*. Springer.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2019). *How to design and evaluate research in education*. McGraw-Hill Education.
- Gunbayi, I. (2023). Data analysis in qualitative research. *Journal of Action Qualitative & Mixed Methods Research*, 2(2), 1–11. <https://doi.org/10.5281/zenodo.776320>
- Hattie, J. (2012). *Visible learning for teachers: Maximizing impact on learning*. Routledge.
- Ifenthaler, D., Sampson, D. G., & Isaias, P. (Eds.). (2023). *Open and inclusive educational practice in the digital world*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-18512-0>
- Keenan, T. (2002). *An introduction to child development*. SAGE.
- Moll, L. C. (Ed.). (1990). *Vygotsky and education: Instructional implications and applications of sociohistorical psychology*. Cambridge University Press.
- Patton, M. Q. (2015). *Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice*. SAGE.
- Piaget, J. (1955). *The child's construction of reality*. Basic Books.
- Richardson, V. (Ed.). (1997). *Constructivist teacher education: Building new understandings*. Falmer Press.
- Walters, K. (Ed.). (2023). *Dynamic curriculum development and design strategies for effective online learning in higher education*. IGI Global.
- Yin, R. K. (2017). *Case study research and applications: Design and methods*. SAGE.
- Zhang, J., & Wu, Y. (2025). Impact of university teachers' digital teaching skills on teaching quality in higher education. *Cogent Education*, 12(1), 2436706. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2024.2436706>

Matematik ve Kalp Atışı

Şerife Sultan Barel

Modern Bilimler Akademisi

Problem Durumu

Kalp atışı, insan sağlığının en önemli göstergelerinden biridir. Kalp atışı, bireyin fiziksel ve zihinsel sağlık durumuna göre değişkenlik gösterir ve düzeni, frekansı ve değişkenliği ile bireyin sağlık durumu hakkında önemli bilgiler sunar. Bu projede sağlık alanında yapılan çalışmalar incelenmiş olup, kalp atışı verilerini matematiksel yöntemlerle analiz ederek, bireylerin sağlık durumları hakkında kendi nabızlarını takip ederek kalp sağlıkları hakkında farkındalık oluşturmaları hedefleyen matematiksel bir model geliştirmeyi ve bu sayede kalp hastalıklarının erken teşhisine katkı sağlamayı amaçlamak ve matematiksel formülleri kullanarak önceden önlem alabilmek ve potansiyel sağlık risklerini belirlenmesine öncü olmak ve bireylerin kendi imkanlarıyla temel matematik bilgilerini kullanarak kalp sağlıkları ile öngöründe bulunup egzersiz, uyku, dinlenme durumlarındaki kalp fonksiyonlarını hesaplayıp gerekli önlemleri önceden alması konusunda farkındalık sağlamak, kalp atış verilerinin matematiksel modellerle analiz edilerek bireyin sağlık durumunun değerlendirmek ve potansiyel risklerin tahmin edilmesi amacıyla oluşturulmuştur.

Kalp sağlığı, yaşam kalitesi ve uzunluğu için çok önemli bir etkidir. Nabız (kalp atış hızı), bireyin kalp sağlığının önemli bir göstergesi olup, yaş, cinsiyet ve fiziksel aktivite gibi faktörlere bağlı olarak değişiklik göstermektedir. Günlük yaşam temposunda bireyler bedeni tehlike sinyalleri verse dahi, kalp sağlıklarını ihmal edebilmektedir. Bu projede bu durumu hesaplanabilir hale getirmek ve nabız değerlerini takip ederek matematiksel işlemlerle sağlıklarıyla ilgili önemli ipuçlarını elde edebilmek, erken zamanda ya da geç kalınmadan farkındalığı artırmak amacıyla yaşa ve cinsiyete bağlı bir nabız modeli oluşturmayı ve bunu matematiksel formüllerle desteklemeyi hedeflemektedir.

Araştırma Yöntemi

Yaş ve cinsiyete göre değişen nabız değerlerini matematiksel fonksiyonlarla ifade ederek kalp sağlığı risklerini tespit etmek için bireysel nabız takibine uygun bir referans aralığı sunulmuş olup farkındalığı artıran için bu modeller uygulanabilir hale getirilmiştir. Bu sayede bireyler, yaş ve cinsiyetlerine uygun referans nabız aralığına göre kendi nabızlarını kontrol edebilir ve normal değerlerden sapma, kalp sağlığı ile ilgili bir riskin habercisi olabilir.

Çalışmada yaş, cinsiyet ve yaşam tarzı faktörleri dikkate alınarak kişiselleştirilmiş nabız modelleri geliştirilmiştir. Fox, Tanaka ve Gulati formülleri kullanılarak maksimum kalp hızı ve hedef nabız bölgeleri hesaplanmıştır. Kalp atış hızı değişkenliği (HRV), doğrusal ve doğrusal olmayan yöntemlerle analiz edilmiştir. Veriler giyilebilir cihazlar aracılığıyla toplanıp, Python tabanlı algoritmalar ile işlenerek ve farklı yaş-cinsiyet gruplarında bireysel olarak değerlendirilebilir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Çalışmanın, bireylerin egzersiz, dinlenme ve uyku süreçlerindeki nabız değişimlerini daha bilinçli şekilde değerlendirmelerine katkı sağlaması beklenmektedir. Geliştirilen matematiksel modeller sayesinde bireyler yaş, cinsiyet ve yaşam tarzlarına uygun referans nabız aralıklarını öğrenebilecek ve bu değerlerden sapmaları kolayca fark edebilecektir. Bu durum, taşikardi, bradikardi veya ritim bozuklukları gibi sağlık risklerinin erken dönemde tespit edilmesine olanak tanıyacaktır. Ayrıca, kalp atış hızı değişkenliği (HRV) analizleri ile stres, uyku düzensizlikleri ve egzersiz sonrası toparlanma süreçleri de değerlendirilebilecek; bu da bireylerin sağlık farkındalıklarını artırarak daha bilinçli yaşam kararları almalarına yardımcı olacaktır. Sonuç olarak, matematik ve sağlık bilimlerinin entegrasyonu ile geliştirilen bu yaklaşımın hem bireysel düzeyde erken teşhise katkı sağlayacağı hem de toplum genelinde kalp sağlığına yönelik duyarlılığı güçlendireceği öngörülmektedir.

Anahtar Kelimeler: kalp atışı, nabız, erken teşhis

Kaynakça

- Nazaret, A., et al. (2023). Modeling personalized heart rate response to exercise and environmental factors with wearables data. *npj Digital Medicine*, 6(1), 140. <https://doi.org/10.1038/s41746-023-00926-4>
- Kayange, H., Mun, J., Park, Y., Choi, J., & Choi, J. (2024). A hybrid approach to modeling heart rate response for personalized fitness recommendations using wearable data. *Electronics*, 13(19), 3888. <https://doi.org/10.3390/electronics13193888>

- Domuschiev, I. (2025). Mathematical modeling of heart rate variability (HRV). ResearchGate Preprint. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.35757.64480>
- Zamora-Justo, J. A., et al. (2025). Utility of nonlinear analysis of heart rate variability in early detection of metabolic syndrome. *Frontiers in Physiology*, 16, 1597314. <https://doi.org/10.3389/fphys.2025.1597314>
- Besson, C., et al. (2025). Assessing the clinical reliability of short-term HRV: Insights from controlled dual-environment and dual-position measurements. *Scientific Reports*, 15, 5611. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-89892-3>

Matematik Avcısı 'Math Hunter'

Şerife Sultan Barel

Modern Bilimler Akademisi

Problem Durumu

Okul çağındaki çocukların oyunlara olan ilgisi, bu oyunların kurallarının ve amaçlarının zamanla gelişmesiyle birlikte eğitimde bir yöntem olarak kullanılmasına zemin hazırlamıştır. Oyun temelli öğretim, günümüzün modern öğretim yaklaşımlarından biri olarak kabul edilmektedir. Araştırmalar, özellikle ilk ve ortaöğretimde oyunlar yoluyla yapılan öğretimin, öğrencilerin akademik başarılarını, motivasyonlarını ve öğrenme süreçlerindeki performanslarını olumlu yönde etkilediğini ortaya koymaktadır. Oyunlar, öğrencilerin bireysel ya da grup çalışmalarında aktif bir şekilde yer almalarını sağlarken, aynı zamanda bilgilerin pekiştirilmesine ve öğrenmenin kalıcı hale gelmesine yardımcı olur. Bu yaklaşım, aktif öğrenme ve çoklu zeka teorisi gibi modern öğrenme yöntemlerinde de önemli bir yer tutmaktadır. Oyunlar, tümevarım, hipotez geliştirme ve bilimsel düşünme becerilerinin kazandırıldığı derslerde etkili bir teknik olarak kullanılabilir. Bu tür etkinlikler, öğrencilerin eğlenerek öğrenmelerini sağlarken, aynı zamanda analitik düşünme ve problem çözme gibi 21. yüzyıl becerilerini geliştirmelerine de olanak tanır. Böylece matematik dersi, öğrenciler için yalnızca bir öğrenme alanı değil, aynı zamanda keyifli bir sürece dönüşebilir.

Araştırma Yöntemi

Etkinlik Adı: Matematik Avcısı

Etkinlik Türü: Oyun Temelli Öğrenme Etkinliği

Uygulanacak Sınıf Seviyesi: İlköğretim, Ortaöğretim ve Lise Seviyeleri (Özellikle hızlı çözülebilen, kısa cevaplı, işlem yeteneği gerektiren konular için uygundur.)

Amaç:

Bu etkinlik, öğrencilere hızlı ve doğru işlem yapma becerisi kazandırmayı, zihinsel matematik yeteneklerini geliştirmeyi ve derslere olan ilgilerini artırmayı hedeflemektedir. Matematik işlemlerini bir “av” olarak görüp, öğrencilerin doğru işlemi “avlamalarını” sağlayarak, matematiği daha eğlenceli ve rekabetçi bir hale getirir. Aynı zamanda öğrencilerin hızlı düşünme, problem çözme ve takım çalışması becerilerini de geliştirmeyi amaçlamaktadır.

Araç ve Gereçler:

- Büyük boy karton (60x80 cm veya daha büyük olabilir)
- 40 adet kağıt bardak (isteğe bağlı olarak farklı renklerde olabilir)
- Kalın uçlu siyah kalem

Etkinlik Hazırlığı:

1. Kartonun Hazırlanması:

- Büyük kartonun üzerine kağıt bardakların açık kısmıyla aynı boyutta 20 adet daire çizilir. Bu daireler, bardakların yerleştirileceği alanı belirleyecektir.
- Dairelerin içine, sınıf seviyesine uygun olarak belirlenen konuya ilişkin kısa ve zihinden yapılabilecek matematiksel işlemler yazılır. Bu işlemler toplama, çıkarma, çarpma, bölme, basit denklemler veya pekiştirilmek istenilen konunun kısa cevaplı soruları olabilir.
- Soruların karmaşıklığı, sınıf seviyesine ve öğrencilerin işlem yeteneklerine göre ayarlanabilir.

2. Bardakların Hazırlanması:

- Her sorunun cevabı ilgili kağıt bardağın alt kısmına (dışa gelecek şekilde) Örneğin, 12×3 sorusu için cevabı olan 36 sayısını bardağın altına yazılır. Bu işlem her soru için iki bardağa da yapılır. Her sorunun cevabının yazılı olduğu iki bardak olmalıdır.
- Tüm bardaklar hazırlanır ve kartonun sağına ve soluna yerleştirilir.

Etkinliğin Uygulama Şekli:

1. Sınıfın Gruplara Ayrılması:

- Sınıf, eşit sayıda öğrenci bulunan iki gruba ayrılır. Gruplar, kendi seçtikleri bir isimle adlandırılır (örneğin: “Matematik Savaşçıları” ve “Zeka Avcıları” gibi).

2. Oyun Alanının Oluşturulması:

- Sınıfta tüm öğrencilerin görebileceği bir masa hazırlanır. Karton ve bardaklar bu masanın üzerine düzenli bir şekilde

yerleştirilir.

3. Oyun Kuralları:

- Her gruptan ikişer öğrenci sırayla masanın yanına gelir ve kartonun sağ ve sol tarafında geçer ve karşıya bakarak bekler. Öğrenciler, soruları önceden görmemeli ve sadece öğretmenin komutunu beklemelidir.
- Öğretmen “Başla!” dediğinde, her iki öğrenci kartondaki soruları görür, istediği soruyu seçip, zihinden işlemi çözer ve doğru cevaba ait bardağı kapatır.

4. Puanlama:

- Seçtiği soruyu ilk doğru cevaplayıp bardağı kapatan öğrenci, grubuna 1 puan kazandırır.
- Eğer iki öğrenci aynı anda bardağı kapatırsa, öğretmen cevapları kontrol eder ve doğru cevap veren gruba 1 puan verilir. İki öğrencide doğru kapatırsa bir kez daha yarışır. Yine üstünlük sağlanamazsa iki öğrencide grubuna 1 puan kazandırır. Ve yeni öğrenciler oyuna geçer.
- Eğer iki öğrenci de yanlış bardakları kapatmışsa, puan verilmez ve yeni öğrenciler oyuna geçer.

5. Oyun Süresi:

- Oyun, tüm bardaklardaki sorular bitene kadar devam eder. En çok puanı toplayan grup, oyunun galibi olur. Eşitlik durumunda oyun bir kez daha tekrarlanabilir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Matematik Avcısı etkinliği, Öğrencilerin zihinsel matematik becerileri hızlandırma ve kısa sürede doğru sonuçlara ulaşma alışkanlığı kazandırır, kısa sürede hızlı düşünerek doğru karar verme yeteneklerini geliştirir, doğru işlemi bulup hızlıca bardakla kapatma süreci, öğrencilerin dikkatini artırır ve odaklanmalarını güçlendirir. Gruplar halinde yapılan bu etkinlik, öğrencilerin ekip ruhu içinde hareket etmelerini sağlar. Eğlenceli ve rekabetçi ortam sağlayarak, öğrencilerin derse olan ilgisini artırır ve motivasyonlarını yükseltir. Bu etkinlik, 9. sınıf öğrencilerine uygulandığında şu gözlemler yapılmıştır: Öğrenciler, başlangıçta matematiksel işlemlerde yavaş kalsalar da, zamanla daha hızlı ve doğru işlem yapmaya başlamışlardır. Derslere katılım oranı artmış, öğrenciler etkinlik sırasında hem eğlenmiş hem de öğrenmişlerdir. Bazı öğrencilerin çekingenliklerini yenerek özgüven kazandıkları ve derse daha aktif katılım gösterdikleri gözlemlenmiştir.

Bu tür oyunlaştırılmış etkinliklerin öğrencilerin matematik başarısını artırmada etkili bir yöntem olduğu gözlemlenmiştir. Etkinlik uygulanan öğrencilerde, etkinlik sonunda, matematik dersinin eğlenceli ve keyifli bir hale geldiğini, bu tür etkinliklerle işlemleri daha hızlı kavradıkları gözlemlenmiştir.

Matematik Avcısı, öğrencilerin matematik dersine yönelik olumlu bir tutum geliştirmelerine, zihinsel işlemleri eğlenceli bir şekilde öğrenmelerine ve derslere olan ilgilerinin artmasına katkı sağlamıştır. Uzun vadede bu tür etkinliklerin, matematik dersine karşı oluşan olumsuz algıları ortadan kaldıracı ve öğrenci başarısını kalıcı olarak artırabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: matematik, etkinlik, yenilikçi yaklaşım, eğitimde reform

Kaynakça

- Akın, M. & Cancan, M. (2007). Matematik Eğitiminde Oyun Temelli Yaklaşımlar ve Öğrenci Motivasyonu Üzerindeki Etkileri.
- Randel, J. M., & Morris, B. A. (1992). The Effectiveness of Games for Educational Purposes: A Review of Recent Research. *Review of Educational Research*, 62(1), 1-25.
- Açıkgöz, K. Ü. (2003). Aktif Öğrenme ve Çoklu Zeka Yaklaşımları ile Matematik Öğretimi. *Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi. OMÜ Eğt. Fak. Derg. / OMU J. Fac. Educ.* 2016, 35(2), 101-119
- Dursun, Ş., & Dede, Y. (2004). Matematik öğretiminde yeni yaklaşımlar ve yapılandırmacı öğrenme. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(2), 17-27.
- Ernest, P. (1991). *The Philosophy of Mathematics Education*. London: Falmer Press.
- Franke, M. L., & Kazemi, E. (2001). Teaching as learning within a community of practice: Characterizing generative growth. In T. Wood, B. S. Nelson, & J. Warfield (Eds.), *Beyond Classical Pedagogy: Teaching Elementary School Mathematics*, (pp. 47-74). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. Aktaran: Dursun, Ş. ve Dede, Y. (2004).
- Güven, İ. (1999). *Matematik Eğitimi Üzerine Düşünceler*. Ankara: Eğitim Yayınları.

Ortaöğretim Felsefe Programlarında Değişen Paradigmalar: 2018 ve 2024 Öğretim Programlarının Hedef ve İçerik Analizi

Şeymanur Selen

Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Anıl Kandemir

Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Problem Durumu

Bu çalışma, Türkiye'de ortaöğretim düzeyinde okutulan felsefe dersi öğretim programlarında 2018 ve 2024 yıllarında yapılan güncellemeleri karşılaştırmalı olarak incelemeyi amaçlamaktadır. Farklı fikirlere saygı gösteren, sorgulama yapabilen, tartışma kültürü edinen, bağımsız, özgün, mantıklı ve eleştirel düşünme ile yorumlama kabiliyetine sahip, insan düşüncesindeki gelişimin ve değişimin farkında olan bireyler yetiştirilmesinde ve bu özellikleri taşıyan bireylerden bir toplum oluşturulmasında felsefe eğitimi ve öğretiminin önemli bir yeri bulunmaktadır (Koç ve Bahadır, 2022). Bu bağlamda, felsefe dersi öğretim programı, eğitimin toplumun şekillendirmedeki rolünü doğrudan destekleyen bir yapıdadır. Felsefe dersi, öğrencilere eleştirel düşünme, mantıksal akıl yürütme ve etik değerlendirme becerileri kazandırarak, onların bireysel ve toplumsal sorunlara daha bilinçli yaklaşmasını sağlar. Özellikle Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli 2024 felsefe dersi öğretim programında, bireyin düşünme becerilerini geliştirmesi ve toplumsal sorumluluk bilinci kazanması hedeflenmiştir. Bu programda, öğrencilerin sadece felsefi akımları öğrenmeleri değil, aynı zamanda günümüz dünyasında karşılaştıkları etik, politik ve bilimsel meseleleri sorgulamaları teşvik edilmektedir (MEB, 2024). Sonuç olarak, eğitim sadece bireysel gelişimi değil, aynı zamanda toplumsal dönüşümü de sağlayan temel bir unsurdur. Felsefe dersi öğretim programı ise bireylerin bilinçli ve sorumlu birer yurttaş olarak yetişmelerine katkı sağlayarak eğitimin bu işlevini doğrudan desteklemektedir. 2018 ve 2024 yıllarında yürürlüğe giren felsefe dersi öğretim programları, hedef ve içerik öğeleri bakımından farklılıklar barındırmaktadır. Bu çalışmada, her iki programın temel hedefleri ve içerik öğeleri karşılaştırılarak, felsefe eğitiminin nasıl bir dönüşüm geçirdiği analiz edilmeye çalışılacaktır. Bu amaçla alttaki problem cümlesine yanıt aranacaktır.

1. 2018 ve 2024 felsefe dersi öğretim programlarının hedef ve içerik öğeleri açısından benzerlikleri ve farklılıkları nelerdir?

Araştırma Yöntemi

Çalışma nitel araştırma yöntemlerinden biri olan doküman incelemesi desenindedir. Doküman incelemesi, araştırılması hedeflenen olgu veya olgular hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analizini kapsar (Yıldırım ve Şimşek, 2021, s. 189). Merriam (2023; s.132) ise doküman türlerini "resmi kayıtlar, mektuplar, gazeteler, şiirler, şarkılar, ortak kayıtlar, hükümet dokümanları, tarihsel dokümanlar, günlükler, otobiyografiler (yaşam öyküsü/özgeçmiş)" gibi belgeler olarak tanımlamıştır. Bu çalışmanın veri kaynaklarını, Türkiye' de "Felsefe Dersi Öğretim Programları" ve "2018 ve 2024 yılı Ortaöğretim Felsefe Dersi Öğretim Programları" oluşturmaktadır. Verilerin analizinde betimsel analiz kullanılmıştır. 2018 ve 2024 yılı felsefe öğretim programları, özellikle hedefler, kazanımlar, içerik temaları ve pedagojik yönelimler açısından sistematik biçimde karşılaştırılmıştır. Analiz sürecinde, metinlerde yer alan temel kavramlar, felsefi yaklaşımlar, düşünür seçkileri ve önerilen öğretim etkinlikleri odak noktası olarak alınmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Elde edilen bulgular, 2018 ve 2024 yılı felsefe dersi öğretim programlarının birçok ortak yönü olmakla birlikte, önemli farklar içerdiğini ortaya koymaktadır. Her iki program da eleştirel düşünme, sorgulama becerisi ve felsefi düşünme yetisinin kazandırılmasını temel hedeflerden biri olarak benimsemektedir. Bununla birlikte, bu ortak hedeflerin içerik ve pedagojik stratejiler aracılığıyla nasıl somutlaştırıldığı noktasında belirgin farklılıklar mevcuttur.

2018 programı, ağırlıklı olarak klasik felsefe metinleri üzerinden ilerleyen, soyut kavramsal çerçeveyi merkeze alan bir yapı sergilemektedir. Düşünür seçkisinde Antik Yunan, Orta Çağ ve Modern dönem Batı felsefesi ağırlıklı bir anlatım ön plandadır. Pedagojik olarak, öğrenci katılımını teşvik eden bir yaklaşım önerilse de uygulama önerilerinin çoğunlukla öğretmen merkezli kalabildiği görülmektedir.

Buna karşılık 2024 programı, hem içerik çeşitliliği hem de pedagojik yönelim bakımından daha güncel ve kapsayıcı bir perspektif sunma iddiasındadır. Programda yerli düşünce mirasına (örneğin; Farabi, Kınalızâde, Nurettin Topçu gibi isimlere) yapılan atıfların artması, milli ve kültürel referansların felsefe eğitimine entegre edilmeye çalışıldığını göstermektedir. Ayrıca içerikte çevre, dijitalleşme, etik ve yapay zekâ gibi çağdaş temalara yer verilmesi, öğrencilerin güncel sorunlar karşısında felsefi bir bakış geliştirmesini teşvik etmektedir. Düşünür seçkisinde ise Batı felsefesine ek olarak İslam düşüncesi ve Doğu felsefesine daha fazla yer açıldığı gözlemlenmektedir.

Pedagojik açıdan, 2024 programı öğrenme çıktılarını somutlaştıran etkinlik örnekleri sunarak uygulayıcıya daha fazla yol gösterici olmaktadır. Etkinlik önerilerinin öğrencinin aktif katılımını, işbirliğini ve tartışma kültürünü önceleyen bir yapıya

kavuştuğu söylenebilir. Bununla birlikte, öğretim programındaki bu yapının sınıf içi gerçeklikte ne derece uygulanabilir olduğu, öğretmenin pedagojik yeterlilikleri ve ders saatinin sınırlılığı gibi faktörlerle doğrudan ilişkilidir.

Sonuç olarak, 2024 yılı programı, felsefe eğitiminin hedeflerini daha güncel temalar ve yerli düşünsel referanslarla genişletmeye çalışan bir yaklaşım sergilemektedir. Programın içerik ve yöntem bakımından daha esnek, çoğulcu ve öğrenci merkezli olduğu söylenebilir. Ancak, bu çeşitliliğin felsefi derinliği azaltma riski taşıdığı da göz ardı edilmemelidir. Ayrıca eleştirel düşünme becerisinin geliştirilmesi yönünde programın vaat ettiklerinin uygulamada karşılık bulabilmesi için öğretmen eğitime, ders süresine ve materyal çeşitliliğine dair yapısal düzenlemelere ihtiyaç duyulmaktadır. Dolayısıyla felsefe dersi öğretim programlarının geliştirilmesinde yalnızca içerik değil, aynı zamanda uygulama olanaklarının da bütüncül biçimde ele alınması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: öğretim programı, TYMM, felsefe, hedef, içerik.

Kaynakça

- Koç, C., & Bahadır, S. (2022). On birinci sınıf öğrencilerinin felsefe dersine yönelik tutumları ve öğretmenlerin aynasından öğrencilere bir bakış. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 64, 612-645.
- Merriam, S. B. (2023). *Nitel araştırma desen ve uygulama için bir rehber* (3. Baskı). Nobel.
- Millî Eğitim Bakanlığı (MEB). (2024). *Ortaöğretim felsefe dersi öğretim programı (10 ve 11. Sınıflar)*. Ankara: Millî Eğitim Bakanlığı.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (12. Baskı). Seçkin.

İlkokul Öğrencilerinin Sınıf İçi Demokratik Karar Verme Süreçlerine Katılımının Geliştirilmesine Yönelik Bir Eylem Araştırması

Ayça Kaya
Haliç Üniversitesi

Problem Durumu

Günümüz dünyasında, bireylerin demokratik toplumların aktif üyeleri haline gelmeleri, erken yaşlardan itibaren karar verme becerilerinin geliştirilmesine bağlıdır (Dewey, 2001). İlkokul öğrencileri, sınıf içi karar alma etkinlikleriyle sosyal bağlarını güçlendirirken özgüvenlerini artırabilir; ancak öğretmenlerin yeterlilik düzeyi, öğrencilerin potansiyellerini gerçekleştirmelerini etkileyebilir (Sever, 2018). Literatürde, karar verme becerilerinin bireysel gelişim üzerindeki etkilerine odaklanan çalışmalar mevcut olsa da sınıf içi demokratik süreçlere katılımın sistematik bir şekilde geliştirilmesine yönelik uygulamalı araştırmalar sınırlıdır (Kula, 2020). Öğrencilerin grup tartışmalarında pasif kalmaları, fikirlerini ifade etmekten kaçınmaları ve karar alma sorumluluğunu üstlenmemeleri, demokratik katılımı engellemektedir. Örneğin, sınıf içi etkinliklerde hangi oyunun oynanacağına karar verirken öğrencilerin çoğunlukla öğretmenin yönlendirmesini beklediği veya arkadaşlarının kararlarına uyum sağladığı gözlenmiştir. Bu durum, öğrencilerin demokratik katılım becerilerinin sınırlı olduğunu ve rehber bir çerçeveye ihtiyaç duyduğunu göstermektedir. Karar verme süreçleri, bireylerin bilişsel gelişim evreleriyle ilişkilidir ve çocukların somut işlemler dönemindeki öğrenme kapasitelerine uygun tasarlanmalıdır (Pekdoğan, 2015). Adair'in (2017) sistematik karar alma modeli, çocuklara seçenekleri analiz etme ve sonuçları değerlendirme konusunda rehber bir çerçeve sunar. Martorella (1998), demokratik değerlerin içselleştirilmesinin sorumlu seçimler yapma yeteneğini güçlendirdiğini belirtirken, Doğanay (2011) eleştirel düşünmenin bu süreçlerin temel bir unsuru olduğunu vurgular. Öncül (2013), aile ve okul gibi çevresel faktörlerin karar verme becerilerinin oluşumunda kritik olduğunu ifade eder.

Bu araştırma, ilkokul öğrencilerinin sınıf içi demokratik karar verme süreçlerine katılımını artırmak için yapılandırılmış bir eylem araştırması sunmayı hedeflemektedir. Bu bağlamda, Sınıf İçi Bir Oyun Günü Planlama etkinliği, öğrencilerin katılımını teşvik eden pratik bir model olarak geliştirilmiştir. Yapılandırılmış etkinlikler, öğrencilerin bireysel farklılıklarını dikkate alarak demokratik süreçlere katılımı teşvik eden bir öğrenme ortamı oluşturabilir (Tekin ve Ulaş, 2016). Öğretmen rehberliği, öğrencilerin çekingenliklerini aşmalarında kritik bir rol oynar ve katılımın sürdürülebilirliğini artırır (Subba, 2014). Bu tür etkinlikler, öğrencilerin erken yaşta demokratik değerleri içselleştirmesine katkı sağlayarak toplumsal sorumluluk bilincini güçlendirir. Öğrencilerin karar alma süreçlerine aktif katılımı, onların problem çözme becerilerini geliştirerek yaşam boyu öğrenme kapasitelerini artırır (Çakmakçı, 2009). Sınıf içi demokratik uygulamalar, öğrencilerin birbirlerinden öğrenmelerini teşvik ederek işbirlikçi bir sınıf kültürü oluşturur (Bayrakçı vd., 2013). Bu süreç, Milli Eğitim Bakanlığı'nın demokratik vatandaşlık bilincini güçlendirme hedefleriyle uyumlu bir eğitim ortamı yaratır (Baysal, 2009). Bu çalışma, ilkokul öğrencilerinin demokratik katılımını güçlendirmek için yapılandırılmış etkinliklerin önemini ortaya koyarak eğitimde yenilikçi bir yaklaşım sunmayı amaçlamaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma, nitel yöntemlerle tasarlanmış ve Koshy'nin dört aşamalı (planlama, uygulama, gözlem, yansıtma) döngüsel modeline dayanmaktadır (2005). İstanbul'da bir özel okulun 2. sınıf öğrencileri (n=23, yaş ortalaması 7,5; 14 kız, 9 erkek) ve sınıf öğretmeniyle 2024-2025 eğitim yılı ikinci döneminde 7 haftada yürütülmüştür. Amaçlı örneklem (ölçüt örneklem) yöntemiyle seçilen çalışma grubu, öğretmenin katılım sorunlarını temel almıştır. Veri toplama araçları olarak yapılandırılmış ve yarı yapılandırılmış gözlem formları, yarı yapılandırılmış öğrenci görüşmeleri, öğretmen günlüğü ve öğrenci ürünleri (oyun günü planları, grup karar notları) kullanılmıştır. Sınıf İçi Bir Oyun Günü Planlama etkinliği, küçük grup çalışmaları, açık oylama ve akran öğretimiyle desteklenerek öğrencilerin demokratik katılımını teşvik etmiştir.

Veri analizi, içerik analizi ve betimsel istatistiklerle gerçekleştirilmiş; açık kodlama, tematik gruplama ve üçgenleme yöntemiyle güvenilirlik sağlanmıştır (Stringer, 2014; Yıldırım ve Şimşek, 2018). Süreç, öğretmen-araştırmacı iş birliğiyle yürütülmüş ve her döngü, önceki bulgularla şekillenerek uygulamaların sürekli geliştirilmesini sağlamıştır. Öğretmen-araştırmacı iş birliği, etkinliklerin tasarım ve uygulamasında dinamik bir geri bildirim döngüsü oluşturarak sürecin etkinliğini artırmıştır. Küçük grup çalışmaları, öğrencilerin sosyal etkileşimlerini güçlendirerek işbirlikçi öğrenme ortamını desteklemiştir (Bayrakçı vd., 2013). Veri toplama sürecinde çoklu kaynakların kullanımı, bulguların derinlemesine analiz edilmesini ve farklı perspektiflerin bir araya getirilmesini sağlamıştır. Eylem araştırmasının döngüsel yapısı, uygulamaların sürekli iyileştirilmesine olanak tanıyarak eğitim süreçlerinde yenilikçi çözümler üretilmesini desteklemiştir. Öğrenci ürünlerinin analizi, demokratik katılımın somut çıktılarını değerlendirerek süreçteki ilerlemeyi görünür kılmıştır. Bu yöntem, sınıf içi demokratik süreçlerin sistematik, yapılandırılmış, etkili ve sürdürülebilir bir biçimde geliştirilmesine olanak sağlamıştır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Bulgular, öğrencilerin öneri sunma oranının %21,7'den %100'e, görev üstlenme oranının %43,5'ten %100'e yükseldiğini göstermektedir. İçerik analiziyle belirlenen temalar arasında demokratik katılımın yaygınlaşması (öneri sunma artışı, görev sahiplenmesi), işbirlikçi demokratik kültür (grup içi etkileşim, akran desteği) ve bireysel özgüven artışı (karar alma özgüveni, süreç sahiplenmesi) yer almaktadır. Çekingen öğrenciler bile süreç sahiplenmesi kazanmış; bazı öğrencilerin görev üstlenme davranışı belirgin şekilde artmıştır. Öğrencilerin sırayla söz alma ve çeşitlendirilmiş etkinlik önerileri, gelecek uygulamalar için rehber niteliğindedir. Yapılandırılmış sınıf içi etkinliklerle demokratik karar verme becerilerinin geliştirilebileceği ve öğretmen rehberliğinin bu süreçte belirleyici bir rol oynadığı görülmüştür. Ancak, özel okul bağlamı ve kısa süre, bulguların genellenmesini sınırlamaktadır (Kavan ve Özdaş, 2022). Buna ek olarak öğrenci görüşmeleri, etkinliklerin öğrencilerin karar alma süreçlerine katılım motivasyonunu artırdığını ortaya koymuştur. Yansıtma oturumlarında öğrencilerin önerdiği yeni etkinlik türleri, demokratik süreçlerin çeşitlendirilerek daha kapsayıcı hale getirilebileceğini göstermiştir. Bu bulgular, erken yaşta demokratik becerilerin geliştirilmesinin uzun vadeli toplumsal faydalar sağlayabileceğini vurgularken, demokratik katılımı teşvik eden pratik bir model sunarak eğitimde yenilikçi uygulamalara katkı sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Demokratik karar verme, ilkököl öğrencileri, eylem araştırması, sınıf içi uygulama, öğretmen rehberliği.

Kaynakça

- Adair, J. (2017). *Karar verme ve problem çözme* (N. Kalaycı & G. Korkmaz, Çev.). Pegem Akademi.
- Baysal, Z. N. (2009). An application of the decision-making model for democracy education: A sample of a third grade social sciences lesson. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 9(1), 75–84.
- Bayrakçı, S., Doymuş, K., & Doğan, A. (2013). *İş birlikli öğrenme modeli ve uygulanması*. Pegem Akademi Yayıncılık.
- Çakmakçı, E. (2009). *Karar verme becerilerinin kazandırılmasında drama dersinin ilköğretim 4. sınıf öğrencileri üzerindeki etkilerinin incelenmesi* [Yüksek lisans tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü].
- Dewey, J. (2001). *Democracy and education*. The Pennsylvania State University: A Penn State Electronic Classics Series Publication.
- Doğanay, A. (2011). *Değerler eğitimi, sosyal bilgiler öğretimi ve demokratik vatandaşlık eğitimi*. Pegem Akademi.
- Kavan, N., & Özdaş, F. (2022). Evaluation of teachers' opinions on the building of democratic learning environment. *Inonu University Journal of the Faculty of Education*, 23(3), 1598–1623.
- Koshy, V. (2005). *Action research for improving practice: A practical guide*. Paul Chapman.
- Kula, S. S. (2020). Zekâ oyunlarının ilkököl 2. sınıf öğrencilerine yansımaları: Bir eylem araştırması. *Milli Eğitim Dergisi*, 49(225), 253–282.
- Martorella, P. H. (1998). *Social studies for elementary school children: Developing young citizens*. Prentice Hall.
- Öncül, B. (2013). *İlköğretim 4. sınıf öğrencilerinin karar verme becerilerine ilişkin sınıf öğretmenlerinin görüşleri* [Yüksek lisans tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü].
- Pekdoğan, S. (2015). Karar verme stilleri araştırmaları: 2009-2013 yılları arasındaki yüksek lisans tezlerinin incelenmesi. *The Journal of Academic Social Science*, 34, 321–331.
- Sever, I. (2018). *Dördüncü sınıf öğrencilerinin karar verme becerilerinin öğrenci ve öğretmen görüşlerine göre incelenmesi* [Doktora tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü].
- Stringer, E. T. (2014). *Action research* (4th ed.). Sage Publications.
- Subba, D. (2014). Democratic values and democratic approach in teaching: A perspective. *American Journal of Educational Research*, 2(12), 37–40.
- Tekin, S., & Ulaş, A. (2016). İlkokul 4. sınıf öğrencilerinin karar verme becerilerine ilişkin bir araştırma. *Qualitative Studies*, 11(3), 27–38.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.

Bourdieu'nun 'Alan', 'Sermaye' ve 'Habitus' Kavramları Bağlamında Eğitim

Bariş Uğur

Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Abdulkadir Kurt

Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Problem Durumu

Toplumsal bir evrende eyleyen fail, toplumsal düzeni öğrenmekle mükelleftir. Hatta bu toplumsallığı bedenselleştirerek yatkınlık haline getirir. Bu mükelleflik formal ve informal yollarla gerçekleşir. Dünyaya gözünü ilk açtığında bir ailenin üyesi olan fail, aile içinde informal yollarla öğrenirken bir yurttaş olarak okulda daha planlı bir çerçevede öğrenir. Bu çıkarımdan şu anlaşılmalıdır; eğitime katılan biri tamamen toplumsal gömleğinden sıyrılmış ve tabula rasa bir bilinç ve bedenle kendini konumlandırıamaz. O halde eğitime dâhil olurken kendi yatkınlığı ölçüsünde eylemde bulunur. Belli bir tarzın üretimini her seferinde yeniden üretir. O halde birey, eğitime dâhil olurken yakınlıkları ve kültürel sermayeleri dâhilinde dâhil olarak o oranda başarı gösterir. Kültürel sermayenin sınıfsal konumu derinleştirdiği, kültürel sermayeye sahip ailelerin çocukları ile sahip olmayan ailelerin çocukları arasında hazırbulunuşluk bağlamında ayrımların olduğu, bu ayrımların akademik başarıdan, beğenilere kadar etkili olduğu ve bunların birbiriyle ilişkili bir yapı oluşturduğu söylenebilir. Okuldaki başarı ve başarısızlık bir yetenek ideolojisine bağlanırken başarı ve başarısızlığın kişinin kendi yeteneğinden kaynaklanmadığı aksine kendi dışında işlenmiş bir beden ve bilinçle dâhil olduğu göz önünde bulundurulmalıdır. Zira Bourdieu eğitimin, üst sınıf değerlerini alt sınıfa benimsetecek kültürel bir keyfiyet içerdiğini düşünmektedir. Dolayısıyla eğitime ilişkin bu paradigmanın üç başlık altında incelenmesi bu çalışmanın temelini oluşturmaktadır.

Bu çalışanın amacı, sosyolojide yapısal-inşacı ekole bağlı Fransız sosyolog Bourdieu'nun çalışmalarında, eğitimin beğeni ve kültürel sermaye üzerinde yarattığı ayırıcı mekanizmaları ortaya koymak, eğitimin yeniden üretimi sağlayarak sınıfsal konumları nasıl her defasında pekiştirdiğini ve yeniden ürettiğini göstermektir.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma, Pierre Bourdieu'nün sosyolojik kuramı doğrultusunda eleştirel nitel araştırma yaklaşımını benimsemektedir. Araştırma, eğitimde sınıfsal eşitsizliklerin nasıl üretildiğini ve yeniden üretildiğini Bourdieu'nün "alan", "sermaye" ve "habitus" kavramlarıyla çözümlemeyi amaçlamaktadır. Eleştirel nitel araştırma yaklaşımı, toplumsal yapılar içinde var olan güç ilişkilerini, eşitsizlikleri ve adaletsizlikleri açığa çıkarmayı amaçlayan bir yaklaşımdır. Pierre Bourdieu gibi düşünürlerin teorik çerçevesiyle uyumlu olarak, özellikle eğitim gibi alanlarda sınıf, kültür, sermaye ve ideoloji gibi konuların sorgulanmasına imkân tanır. Aynı zamanda eleştirel nitel araştırma, bireylerin ve grupların toplumsal yapılar içindeki güç ilişkilerini nasıl deneyimlediğini sorgulamayı amaçlar (Merriam & Tisdell, 2016).

Araştırma, Pierre Bourdieu'nün toplumsal teori çerçevesinde yürütülmektedir. Özellikle "alan", "sermaye" ve "habitus" kavramları, eğitimdeki sınıfsal eşitsizliklerin nasıl yeniden üretildiğini çözümlemek için analitik araçlar olarak kullanılmaktadır. Eleştirel nitel araştırma yaklaşımı bu kuramsal çerçeveyi sınıfsal yapıların görünmez etkilerini sorguladığı, eğitim sisteminin "tarafsız" görünümünü eleştirdiği ve değişim ve dönüşüm için farkındalık yaratmayı amaçladığı için desteklemektedir.

Beklenen Sonuç

Bourdieu sosyolojisi, ahakküm mekanizmalarının ve sınıfsal konumların nasıl olur da failerin dirençlerine maruz kalmadan nesiller boyunca sürdürüldüğü ve bu tahakküm mekanizmaların kültürel olanaklarla ne şekilde ilişkiye geçtiğini ortaya koymak için kavramsal tertibatını oluşturur. Bu kavramsal tertibat, yukarıda da bahsettiğimiz gibi, habitus, alan teorisi ve sermayeden melül kavramsal bagajdan oluşur. Her bir failin kendi habitusuyla katılmış olduğu alanda sermaye tahvil ederek eylemde bulunur. Bu bağlamda eğitimde bir sermaye edinme ve sermaye kullanmadan mürekkeptir.

Sermaye sahibi kişilerin alanda mücadele vermek için sermayelerini artırmak, daimi ve kıymetli kılmak için her defasında sermayeyi daha meşru veya daha kıymetli sermayelere tahvil etmek zorundalar. Bu minvalde sermaye sahiplerinin sosyal uzamda yerlerini korumak için her seferinde yeniden üretimi devreye sokmakla sermayelerinin meşruluğunu mümkün kılabilirler. Bu çalışmamızdaki iddiamız, eğitimin bu yeniden üretim mekanizmasının asli unsuru olduğudur. Zira kültürel yeterlilik hem ayırıcı bir mekanizma hem de bu ayırıcı farkın sürekli işlenerek tekrardan üretildiği bir alandır. Yaşantılarımızın bize kazandırdığı becerilerin bir güç alanına tahvili olmuş oyun kartlarına dönüşümüdür. Bu kartlar bize fark edilmeden dağıtılır ve meşruluğun keyfiyetine bağlıdır. Kültürel yeterlilik, zannedilenin aksine, belli bir yaşın dayattığı ve bireysel çabayla elde edilen bir yeterlilik değil, çocukluktan itibaren içinde olunan toplumsal formasyon (ailenin, eğitimin vs.) tarafından oluşan bir düzeydir. Çocuk yaşta toplumsal uzamının takdir ettiği veya eleştirdiği deneyimlerin bünyede edindiği yatkınlıkların bir tezahürü olarak bireyi belli bir tarzda eylemeye sevk eder. Bu çoğu zaman fark edilmeden gerçekleştiği için kendiliğinden gelişme izlenimi yaratmaktadır. Oysaki bu kültürel bir keyfiliğin şekillendirmiş olduğu bireyin yatkınlıklarının bıraktığı izdir. O halde eğitim, bir

alan içindeki güç mücadelesin gereğini yerine getirmek için gerekli sermayeyi hem kullanma hem de üretmek için önemli bir pozisyon sunar.

Bitirirken kendimizce bir şerh düşelim, Bourdieu, alan, sermaye, habitus ve düşünümsellik kavramlarını toplumsal eşitsizliğin nasıl oluştuğunu ve kendini tekrardan nasıl üretilip meşrulaştırdığının pratik bir çözümlemesini verir. Genel olarak Bourdieu sosyolojisinin güzel tarafı da budur; ayakları yere basan, bize kanat değil, daha çok ampirik ve teorik repertuarlar sunması ve müdahil bir sosyolojinin imkanlarını öğretmesi.

Anahtar Kelimeler: Alan, Bourdieu, eğitim, habitus, sermaye

Kaynakça

- Bourdieu. P. ve Passeron. J. C. (2021). *Yeniden Üretim* (Çev: Aslı Sümer, Levent Ünsaldı, Özlem Akkaya), 4. Baskı, Heretik Yayınları: Ankara
- Bourdieu. P (2021). *Ayırım*, (çev: Derya Fırat ve Günce Berkkut), Nika yayınları: Ankara
- Bourdieu, P, Wacquant, L. (2016). *Düşünümsel Bir Antropoloji İçin Cevaplar* (Çev: Nazlı Öktem), İletişim Yayınları: İstanbul.
- Bourdieu, p. (2024). *Devlet Soyulları*, (çev: Aslı Sümer), İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları: İstanbul
- Bourdieu, P. (2019). *Akademik aklın eleştirisi*, (çev: P. Burcu Yalın), 3. Basım, Metis Yayınları: İstanbul
- Bourdieu, P. Ve Darbel, A. (2011). *Sanat Sevdası*, (çev: Sertaç Canbolat), Metis Yayınları: İstanbul
- Bourdieu, P. (1986). *The forms of capital*. In J. G. Richardson (Ed.), *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education* (pp. 241–258). Greenwood.
- Grenfell, M. (2012). *Bourdieu*. Key Sociologists Series. Acumen Publishing.
- Kincheloe, J. L. (2008). *Critical pedagogy primer* (2nd ed.). Peter Lang.
- Merriam, S. B., & Tisdell, E. J. (2016). *Qualitative research: A guide to design and implementation* (4th ed.). Jossey-Bass.
- Swartz. D (2022). *Kültür ve İktidar*, (Çev: Elçin Gen), 5. Baskı, İletişim Yayınları: İstanbul

Beden İmajı ve Sosyal Görünüş Kaygısı Arasındaki İlişkide Psikolojik Esnekliğin Aracı Rolü

Berfin Seven

Osman Hatun

Problem Durumu

Modern dünyada bireylerin bedenlerine yönelik algıları giderek daha karmaşık bir hale gelmektedir (Perloff, 2014). Özellikle Türkiye’de bireylerin bedenlerine yönelik olumsuz algıları ve estetik müdahale eğilimleri psikolojik açıdan önemli sonuçlara neden olabilmektedir (Özmen ve Çelik, 2024). Estetik müdahale işlemlerinde Türkiye ilk beş ülke arasında yer almaktadır (ISAPS, 2022). Dolayısıyla bireylerinin bedenlerini algıma biçimleri farklılaşmakla beraber olumsuz beden imajı ile sosyal görünüş kaygısı artış göstermektedir (Özer ve Güzel, 2023). Bu durumda bireyin olumsuz beden algısı ve sosyal görünüş kaygısına yönelik psikolojik esneklik önemli bir koruyucu rol üstlenebilmektedir. Psikolojik esnekliğin artırılması bireyin olumsuz beden algısı ve sosyal görünüş kaygısını azaltmak üzerine önemli bir strateji olarak ön plana çıkmaktadır.

Özetle özellikle beden imajı sorunlarının yaygınlaştığı günümüz toplumunda, bireylerin kendilerini daha iyi hissetmelerine ve daha sağlıklı bir benlik algısı geliştirmelerine yardımcı olacak stratejiler sunabilir. Ayrıca psikolojik esneklik gibi koruyucu faktörün vurgulanması, klinik uygulamalarda ve psikolojik müdahalelerde yeni yaklaşımların geliştirilmesine katkıda bulunabilir. Dolayısıyla bu çalışma beden imajı ve sosyal görünüş kaygısı arasındaki ilişkide psikolojik esnekliğin aracı rolü incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada aşağıdaki hipotezler test edilecektir.

H1. Beden imajı psikolojik esnekliği anlamlı düzeyde yordamaktadır

H2. Beden imajı sosyal görünüş kaygısını anlamlı düzeyde yordamaktadır.

H3. Psikolojik esneklik sosyal görünüş kaygısını anlamlı düzeyde yordamaktadır

H4. Psikolojik esneklik, beden imajı ile sosyal görünüş kaygısı arasındaki ilişkide aracı bir role sahiptir.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışmada beden imajı, psikolojik esneklik ve sosyal görünüş kaygısı arasındaki ilişkileri anlamak amacı ile ilişkisel tarama deseni kullanılmıştır. İlişkisel tarama deseni iki ya da daha fazla değişken arasındaki ilişkinin ve bu ilişkinin boyutunu belirlemeyi amaçlamaktadır (Karasar, 2018). Çalışmada ayrıca beden imajı ve sosyal görünüş kaygısı arasındaki ilişkide psikolojik esnekliğin aracılık rolü yapısal eşitlik modeli (YEM) ile test edilmiştir. YEM değişkenler arasındaki (gözlenen ve gizil) ilişkilerde araştırmanın hipotezlerini test etmeye ve aracılık rolünü belirlemeye yarayan kapsamlı istatistiksel modeldir (Kline, 2015). Araştırmanın katılımcıları uygun örnekleme yolu ile belirlenen yaşları 18 ile 40 ($M = 25.46$, $SD = 5.12$) arasında değişen toplam 394 yetişkin bireyden oluşmaktadır. Katılımcıların olumsuz beden imajı düzeyini belirlemek için Saylan ve Soyyiğit (2022) tarafından geliştirilen BİÖ kullanılmıştır. Katılımcıların psikolojik esneklik düzeyini belirlemek için Uygur ve Karaca (2020) tarafından geliştirilen PEÖ kullanılmıştır. Katılımcıların sosyal görünüş kaygısı düzeyini belirlemek için Hart vd. (2008) tarafından geliştirilen ve Doğan (2010) tarafından Türkçe’ye uyarlanan SGKÖ kullanılmıştır. Veriler Google Formlar uygulaması aracılığıyla toplanmış ve çeşitli sosyal medya platformlarında paylaşılmıştır. Araştırmaya katılım için 18 yaşının üzerine olma şartı aranmıştır. Verilerin analizinde değişkenlerin betimsel istatistikleri, normallik varsayımları ve iç tutarlılık katsayıları hesaplanmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkiler için Pearson korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. Psikolojik esnekliğin aracılık rolü YEM ile test edilmiştir (Kline, 2015). Değişkenler arasındaki doğrudan ve dolaylı ilişkilerin anlamlılığını belirlemek için %95 güven aralığı ve 5.000 yeniden örnekleme ile bootstrap analizi kullanılmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuç

Analiz sonuçları değişkenlerin basıklık ve çarpıklık değerlerinin normal aralıkta olduğunu göstermiştir. Değişkenlerin Cronbach’s alpha güvenirlik katsayıları ve McDonald’s omega katsayıları kabul edilebilir düzeydedir. Korelasyon analizi sonuçları incelendiğinde beden imajı ve sosyal görünüş kaygısı arasında pozitif yönde anlamlı ilişki, beden imajı ve psikolojik esneklik arasında negatif yönde ve anlamlı ilişki olduğu bulunmuştur. Ayrıca psikolojik esneklik ve sosyal görünüş kaygısı arasında negatif yönde ve anlamlı ilişki olduğu bulunmuştur.

Path analizi sonuçları beden imajının psikolojik esneklik ve sosyal görünüş kaygısını anlamlı düzeyde yordadığını göstermiştir. Psikolojik esneklik ise sosyal görünüş kaygısını negatif yönde yordamıştır. Bootstrap analizi sonuçları beden imajının sosyal görünüş kaygısı üzerindeki toplam ve doğrudan etkilerinin de anlamlı olduğunu göstermiştir. Ayrıca sonuçlar, beden imajının psikolojik esneklik aracılığı ile sosyal görünüş kaygısını anlamlı düzeyde yordadığını göstermiştir. Sonuç olarak beden imajı ve sosyal görünüş kaygısı arasındaki ilişkinin açıklanmasında psikolojik esnekliğin rolünün anlamlı olduğu bulunmuştur. Bu durum,

psikolojik esnekliği güçlendirmeye yönelik müdahalelerin sosyal görünüş kaygısını azaltmada etkili olabileceğine işaret etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Beden İmaji, Psikolojik Esneklik, Sosyal Görünüş Kaygısı

Kaynakça

- Doğan, T. (2010) Adaptation of the social appearance anxiety scale (saas) to turkish: a validity and reliability study. *H. U. Journal of Education*, 39, 151-159.
- Hart, T. A., Leary, M. R., & Rejeski, W. J. (2008). The development of the Social Appearance Anxiety Scale (SAAS): A measure of fear of appearance-based evaluation. *Assessment*, 15(1), 48–59. <https://doi.org/10.1177/1073191107306673>
- International Society of Aesthetic Plastic Surgery [ISAPS]. (2022). *Global survey on aesthetic/cosmetic procedures* [Annual Report]. <https://www.isaps.org/discover/about-isaps/global-statistics/>
- Karasar, N. (2018). Bilimsel Araştırma Yöntemi (33. Baskı). Ankara: Nobel Akademi Yayıncılık.
- Kline, P. (2015). A handbook of test construction (psychology revivals): Introduction to psychometric design. Routledge.
- Özer, P., & Güzel, Ş. (2023). Sosyal Görünüş Kaygısı ve Sosyal Medya Bağımlılığının Estetik İşlem Yaptırma Algısı ile İlişkisi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 14(40), 1412-1432. <https://doi.org/10.21076/vizyoner.1258228>
- Özmen, S., & Çelik, F. (2024). Gençlerde Sosyal Görünüş Kaygısı ve Beğenilme Arzusunun Estetik Cerrahiyi Kabul Etme Üzerine Etkisi. *Gençlik Araştırmaları Dergisi*, 12(32), 61-81. <https://doi.org/10.52528/genclikarastirmalari.1357731>
- Perloff, R. M. (2014). Social media effects on young women’s body image concerns: Theoretical perspectives and an agenda for research. *Sex Roles*, 71(11), 363–377. <https://doi.org/10.1007/s11199-014-0384-6>
- Saylan, E., & Soyyiğit, V. (2022). Dimensions of Body Image: Body Image Scale. *Turkish Psychological Counseling and Guidance Journal*, 12(65), 229-247. <https://doi.org/10.17066/tpdrd.1138273>
- Uygur, S. S. & Karaca, R. (2020). Psikolojik esneklik ölçeği: geliştirilmesi, geçerliği ve güvenirliliği. *Turkish Studies – Education*, 15(5), 3797-3826. <https://dx.doi.org/10.47423/TurkishStudies.44949>

Readiness for Artificial Intelligence Integration in Education: Evaluation and Investigation of Preservice Teachers

Osman Özdemir
Selçuk Üniversitesi

Problem Statement

The 21st century digital transformation has made the integration of artificial intelligence (AI) technologies in education systems inevitable. AI-supported tools offer innovative applications such as individualization in learning processes, student monitoring, automatic assessment and data analytics. However, the effective use of these technologies depends on the knowledge, skills and attitudes of teachers and pre-service teachers in this field. Emphasizing the importance of deliberate and systematic strategies in preservice teacher education programs is crucial for enhancing preservice teachers' TPACK, highlighting the need for structured approaches to develop their competencies in utilizing technology to improve teaching and learning experiences (Baran et al., 2017). Emphasizing the importance of technology-related knowledge, applied courses, and hands-on training in teacher education programs is necessary to improve pre-service teachers' TPACK and enable them to effectively integrate digital media into their teaching practices (Alelaimat et al., 2020; Su, 2023). It is crucial to incorporate the integration of technological constructs such as artificial intelligence into teacher education programs, especially online environments, to improve digital literacy and prepare future educators for challenges such as those posed by the COVID-19 pandemic (Almuqayteeb & Alzahrani, 2023). The study by Wu et al. (2024) highlights the importance of incorporating AI into teacher education programs to improve the qualifications of educators, develop AI-based curricula, provide accurate educational databases, and create a learning environment that fosters teachers' professional development.

The integration of AI technology in pre-service teacher education is essential to prepare educators to meet the demands of modern classrooms in an evolving and changing world (Alnasib, 2023; Luckin et al., 2016). By providing targeted training, practical experiences, and structured strategies for technology integration, teacher education programs can empower pre-service teachers to make effective use of technology in their teaching practice and ultimately improve students' learning outcomes in the digital age.

In the existing literature, it is seen that pre-service teachers have a positive attitude towards digital technologies in general, but they lack sufficient knowledge and pedagogical preparation in AI. Especially the limited content of AI in teacher training programs in Turkey shows that this deficiency has a structural dimension. In this context, a multidimensional examination of pre-service teachers' knowledge levels, attitudes, readiness, experiences, usage plans, and perceptions of potential and limitations regarding the use of artificial intelligence in education aims to fill an important research gap that will contribute to their adaptation to digital transformation.

Research Question

RQ: How are pre-service teachers' knowledge levels, attitudes, readiness, experiences, usage plans, and perceptions of the potential and limitations of these technologies towards the integration of artificial intelligence in education?

Research Method

This research is a quantitative and descriptive study aiming to reveal the readiness of pre-service teachers towards the integration of artificial intelligence in education. The research, which was conducted within the scope of the general survey model, focused on revealing the current situation in a multidimensional way.

Study Group

The study group of the research consists of 354 pre-service teachers studying at faculties of education of different universities in Turkey in the 2024-2025 academic year. Participants were included in the study voluntarily from different branches and grade levels.

Data Collection Tool

Data were collected through a questionnaire form developed by the researcher and consisting of five sub-dimensions. These sub-dimensions are;

- Level of knowledge on artificial intelligence
- Attitudes
- Readiness

- Experiences
- Plans for use in teaching and potential/limitations

The questionnaire items were created in line with the current literature review, and content validity was ensured with the opinions of field experts. The pre-application was conducted with 50 pre-service teachers and the final form was created by analyzing the items.

Validity and Reliability

Content validity was ensured by the opinions of field experts (educational technology, measurement and evaluation, curriculum development). Content validity of the data collection tool was ensured in line with the opinions of three academicians specialized in the fields of educational technology, measurement and evaluation, and curriculum development. Each item was evaluated by the experts as “necessary”, “useful but not necessary” and “unnecessary”. As a result of the expert evaluations, the Content Validity Ratio (CVR) coefficients of the items were calculated and the CVR value of all items was found to be 1.00. This result shows that there is full consensus among the experts and the items have high content validity.

As a result of the reliability analysis, Cronbach's Alpha values of the sub-dimensions ranged between .81 and .92, indicating that the data collection tool had high internal consistency.

Results

Within the scope of the study, pre-service teachers' level of knowledge on artificial intelligence was evaluated through nine items. According to the responses of the participants (n=354), the mean values ranged from 3.11 to 4.31. These findings indicate that pre-service teachers' awareness of the general functions of AI and its uses in education is high, but their conceptual depth and academic knowledge levels are limited. The overall assessment of the data shows that pre-service teachers have practical knowledge of the applications of AI in education but need to be further supported in terms of AI literacy and pedagogical integration.

In this study, pre-service teachers' attitudes towards artificial intelligence (AI) were evaluated with 15 statements and the mean values ranged from 3.24 to 4.04. The findings reveal that pre-service teachers' general attitudes towards AI technologies show a distribution from moderate to positive. At the highest level, the participants agreed that AI can accelerate course preparation processes ($\bar{x}=4.04$) and offer innovative solutions in education ($\bar{x}=3.99$). The lowest mean was seen in the statement that AI can increase teacher-student one-to-one communication time ($\bar{x}=3.27$). This shows that the candidates are uncertain about the extent to which AI can support human interaction.

Within the scope of the research, the readiness levels of pre-service teachers for using artificial intelligence technologies in education were evaluated with a 20-items. According to the responses of the participants (n=354), the mean values ranged between 3.12 and 3.90. These findings reveal that pre-service teachers generally have a high level of motivation and a positive level of readiness for pedagogical applications, but they have lower levels of technical knowledge and problem-solving skills. The findings reveal that pre-service teachers have positive attitudes towards AI integration and high willingness to apply it; however, they need to be supported in the areas of digital competence, ethical awareness and technical knowledge. In this context, it is recommended to strengthen the content in teacher education programs in areas such as AI-based technical skills, learning analytics, ethical principles and student guidance.

In the study, pre-service teachers' experiences in using AI technologies were measured with 14 items and the mean values ranged between 2.34 and 3.18. These findings show that pre-service teachers' direct application experiences with AI technologies are quite limited. The findings reveal that although pre-service teachers' conceptual awareness of artificial intelligence is positive, there is a serious deficiency at the application level. It can be said that most of the participants did not have a systematic experience with AI during their teacher education process, so their practical skills in AI integration are weak. This situation clearly reveals that application-based courses, projects, collaborations and in-service trainings on AI technologies should be increased in teacher education programs.

In this study, pre-service teachers' intentions to use artificial intelligence technologies for teaching purposes in the future were analysed through 11 items. The mean values ranged between 3.56 and 3.81 and all statements showed medium-high level agreement. These results show that pre-service teachers have a positive future perspective about artificial intelligence technologies and tend to use these technologies actively in classroom applications. The findings reveal that pre-service teachers are quite ready for artificial intelligence not only at the level of knowledge and awareness, but also at the level of intentions and plans for future teaching practices. Their plans are oriented towards the use of AI technologies in education with a focus on individualization, learning analytics, guidance and efficiency. In order for these tendencies to be sustained and become applicable, it is important to increase the opportunities for artificial intelligence-based instructional design, ethical use, data literacy and practice with digital tools in teacher training programs.

In this study, pre-service teachers' perceptions of the possibilities and limitations of artificial intelligence technologies in education were evaluated. The data obtained show that the participants have high positive expectations about artificial

intelligence, but they are also aware of certain risks and limitations. They think that artificial intelligence has a strong potential in such areas. These findings show that there is a high awareness of the capacity of artificial intelligence to enrich, personalize and make teaching processes more enriching, personalized and efficient. Pre-service teachers seem to be individuals who are aware of the high potential of the use of artificial intelligence technologies in education, but also know that caution should be taken in ethical, pedagogical and social dimensions. This result points to the importance of providing not only technical knowledge but also critical digital literacy, ethical awareness and equity-based approaches in teacher education programs.

Key Words: Artificial intelligence, pre-service teachers, digital competence, educational technologies, artificial intelligence literacy, digitalization in education

References

- Alalaimat, A., Ihmeideh, F., & Alkhawaldeh, M. F. (2020). Preparing preservice teachers for technology and digital media integration: implications for early childhood teacher education programs. *International Journal of Early Childhood*, 52(3), 299-317. <https://doi.org/10.1007/s13158-020-00276-2>
- Almuqayteeb, T. A. & Alzahrani, D. (2023). A systematic review of the practicum experience in preservice teacher education during the covid-19 pandemic. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 22(6), 282-300. <https://doi.org/10.26803/ijlter.22.6.16>
- Alnasib, B. N. M. (2023). Factors affecting faculty members' readiness to integrate artificial intelligence into their teaching practices: a study from the saudi higher education context. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 22(8), 465-491. <https://doi.org/10.26803/ijlter.22.8.24>
- Baran, E., Bilici, S. C., Sarı, A. A., & Tondeur, J. (2017). Investigating the impact of teacher education strategies on preservice teachers' tpack. *British Journal of Educational Technology*, 50(1), 357-370. <https://doi.org/10.1111/bjet.12565>
- Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. (2016). *Intelligence unleashed: An argument for AI in education*. Pearson.
- Wu, W., Burdina, G., & Gura, A. (2024). Use of artificial intelligence in teacher training. *International Journal of Web-Based Learning and Teaching Technologies*, 18(1), 1-15. <https://doi.org/10.4018/ijwltd.331692>

İlkokul Düzeyinde Matematiksel Modelleme Destekli Küresel Riskler Kulübü

Sena Ölçer Çevik
Başkent Üniversitesi

Nida Temiz Polat
Başkent Üniversitesi

Problem Durumu

Küresel riskler, günümüzde yalnızca bireyleri değil, tüm toplumları etkileyen ve çok boyutlu sonuçlar doğuran önemli tehdit alanlarını temsil etmektedir. Bu riskler arasında iklim değişikliğinden çevresel bozulmalara, ekonomik krizlerden sosyal eşitsizliklere kadar pek çok farklı etken yer almaktadır (World Economic Forum [WEF], 2024). Bu tehditlerin etkili bir biçimde yönetilebilmesi, bireylerin ve toplumların farkındalığına ve aktif katılımına bağlıdır. Dolayısıyla eğitim ortamlarında küresel risklere dair bilgi ve bilinç geliştirilmesi, sürdürülebilir çözümler üretmek için önemli bir zemin oluşturmaktadır.

Bu noktada öğrenci kulüpleri, toplumsal farkındalığı artırma ve bireylerin çözüm odaklı yaklaşımlarını destekleme açısından önemli bir rol üstlenmektedir (Houmam ve Aomar, 2023). Kulüp çalışmaları, öğrencilerin yalnızca akademik başarılarının değil, aynı zamanda kulüpte ele alınan konulara yönelik ilgisinin de artmasına katkı sağlamaktadır (Bennet, 2018). Örneğin, çevre kulüplerine katılım, öğrencilerin iklim krizi gibi küresel sorunlara yönelik bilgi ve farkındalık düzeylerini artırmada önemli bir araçtır (Houmam ve Aomar, 2023). Ayrıca sosyal kulüplerin, öğrencilerin iklim değişikliğine karşı bireysel ve kolektif sorumluluk alma eğilimlerini artırdığı tespit edilmiştir (Köçer, 2024).

Matematiksel modelleme, öğrencilerin problem tanımlama, kavramsal anlama, ilişkiler kurma, varsayım geliştirme ve sonuç çıkarma gibi üst düzey düşünme geliştireceğinden (Ulker ve Çelik, 2025) kulüp çalışmalarında ele alınan gerçek dünya problemleri matematiksel modelleme etkinlikleri ile desteklenebilir. İklim değişikliği ve doğal afetler gibi çevresel risklerin matematiksel modelleme etkinlikleriyle analiz edilmesi, öğrencilere çözüm odaklı ve üst düzey düşünme becerileri kazandırmada etkili bir yöntemdir. Bu süreçte öğrenciler, gerçek dünya problemlerini analiz ederek çözüm üretme pratiği kazanmaktadır (Spear, 2002, Sukhorukova ve Chistyakova, 2020).

Bu çalışma, öğrenci kulüplerinin küresel riskler konusundaki rolünü ve matematiksel modelleme etkinlikleriyle desteklenmiş bir kulübün ilkokul öğrencilerinin küresel risklere yönelik bakış açılarını nasıl etkilediğini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Literatürde, küresel risklerin çözümü ve farkındalık oluşturulmasına yönelik öğrenci kulüplerinin katkıları üzerine yapılan araştırmaların genellikle üniversite veya lise öğrencileriyle sınırlı kaldığı görülmektedir (Houmam ve Aomar, 2023; Köçer, 2024). Ancak, ilkokul düzeyinde bu tür bir kulübün öğrenciler üzerindeki etkilerini inceleyen çalışmaların sınırlı olması, bu alandaki boşluğun göstergesidir. Bu nedenle, araştırmanın birinci aşamasında küresel risklere yönelik bir öğrenci kulübü modeli geliştirilmiştir. İkinci aşamada ise, söz konusu kulüp programı matematiksel modelleme etkinlikleriyle zenginleştirilmiş ve “Matematiksel modelleme etkinlikleri ile desteklenmiş küresel riskler kulübü, ilkokul 3. sınıf öğrencilerinin küresel risklere yönelik görüşlerine nasıl yansımaktadır?” sorusuna yanıt aranmıştır.

Araştırma Yöntemi

Mevcut araştırma, ilkokul öğrencilerinin küresel risklere yönelik farkındalıklarını ve çözüm odaklı düşünme becerilerini geliştirmek amacıyla nitel araştırma yöntemlerinden uygulama odaklı bir eylem araştırması deseniyle yürütülmüştür. Bu araştırmanın eylem araştırması yaklaşımıyla yürütülmesindeki temel neden araştırma modelinin problem çözmeye odaklı olmasıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2018). Öğrenci kulübü için model geliştirme ve geliştirilen modelin uygulanması olmak üzere iki aşamadan oluşan araştırmanın birinci aşaması Eylül 2024’te tamamlanmış ve küresel risklere yönelik öğrenci kulübü modeli geliştirilmiştir. Mevcut araştırmada ise geliştirilen küresel riskler öğrenci kulübü programının pilot uygulaması, 3. sınıf öğrencileriyle 7 hafta boyunca gerçekleştirilerek, öğrencilerin küresel risklere yönelik görüşlerinin nasıl şekillendiği ve geliştiği gözlemlenmiştir.

Uygulama Süreci

Uygulama, araştırmacının küresel riskler alan bilgisine dayalı olarak yürütülmüştür. Araştırmacılardan biri, matematiksel modelleme etkinlikleriyle desteklenen küresel riskler kulübünün etkinliklerini 7 hafta boyunca öğrencilerle birlikte uygulamıştır. Süreç boyunca sınıf öğretmeni gözlemci rolünü üstlenerek her uygulama sırasında gözlem notları tutmuştur. Ayrıca, her uygulama sonrasında sınıf öğretmeni ile gün sonu değerlendirme toplantıları yapılarak, haftalık uygulamaların etkililiği tartışılmış ve bir sonraki haftanın planlaması yapılmıştır.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, özel bir ilkokulunda öğrenim gören 3. sınıf düzeyindeki 31 öğrenci oluşturmuştur. Katılımcılar, okul yönetimi ve velilerden alınan izin doğrultusunda belirlenmiştir. Öğrenciler araştırmaya gönüllü olarak katılmıştır.

Veri Toplama Araçları

Veri toplama sürecinde çeşitlemeden yararlanılmıştır. Uygulama öncesinde ve sonrasında öğrencilere açık uçlu anket uygulanarak küresel risklere yönelik görüşleri toplanmıştır. Ayrıca uygulama süreci boyunca sınıf öğretmenleri tarafından gözlem notları tutulmuş; uygulama öncesinde ve sonrasında sınıf öğretmenleriyle yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Bu şekilde veri kaynaklarının çeşitlendirilmesiyle verilerin geçerliliği ve güvenilirliği artırılmaya çalışılmıştır.

Veri Analizi

Toplanan veriler içerik analizi yöntemiyle analiz edilmesi planlanmaktadır. İçerik analizinde, öğrenci anketlerinden ve sınıf öğretmenlerinin görüşme kayıtlarından elde edilen veriler temalar ve kodlar altında toplanıp; anlamlı örüntüler oluşturularak bulgular desteklenecektir. Analiz süreci hâlâ devam etmekte olup, yeni veriler ışığında güncellenmektedir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Bu araştırmanın geçici sonuçları, küresel riskler kulübü uygulamasının öğrencilerin küresel risklere yönelik farkındalık ve çözüm odaklı yaklaşımlarını olumlu yönde etkilediğini göstermektedir. Matematiksel modelleme etkinlikleriyle desteklenen kulüp uygulamalarının, öğrencilerin karmaşık çevresel ve sosyal sorunları daha sistemli bir şekilde analiz etmesine ve çözüm önerileri geliştirmesine katkı sağlaması beklenmektedir. Ayrıca, öğrencilerin iş birliği, iletişim ve problem çözme becerilerinde de belirgin bir gelişme gözlemlenmesi öngörülmektedir. Sınıf öğretmenlerinin gözlem notları ve görüşmeleri, kulüp sürecinin öğrencilerin sosyal sorumluluk bilincini artırdığına ve konuya olan ilgilerini güçlendirdiğine dair destekleyici veriler sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Küresel riskler, modelleme, öğrenci kulübü

Kaynakça

- Bennet, A. I. (2018). Mathematics club: A panacea of students' interest and performance in mathematics in yenagoa education zone of Bayelsa state, Nigeria. *Journal of Education & Social Policy*, 5(3), 182-188. <https://doi.org/10.30845/jesp.v5n3p23>
- Houmam, L. ve Aomar, I. (2023). Effects of school-based environmental clubs: fostering environmental awareness and strengthening eco-citizen behaviors among students. *Journal of Law and Sustainable Development*, 11(12), 1-22. <https://doi.org/10.55908/sdgs.v11i12.1775>
- Köçer, M. S. (2024). Individual and collective approaches of students who are members of social clubs at university to mitigate climate change impacts. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*(17), 25-41. <https://doi.org/10.21733/ibad.1466730>
- Spear, R. (2002). Mathematical modeling in environmental health.. *Environmental Health Perspectives*, 110, A382 - A382. <https://doi.org/10.1289/EHP.110-A382>.
- Sukhorukova, I. V. ve Chistyakova, N. A. (2020, Nisan). Mathematical model for assessing environmental risk. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering* (Vol. 828, No. 1, s. 012027) içinde. IOP Publishing.
- Ulker, D. ve Çelik, A. (2025). A qualitative metasynthesis: Interaction between mathematical modeling and higher order thinking. *Thinking Skills and Creativity*. 56, 101773. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2025.101773>.
- World Economic Forum (WEF), (2024). The Global Risks Report 2024. https://www3.weforum.org/docs/WEF_The_Global_Risks_Report_2024.pdf
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (11. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

İlkokul için Öğretim Planlamasında Disipliner, Interdisipliner, Multidisipliner ve Transdisipliner Yaklaşımlar

Nida Temiz Polat

Başkent Üniversitesi

Problem Durumu

Bilim ve teknolojide yaşanan gelişmeler, insanlığın karşı karşıya kaldığı problemleri daha karmaşık hâle getirmiştir. Bu sorunların çözümünde tek bir disiplin yeterli olmamakta, birden fazla disiplinin katkı sunduğu yaklaşımlar öne çıkmaktadır. Geleneksel disiplinler çalışmalar yerini zamanla multidisipliner (çok disiplinli), interdisipliner (disiplinlerarası) ve transdisipliner (disiplinlerötesi) yaklaşımlara bırakmaktadır. Bu değişim, eğitim öğretim alanına da yansımakta ve özellikle öğretimin planlanması sürecinde etkili olmaktadır. Geçmişte büyük ölçüde disiplinler temelli hazırlanan öğretim programları, günümüzde öğrencilerin karşılaştığı ve gelecekte yetişkin olarak karşılaşıacağı çok boyutlu yaşam problemlerine yanıt verebilmek için disiplinler arası ve ötesi yaklaşımları gündeme getirmiştir.

Multidisipliner, interdisipliner ve transdisipliner yaklaşımlarla planlanan öğretim uygulamalarına yönelik araştırmalar çoğunlukla olumlu sonuçlar ortaya koymaktadır. Örneğin, Lexis ve arkadaşlarının (2023) gerçekleştirdiği multidisipliner bir STEM ve beşerî bilimler projesi, öğrencilerin istihdam becerilerinin gelişimine katkı sunduğunu ve ortaklık değerlerini somutlaştırdığını göstermektedir. Benzer şekilde, Gürkan (2021), öğretmenlerin transdisipliner program tasarımı sürecinde sistematik bir yaklaşım geliştirdiklerini, disiplinlerarası iş birliğinin öğretim sürecini zenginleştirdiğini ve öğretmenlerin mesleki gelişimine katkı sağladığını belirtmektedir. Allinson ve Mahon (2022) ise, transdisipliner ve iş birliğine dayalı öğretim programlarının öğrenci katılımını ve kurumsal aidiyeti artırdığını, mezunların disiplinlerarası yeterliliklerini geliştirdiğini vurgulamaktadır.

OECD raporları (2018) ve Future of Education and Skills 2030 çerçevesi de bu dönüşüme dikkat çekmektedir. Bu belgelerde, disiplinler ötesi iş birliklerinin önemi vurgulanmakla birlikte, disiplinler bilginin yeni bilgi üretiminin temel kaynağı olmaya devam ettiği belirtilmektedir. Öğrencilerin bir kavramı yalnızca kendi disiplini içinde değil, disiplinlerarasında ve okul dışındaki yaşamla da ilişkilendirerek öğrenmeleri gerektiği ifade edilmektedir. Bu durum, disiplinler yaklaşımının tamamen dışlanmaması, ancak daha geniş bir öğrenme ekosistemine entegre edilmesi gerektiğini göstermektedir.

Bu bağlamda, günümüzde ve gelecek için öğretimin planlanması sürecinde hangi yaklaşım ya da yaklaşımların benimsenmesinin daha uygun olacağı sorusu önem kazanmaktadır. Bu çalışma, disiplinler, multidisipliner, interdisipliner ve transdisipliner yaklaşımların ilkökul düzeyindeki öğretim programı tasarımlarına uygunluğunu değerlendirmekte ve çağın ihtiyaçlarına yanıt verebilecek en uygun yaklaşımı belirlemeyi amaçlamaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi tekniği ile yürütülmüştür. İlgili literatür taranarak, eğitimde kullanılan farklı yaklaşım türlerinin teorik temelleri, uygulama örnekleri ve sonuçları analiz edilmiştir. Disipliner, multidisipliner, interdisipliner ve transdisipliner yaklaşımlar tanımlanmış; bu yaklaşımların avantajları ve sınırlılıkları karşılaştırmalı olarak ele alınmıştır. Ayrıca, farklı ülkelerdeki öğretim programlarında bu yaklaşımların nasıl uygulandığına dair akademik yayınlar incelenmiş ve elde edilen veriler betimsel olarak analiz edilmiştir. Özellikle ilkökul düzeyine odaklanılarak, çağdaş eğitimin gereksinimlerine uygun öğretim planlamalarına ilişkin çıkarımlarda bulunulmuştur.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Günümüz bilgi çağında, öğretim programlarının tek bir disipline dayalı olarak yapılandırılmasının yetersiz kaldığı öngörülmektedir. Bu nedenle, öğretim programlarının interdisipliner, multidisipliner ve transdisipliner yaklaşımları içerecek şekilde yeniden tasarlanması gerektiği düşünülmektedir. Disipliner yaklaşım, bilgi alanlarında derinleşmeyi sağlasa da öğrencilerin gerçek yaşam problemleriyle başa çıkma becerilerini geliştirmede sınırlı kalmaktadır. Multidisipliner yaklaşım farklı disiplinleri bir araya getirirse de entegrasyon düzeyi sınırlı olabilir. İnterdisipliner yaklaşım, disiplinlerarası entegrasyonu artırırken; transdisipliner yaklaşım, okul ile toplum arasındaki sınırları ortadan kaldırarak öğrencilerin daha bütüncül bir anlayış geliştirmesine olanak sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: öğretim planlaması, disiplinler yaklaşım, multidisipliner yaklaşım, interdisipliner yaklaşım, transdisipliner yaklaşım, ilkökul

Kaynakça

- Allinson, M. E., & Mahon, K. (2022). Modelling transdisciplinary pedagogy: A method for collaborative curriculum design. *Journal of University Teaching & Learning Practice*, 19(3). <https://doi.org/#N/A!>
- Gürkan, B. (2021). Transdisciplinary integrated curriculum: An analysis of teacher experiences through a design model within the framework of IB-PYP. *Participatory Educational Research*, 8(1), 176–199. <https://doi.org/10.17275/per.21.10.8.1>
- Lexis, L., Julien, B., Loch, B., Civitella, M., Keogh, B., Boffa, M., Jelley, T., Sawyer, F., Ramadan, S., Pokhriyal, P., & Carpenter, J. (2023). A multidisciplinary STEM and liberal arts students-as-partners project promoted the development of employability skills and embodied partnership values. *International Journal for Students as Partners*, 7(1). <https://doi.org/10.15173/ij sap.v7i1.5032>
- OECD. (2018). The future of education and skills: Education 2030 [Position paper]. OECD. <https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/about/projects/edu/education-2040/position-paper/PositionPaper.pdf>

Karakter Eğitimi İçin Geliştirilen Ders Planı Modelinin Aday Öğretmenlerle Pilot Uygulaması

Nida Temiz Polat

Başkent Üniversitesi

Problem Durumu

Karakter eğitimi, literatürde farklı şekillerde tanımlanmakla birlikte, bireylerin evrensel etik değerlere sahip olmalarını, bu doğrultuda kararlar alabilmelerini ve bu değerlere uygun davranabilmelerini sağlamaya yönelik bilinçli bir eğitimsel çabadır (Howard, Berkowitz, Schaeffer, 2004). Bunun yanı sıra karakter eğitimi benzer amaçlı çeşitli eğitimlerle de karşılaştırılmakta ve karakter eğitiminin mekân olarak okulda ve bir program plan doğrultusunda gerçekleştirilmesi özelliği ayırt edici özelliklerinden biri olarak ön plana çıkmaktadır. Bu bağlamda, karakter eğitiminin okul ortamında, sistemli ve planlı bir yapı içinde uygulanmasının önemi vurgulanmaktadır. Pattaro'ya (2016) göre karakter eğitimi, erdem, ahlaki değerler ve ahlaki eylem yoluyla bireyin kişisel gelişimini desteklemeye yönelik okul temelli bir süreçtir. Bununla birlikte, literatürde karakter eğitime dair evrensel olarak kabul edilmiş tek bir uygulama planı ya da pedagojik rota bulunmadığı da vurgulanmaktadır. Çeşitli yaklaşımlar, değer öncelikleri ve eğitim bağlamları doğrultusunda karakter eğitimi uygulamaları farklılık göstermektedir (Lapsley & Narvaez, 2007; Pattaro, 2016). Bu çerçevede, karakter eğitiminin duyuşsal alanla (affective domain) ilişkili olduğu savından hareketle ilkökul kademesi için bir ders planı modeli geliştirilmiştir (Temiz, 2019). Bu sav doğrultusunda, söz konusu model Krathwohl ve arkadaşlarının (1964) geliştirdiği duyuşsal alan taksonomisi temel alınarak yapılandırılmıştır ve makale olarak yayınlanmıştır. Birinci aşaması tamamlanmış olan bu modelin ikinci aşaması ise modelin pilot uygulama sürecini kapsamaktadır. Bu süreç iki basamaklı olarak planlanmıştır: birinci basamak, öğretmen adayı konumundaki sınıf öğretmenliği lisans son sınıf öğrencilerinin modeli kullanarak karakter eğitimi ders planı hazırlamaları ve dolayısıyla öğretmen kullanımının pilot uygulamasının yapılması; ikinci basamak ise aktif olarak görev yapan sınıf öğretmenlerinin kendi sınıf ortamlarında uygulamasıdır. Bu bildiride sunulan çalışma, öğretmen adayları ile gerçekleştirilen pilot uygulamayı ve bu süreçte elde edilen veriler doğrultusunda modelin revize edilmesini amaçlamaktadır. Bu sayede, modelin pilotlamasının ikinci aşaması olan, ilkökul öğrencileriyle gerçek sınıf ortamlarında uygulanmadan önce, daha işlevsel bir formunun geliştirilmesi hedeflenmektedir.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma, nitel bir araştırma yaklaşımı olan eylem araştırması desenine göre yapılandırılmıştır. Araştırma, sınıf öğretmenliği programı son sınıf öğrencilerinin aldığı ve araştırmacının öğretim elemanı olduğu “Karakter ve Değer Eğitimi” dersi kapsamında yürütülmüştür. Katılımcılar, sınıf öğretmenliği programının son sınıfında öğrenim gören öğretmen adaylarıdır. Araştırma iki aşamada gerçekleştirilmiştir: İlk olarak, dersin ilk sekiz haftasında katılımcılara karakter eğitiminin kuramsal temelleri aktarılmıştır. Ara sınav sonrası, 2019'da geliştirilen karakter eğitimi ders planı modeli tanıtılmış, örnek planlar incelenmiş ve gruplar halinde özgün planlar hazırlamaları istenmiştir. İkinci aşamada ise, her grup kendi hazırladığı planı sunmuş ve bu süreçte araştırmacı tarafından gözlem notları tutulmuştur. Ayrıca her grup sunumu sonrası odak grupla yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Gözlem ve görüşme verileri içerik analizi yöntemiyle çözümlenmiş, öğretmen adaylarının planın kullanımı sırasında yaşadığı zorluklar ve kolaylıklar belirlenmiş, bu doğrultuda plan formatı revize edilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Araştırmanın ön bulgularına göre, öğretmen adayları, plan formatının yapılandırılmış yönlerinin karakter eğitimi etkinliklerini daha sistematik biçimde yürütmelerini sağladığını belirtmiştir. Ancak birçok grup, planın çok sayıda basamaktan oluşması, bazı basamak adlarının yeterince açıklayıcı olmaması ve bazı basamakların amaçsal içerik açısından örtüşmesi gibi nedenlerle zorluk yaşadıklarını ifade etmiştir. Gözlem notlarının analizi de görüşmelerden elde edilen sonuçları destekler niteliktedir. Bu doğrultuda yapılan revizyonlarla planın üç ana ve sekiz alt basamaktan oluşan ilk hali iki ana ve beş alt basamaklı yeni haline getirilerek sadeleştirilmiş ve daha öğretmen dostu hale getirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: karakter eğitimi, ders planı, eylem araştırması, pilot uygulama

Kaynakça

- Howard RW, Berkowitz MW, Schaeffer EF (2004). Politics of character education. *Educational Policy* 18(1): 188-215.
- Lapsley, D. K., & Narvaez, D. (2007). Character education. In W. Damon, R. M. Lerner, & A. Renninger (Eds.), *Handbook of child psychology* (6. bs., Cilt 4, s. 250–289) içinde. Wiley. <https://doi.org/10.1002/9780470147658.chpsy0407>
- Pattaro, C. (2016). Character Education: Themes and Researches. An academic literature review. *Italian Journal of Sociology of Education*, 8(1), 6-30. doi: 10.14658/pupj-ijse-2016-1-2
- Temiz, N. (2019). A lesson plan model for character education in primary education. *Educational Research and Reviews*, 14(4), 130–139. <https://doi.org/10.5897/ERR2018.3616>

Mekânda Konum Sözcük Dağarcığı Ölçeğinin Geliştirilmesi*

Elif Kural Kınık

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi

Müge Şen

Ankara Üniversitesi

Problem Durumu

Uzamsal düşünme becerileri nesnelerin boyutlarına, konumlarına ve yönelimlerine ilişkin anlama becerilerini içermektedir (Pritulsky vd., 2020). Nesneleri farklı konumlarda görselleştirme ve hareketlerini hayal edebilme becerisi olan uzamsal düşünme, erken çocuklukta çocukların uzamsal beceri gelişiminde önem arz etmektedir. Bu becerilerin gelişimine destek olmak için yöne (hangi yön?), mesafeye (ne kadar?), konuma (nerede?) ve temsile (hangi nesneler?) ilişkin kavramları içeren uzamsal dil kullanımı önemlidir (National Council of Teachers of Mathematics [NCTM], 2000). Mekânsal ilişkileri içeren terimler çocukların mekânsal görevleri tamamlamalarını önemli ölçüde etkilemektedir. Ayrıca çocuklar mekâna ilişkin uzamsal dili duyduklarında bu görevleri daha iyi düzeyde gerçekleştirmektedir (Casasola vd., 2009; Loewenstein ve Gentner, 2005). Bu nedenle erken çocukluk döneminden itibaren uzamsal dil kapsamında mekânda konum sözcük dağarcığının desteklenmesi ve değerlendirilmesi önem arz etmektedir. Erken çocukluk döneminde çocukların mekânda konum sözcük dağarcığını değerlendirmek için çeşitli sınıflamalar yapılmakta ve farklı ölçme araçları kullanılmaktadır (Bower vd., 2020; Casasola vd., 2020; Kısa vd., 2019). Türkiye’de 48-72 aylık çocukların mekânda konum sözcük dağarcığını değerlendirmek için geliştirilmiş bir ölçme aracına rastlanamamıştır. Bu çalışmada 48-72 aylık çocukların mekânda konum sözcük dağarcığını değerlendirmek amacıyla bir aracın geliştirilmesi amaçlanmıştır. Çalışmanın alt amaçları şunlardır:

11. Mekânda Konum Sözcük Dağarcığı Ölçeği’nin geçerliği ne düzeydedir?
12. Mekânda Konum Sözcük Dağarcığı Ölçeği’nin güvenirliği ne düzeydedir?

Bu çalışma ilk yazarın ikinci yazar danışmanlığında yürütmekte olduğu doktora tez çalışması kapsamında gerçekleştirilmiştir. Ölçek geliştirme sürecinde DeVellis’in (2021) önerdiği aşamalar takip edilmiştir. İlk aşamada ölçülecek yapıyı belirlemek amacıyla alan yazında uzamsal dil becerileri ile ilgili çalışmalar incelenerek ölçeğin ele aldığı yapıya ilişkin alt beceriler belirlenmiştir. Ardından ölçme aracı için 20 maddenin yer aldığı madde havuzu oluşturulmuştur. Ölçülecek yapıya ilişkin temeller, puanlama ve ölçekleme türü saptanarak doğru yanlış derecelendirme olarak puanlama yanlış ve boş yanıtlar için 0 ve doğru yanıtlar için 1 şeklinde belirlenmiştir. Madde havuzu konusunda ölçme ve değerlendirme uzmanından görüş alınarak 20 maddenin yer aldığı form için 10 alan uzmanından görüş alınmıştır. Uzman görüşleri doğrultusunda ölçme aracındaki madde sayısı sabit kalırken görseller değiştirilmiştir. Ardından araca ilişkin ilk olarak sekiz çocukla öndeneme uygulaması yapılmış yönerge ve maddelerde düzenlemeler yapılmıştır. Daha sonra 33 çocukla ikinci bir öndeneme uygulaması yapılmış ve toplanan verilerle maddelerin güçlük ve ayırt edicilik analizleri gerçekleştirilmiştir. Altı maddenin uygun aralıkta olmadığı saptanmış ancak uzman görüşleri çerçevesinde bu maddelerin de dahil edildiği taslak form oluşturulmuştur. Asıl uygulama kapsamında, Erzincan merkez ilçesinde ikamet eden, normal gelişim gösteren ve 48-72 aylık olan çocuklar amaçlı örneklemeye göre belirlenmiş ve 192 çocukta veriler toplanmıştır. Elde edilen veriler ile Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) gerçekleştirilmiştir. Örneklem büyüklüğü için Kaiser Meyer Olkin (KMO); normallik gereği için de Bartlett testinin sonuçlarına bakılmıştır. KMO sonucunda değerin 0,64 olduğu ve kabul edilebilir aralıkta olduğu görülmüş (Çokluk vd., 2021) ve Bartlett testi sonucunda ise verilerin çok değişkenli normal dağılımdan geldiği bilgisine ulaşılmıştır ($p = 0,000 < 0,05$) (Pallant, 2020). Yapılan AFA sonucunda ölçme aracında binişliki bulunan üç madde formdan çıkarılmış ve ölçme aracının iki faktör 17 maddelik esas formu oluşturulmuştur. 17 madde ve iki faktörlü yapı toplam %29,23 açıklanan varyans sağlamıştır. Bu form üzerinden gerçekleştirilen Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) ile 17 maddelik 2 faktörlü yapının büyük oranda kabul edilebilir düzeyde model veri uyumu sağladığı görülmüştür. DFA sonucunda elde edilen model veri uyum değerleri şu şekildedir: $\chi^2 /sd = 1.39$, RMSEA= 0.046 NNFI= .88, CFI= .90, NFI= .76, AGFI= .88, IFI= .91, GFI= .91. Ölçme aracının doğrulanan yapısının iç tutarlılığı için yapılan KR-20 analizi sonuçları faktörler için şu şekildedir: 1.Faktör için .64 ve 2. Faktör için .19’tür. Ayrıca Alt %27-Üst %27 (Ayırt Edicilik) Yöntemi’ne göre iç tutarlılık karşılaştırması yapıldığında 1. Faktör ve 2. Faktör için gruplar arası farkın anlamlı olduğu ($p = .000$) belirlenmiştir. Son olarak üç hafta ara ile 20 çocuğa test-tekrar-test güvenirliği kapsamında uygulamalar yapılmıştır. Test-tekrar-test güvenirlik katsayıları 1. Faktör için .84 ($p < .01$) ve 2. Faktör için .75 ($p < .01$) ile yüksek düzey güvenirlik hesaplanmıştır. Bu sonuçlara göre Mekânda Konum Sözcük Dağarcığı Ölçeği’nin 48-72 aylık çocukların mekânda konum sözcük dağarcığını ölçmek amacıyla yararlanabilecek geçerli ve güvenilir bir araç olduğu belirlenmiştir.

* Bu sözlü bildiri TÜBİTAK 2224-B Yurt İçi Bilimsel Etkinliklere Katılımı Destekleme Programı 2025 yılı 2. Dönem çağrısı kapsamında desteklenmiştir.

Kaynaklar

- Bower, C., Zimmermann, L., Verdine, B., Toub, T. S., Islam, S., Foster, L., ... Golinkoff, R. M. (2020). Piecing together the role of a spatial assembly intervention in preschoolers' spatial and mathematics learning: Influences of gesture, spatial language, and socioeconomic status. *Developmental Psychology*, 56(4), 686–698. <https://doi.org/10.1037/dev0000899>
- Casasola, M., Bhagwat, J., & Burke, A. S. (2009). Learning to form a spatial category of tight-fit relations: How experience with a label can give a boost. *Developmental Psychology*, 45, 711–723. <http://dx.doi.org/10.1037/a0015475>
- Casasola, M., Wei, W. S., Suh, D. D., Donskoy, P., & Ransom, A. (2020). Children's exposure to spatial language promotes their spatial thinking. *Journal of Experimental Psychology: General*, 149(6), 1116.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. ve Büyüköztürk, Ş. (2021). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik SPSS ve LISREL uygulamaları* (6. Baskı). Pegem Yayıncılık.
- DeVellis, R. F. (2021). Ölçek geliştirme-kuram ve uygulamalar, (3. Baskı). T. Totan (Çev. Ed.). *Daha kapsamlı araştırma alanlarında ölçme* içinde (s. 185- 192). T. Totan (Çev.). Nobel Yayıncılık.
- Kısa, Y. D., Aktan-Erciyes, A., Turan, E., & Göksun, T. (2019). Parental use of spatial language and gestures in early childhood. *British Journal of Developmental Psychology*, 37(2), 149-167.
- Loewenstein, J., & Gentner, D. (2005). Relational language and the development of relational mapping. *Cognitive Psychology*, 50, 315–353. [http:// dx.doi.org/10.1016/j.cogpsych.2004.09.004](http://dx.doi.org/10.1016/j.cogpsych.2004.09.004)
- NCTM (National Council of Teachers of Mathematics). (2000). *Principles and standards for school mathematics*. Author.
- Pallant, J. (2020). *SPSS survival manual: A step by step guide to data analysis using IBM SPSS*. Routledge.
- Pritulsky, C., Morano, C., Odean, R., Bower, C., Hirsh-Pasek, K., & Michnick Golinkoff, R. (2020). Spatial thinking: Why it belongs in the preschool classroom. *Translational Issues in Psychological Science*, 6(3), 271.

Anahtar Kelimeler: Mekânda konum, erken çocukluk, ölçek geliştirme

Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Yapay Zeka Okuryazarlık Düzeylerinin İncelenmesi

Semiha Uçar
Harran Üniversitesi

Mehmet Yakışan
Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Problem Durumu

Geçmişteki teknolojinin gelişmesiyle birlikte günümüzde yapay zekâ kavramı; küresel şirketlerin ve sosyal medyanın da devreye girmesiyle herkesi derinden etkileyen dev adımlar atmıştır (Sucu ve Ataman, 2020). Yapay zekânın insanlığın ulaştığı en önemli teknoloji olduğu göz önüne alındığında, daha önceki teknolojik ürünlerin bireysel ve toplumsal yaşam üzerindeki etkilerini incelemek, yapay zekânın yarattığı endişeyi anlamak açısından aydınlatıcı olacaktır (Kazak, 2023). Doğru ellerde hayat kurtaran yapay zekâ, yanlış ellere geçtiğinde dünyanın ve insanlığın sonunu getirme potansiyeline sahiptir (Şahiner, Ayhan ve Önder, 2021). Gökçearsan ve Durak (2024), yapay zekâ okuryazarlığının, bireylerin yapay zekâ ile etkili bir şekilde işbirliği yapmasına ve iletişim kurmasına, onu etkili bir araç olarak kullanmasına ve yapay zekâyı eleştirel bir şekilde değerlendirmesine olanak tanıyan beceriler olarak tanımlamışlardır. Çelebi, Demir ve Karakuş (2023), yaptıkları çalışmada literatürde yapay zekâ okuryazarlık tanımına ilişkin pek çok açıdan benzerliklerin olduğunu söylemiştir. Tanımlara bütünsel olarak bakıldığında yapay zekâ okuryazarlığının bilgi, beceri, araçlar, tutum, yöntem, uygulama ve etik gibi boyutları içerdiğini söylemişlerdir. Yapay zekâ, birçok alanı etkileyen güçlü bir teknolojidir ve uygulandığı her alanda önemli etik sorunları gündeme getirmektedir (Keskin ve Seveli, 2024). Lise, ön lisans ve lisans öğrencileriyle gerçekleştirilen bir çalışmanın sonuçlarına göre, öğrencilerin yapay zekâ okuryazarlık düzeyleri düşük seviyede tespit edilmiştir. Bu sonuçlar ışığında, lise, ön lisans ve lisans öğrencilerinin yapay zekâ okuryazarlığı konusunda yeterince bilgilendirilmediği ve bu alandaki eğitim faaliyetlerinin yetersiz olduğu ifade edilmiştir (Elçiçek, 2024). Teknolojik gelişmeleri yakından izleyen öğretmenler, her geçen gün derslerini daha etkileşimli bir biçimde şekillendirerek güncelliklerini korumaktadırlar. Bu sayede, hem çağın gerekliliklerine uygun hale gelmekte hem de yeni nesil öğrenci profiline hitap edebilmektedirler (Dülger ve Gümüseli, 2023). Fen bilgisi öğretmen adaylarının yapay zeka okuryazarlık düzeylerinin sınıf değişkeni açısından incelendiği bu çalışmanın yapılmasının gelecekte öğretmen olacak fen öğretmen adaylarının yapay zeka okuryazarlık düzeylerini belirlenmesi, öğretmenlik lisans düzeyinde yapılacak öğretimi planlamak ve düzenlemek için önem arz etmektedir. Dolayısıyla böyle bir çalışmanın ortaya konulmasının ilgili alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir. İnsan zekâsının taklit edilmesi sonucu ortaya çıkan yapay zekâ çalışmaları, insanın öğrenmesini modelleyen makineler olarak tanımlanabilir (Coşkun ve Gülleroğlu, 2021). Yapay zekâ sayesinde öğretim yöntemleri değişecek, böylece öğretmenler yeni teknolojileri öğrenerek kendilerini geliştirebilecek ve bu teknolojileri sınıflarında uygulamaya istekli olabileceklerdir (İşler ve Kılıç, 2021). Banaz ve Demirel (2024), Türkçe öğretmen adaylarının farklı değişkenlere göre inceledikleri çalışmada adayların cinsiyetleri ve sınıf seviyelerinin okuryazarlık düzeyleri arasında anlamlı farklılığın olmadığı, yapay zekâyı yönelik haber takip etme durumları ile yapay zekâ okuryazarlıkları arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür. Erdoğan ve Çakır, (2024) sosyal bilgiler öğretmen adaylarıyla yaptıkları çalışmada öğretmen Adaylarının, yapay zekâ okuryazarlık düzeylerinin genel itibarıyla "orta" düzeyde olduğunu ifade etmişlerdir. Ayrıca, öğretmen adaylarının farkındalık, kullanım, değerlendirme ve etik boyutlarındaki puanlarının ölçek ortalamasının üzerinde olduğu tespit etmişlerdir. Uslu, (2023), yaptığı çalışmada genel olarak, yapay zekânın üniversite eğitime entegrasyonu, tekrarlı görevlerin otomatikleştirilmesi ve öğrenci performansı hakkında değerli verilerin sağlanması yoluyla verimliliği ve öğretim kalitesini artırma potansiyeline sahiptir. Bu durum, hem öğrenciler hem de öğretim elemanları için daha üretken ve tatmin edici bir öğrenme ortamının oluşturulmasına katkıda bulunabilir. Ayrıca, laboratuvar veya malzeme eksikliğinden kaynaklanan gerçekleştirilemeyen deneylerin yapay zekâ uygulamaları aracılığıyla gerçekleştirilip sonuçlarının gözlemlenebileceği göz önünde bulundurulduğunda, fen bilimleri derslerinde bu uygulamaların kullanımının faydalı ve tasarruflu olacağı değerlendirilmektedir (Yılmaz ve Çakır, 2024). Öğretmen adaylarının yapay zekâ teknolojilerine ilişkin farkındalıklarının belirlendiği bir çalışmada, öğretmen adaylarının (fen bilgisi ve bilgisayar ile öğretim teknolojileri eğitimi alanındaki öğretmen adayları) yapay zekâ teknolojilerinin kullanımının gelecekteki etkileri bakımından avantajlarının dezavantajlarına kıyasla daha fazla olduğunu ifade etmişlerdir (Çam, ve ark.,2021). Yapay zekânın bireysel ve toplumsal yaşama etkileri gün geçtikçe artmakta; özellikle eğitim alanında öğretmenlerin bu teknolojiye yönelik bilgi, beceri ve farkındalık düzeyleri kritik önem taşımaktadır. Literatürde, genel olarak öğretmen adaylarının yapay zekâ okuryazarlığına yönelik bazı çalışmalar bulunsa da fen bilgisi öğretmen adaylarına özgü kapsamlı araştırmaların yetersiz olduğu görülmektedir. Oysa fen bilgisi dersi, teknolojik yeniliklerin doğrudan sınıf içi uygulamalara entegre edilebileceği önemli bir alandır. Bu doğrultuda, fen bilgisi öğretmen adaylarının yapay zekâ okuryazarlık düzeylerini belirlemek, alandaki mevcut boşluğu doldurmak ve geleceğin öğretmenlerinin teknolojiyle etkileşim düzeylerini anlamak amacıyla bu araştırmanın gerçekleştirilmesi gereklilik arz etmektedir. Bu çalışma ile hem öğretmen adaylarının mevcut durumları tespit edilmekte hem de bu alandaki eğitim politikalarına, program geliştirme süreçlerine ve öğretmen yetiştirme yaklaşımlarına katkı sağlanması hedeflenmektedir.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma Fen bilgisi öğretmen adaylarının yapay zekâ okuryazarlık düzeylerinin sınıf değişkeni açısından incelemeyi amaçlamıştır. Araştırmanın yöntemi olarak nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeli kullanılmıştır. Araştırma 2024-2025 akademik yılında Harran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Fen Bilgisi Öğretmenliğinde öğrenimlerini sürdüren öğretmen adayları ile yürütülmüştür. Araştırmanın çalışma grubunu 130 öğretmen adayı 106 kadın, 24 erkek) oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak “Yapay Zekâ Okuryazarlığı Ölçeği” kullanılmıştır. Okuryazarlık ölçeği Wang, Rau, ve Yuan, (2022), tarafından geliştirilmiş ve Çelebi ve ark. (2023) tarafından Türkçeye adapte edilmiş olup 12 maddeden ve 4 alt boyuttan oluşmaktadır. Öğretmen adaylarına ölçek çevrimiçi olarak uygulanmıştır. Çalışmada elde edilen veriler yüzde ve frekans değerleri hesaplanarak tablolar oluşturularak yorumlanmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Araştırmada kullanılan yapay zekâ okuryazarlık düzeyi ölçeğinin maddelerinin frekans ve yüzde hesaplamaları sınıf düzeyine göre yapılmış ve elde edilen veriler tablolar haline getirilerek aşağıdaki şekilde yorumlanmıştır.

Çalışmanın sonucunda Fen bilgisi öğretmen adaylarının akıllı cihazlar ile akıllı olmayan cihazları birbirinden ayırt edebildikleri, yapay zekâ teknolojisinin nasıl yardımcı olacağını bildikleri ancak kısmen tereddüt yaşadıkları görülmektedir. Kullandıkları uygulama ve ürünlerde kullanılan yapay zekâ teknolojisini tanımlama konusunda olumsuz bir tutum sergilemedikleri, ancak konuya ilişkin bilgi düzeylerinin henüz tam olarak gelişmediği görülmektedir. Günlük işlerinde yapay zekâ uygulamalarını veya ürünlerini ustalıkla kullanma konusunda olumsuz bir tutum içinde olmadıkları ancak bu teknolojileri etkili ve ileri düzeyde kullanma konusundaki yeterliliklerinin sınırlı olduğu görülmektedir. Öğretmen adaylarının genel olarak yeni bir yapay zekâ uygulamasını öğrenmede ciddi bir güçlük yaşamadıklarını ancak bu süreçte kararsızlık ya da orta düzeyde zorluk yaşayanların da olduğu görülmektedir. Öğretmen adaylarının yoğunluğunun yapay zekâ uygulamalarını iş verimliliğiyle ilişkilendirebildikleri ve bu teknolojileri destekleyici araçlar olarak görmeye başladıkları görülmektedir. Öğretmen adaylarının büyük bir çoğunluğunun yapay zekâ uygulamalarını yalnızca pasif bir şekilde kullanmakla yetinmeyip, deneyimledikleri ürünleri değerlendirme ve sınırlarını gözlemleme becerisi geliştirdikleri gözlenmiştir. Öğretmen adaylarının yoğunluğunun yapay zekâ uygulamaları arasında karşılaştırma yapma ve görev uyumuna göre seçim yapma konusunda belirli bir farkındalık geliştirdikleri görülmektedir. Öğretmen adaylarının büyük çoğunluğunun yapay zekânın sunduğu alternatifler arasından seçim yapabilme yetisine sahip oldukları ve bu konuda olumlu bir tutum sergiledikleri görülmektedir. Öğretmen adaylarının önemli bir kısmının etik sorumluluk bilinci taşıdığı ve yapay zekâ kullanımı sırasında bu değerlere uyma konusunda olumlu bir tutum benimsedikleri ortaya çıkmaktadır. Öğretmen adaylarının büyük çoğunluğunun gizlilik ve bilgi güvenliği konularına duyarlı oldukları, yapay zekâ kullanımı sırasında bu ilkelere dikkat etmeme gibi bir tutumu benimsemedikleri gözlenmiştir. Öğretmen adaylarının yapay zekâ teknolojilerinin kötüye kullanımına karşı dikkatli ve sorumlu bir yaklaşım benimsedikleri görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Fen bilgisi öğretmen adayları, Yapay zekâ, Yapay zekâ okuryazarlığı düzeyleri, Fen eğitimi

Kaynakça

- Banaz, E., & Demirel, O. (2024). Türkçe öğretmen adaylarının yapay zekâ okuryazarlıklarının farklı değişkenlere göre incelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 60, 1516–1529.
- Coşkun, F., & Gülleroğlu, H. D. (2021). Yapay zekânın tarih içindeki gelişimi ve eğitimde kullanılması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 54(3), 947–966.
- Çam, M. B., Çelik, N. C., Güntepe, E. T., & Durukan, Ü. G. (2021). Öğretmen adaylarının yapay zekâ teknolojileri ile ilgili farkındalıklarının belirlenmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 18(48), 263–285.
- Çelebi, C., Demir, U., & Karakuş, F. (2023). Yapay zekâ okuryazarlığı konulu çalışmaların sistematik derleme yöntemiyle incelenmesi. *Necmettin Erbakan Üniversitesi Ereğli Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(2), 535–560.
- Çelebi, C., Yılmaz, F., Demir, U., & Karakuş, F. (2023). Artificial intelligence literacy: An adaptation study. *Instructional Technology and Lifelong Learning*, 4(2), 291–306.
- Dülger, E. D., & Gümüşeli, A. İ. (2023). Okul müdürleri ve öğretmenlerin eğitimde yapay zekâ kullanılmasına ilişkin görüşleri. *ISPEC International Journal of Social Sciences & Humanities*, 7(1), 133–153.
- Elçiçek, M. (2024). Öğrencilerin yapay zekâ okuryazarlığı üzerine bir inceleme. *Bilgi ve İletişim Teknolojileri Dergisi*, 6(1), 24–35.
- Erdoğan, F., & Çakır, O. (2024). Öğretmen adaylarının yapay zekâ okuryazarlıklarının ve yapay zekâyâ ilişkin algılarının belirlenmesi. *Uluslararası Türk Kültür Coğrafyasında Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(2), 63–95.

- Gökçearslan, Ş., & Durak, H. (2024). *Yapay zekâ okuryazarlığı*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- İşler, B., & Kılıç, M. (2021). Eğitimde yapay zekâ kullanımı ve gelişimi. *Yeni Medya Elektronik Dergisi*, 5(1), 1–11.
- Kazak, M. (2023). *Yapay zekâ kaygısı, yabancılaşma ve dindarlık ilişkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Pamukkale Üniversitesi.
- Keskin, D., & Seveli, O. (2024). Eğitimde yapay zekâ ve etik. In *International Topkapı Congress III* (ss. 38–43).
- Sucu, İ., & Ataman, E. (2020). Dijital evrenin yeni dünyası olarak yapay zekâ ve *Her* filmi üzerine bir çalışma. *Yeni Medya Elektronik Dergisi*, 4(1), 40–52.
- Şahiner, M. K., Ayhan, E., & Önder, M. (2021). Yeni sınır güvenliği anlayışında yapay zekâ yönetişi: Fırsatlar ve tehditler. *Uluslararası Çalışmalar Dergisi*, 5(2), 83–95.
- Uslu, B. (2023). Üniversitelerde yapay zekânın kullanım alanları: Potansiyel yararları ve olası zorluklar. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 19(2), 227–239.
- 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.
- Yılmaz, N., & Çakır, R. (2024). Öğretmenlerin eğitimde yapay zekâ kullanımı farkındalığı. In *ERPA 2024 Bildiriler Kitabı* (s. 82).

Okul Öncesi Dönemi Öğrencilerinin Problemlı Teknoloji Kullanımı İle Bağımsız Öğrenme Davranışları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Cem Budak

MEB

Bilal Macun

Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Serdar Safalı

Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Problem Durumu

Bireylerin gelişim sürecini etkileyen en önemli dönemlerden biri erken çocukluk dönemidir. Erken çocukluk döneminde kazandırılması gereken medya ve teknoloji becerileri de 21. Yüzyıl becerileri arasında yer almaktadır(Mercan, 2022). Dijital medya, teknolojik bir içerik olarak bireylerin sosyal, duygusal, fiziksel ve dil alanlarını önemli düzeyde etkilemektedir(Bulut, 2018). Hızlı bir ilerleme kat eden teknolojinin yaygın olarak kullanıldığı alanlardan biri de eğitimidir. Görsel ve işitsel etkinliğinden dolayı eğitim-öğretim sürecinde yaygınlaşan teknolojinin özellikle de okul öncesi dönemde çeşitli gelişim alanlarına etki ettiği belirtilmektedir. (Yüceliyiğit ve Aral, 2016).

Gimbert ve Cristol (2004), teknolojinin birçok gelişim alanına her ne kadar olumlu etkisi olduğu bilinse de yapılan araştırmalara göre aşırı kullanımı özellikle çocuklarda fiziksel ve ruhsal açıdan sağlık sorunlarına yol açabileceği belirtilmiştir. Bu aşırı kullanım ile birlikte çocuklarda depresyon, dikkat dağınıklığı, uyku bozukluğu, sosyal izolasyon ve obezite gibi sonuçlarla karşılaşılmasına neden olabilmektedir. (Övür, 2017).

Öğrencilerin sadece okuldan edindikleri bilgilerle sürekli değişen ve gelişen dünya düzenine ayak uydurmaları pek mümkün değildir. Bu değişen ve gelişen dünyaya uyum sürecini kolaylaştırmak adına bireylerin yeni bilgi edinme ve kendilerini geliştirme anlamında sürekli çabalamak durumunda olmaları gerekmektedir. Bu sebeple, günümüzde bireysel çaba ile öğrenen ve kendi kendini geliştiren, yani bağımsız öğrenme davranışları sergileyen bireylerde bu beceri daha fazla önem taşımaktadır(Alkan, 2015).

Bağımsız öğrenme davranışını kavramsal olarak incelediğimizde, kişinin kendi çabasıyla öğrenme kapasitesi gibi önemli bir özellik olarak tanımlanabilir.(Alkan, 2015). Çocuklarda bağımsız öğrenme davranışı kendiliğinden ortaya çıkabilecek bir özellik olmayıp yaparak, yaşayarak ve aktif deneyimlerle süreç içerisinde beceriye dönüşebilmektedir(Butler, 2002; Zimmerman, 2002).

Bu gerçeklikten yola çıkarak çocuklara verilecek sistematik eğitimsel uygulamalarla bağımsız öğrenme becerilerinin ortaya çıkarılıp geliştirilmesi gerekmektedir. Bağımsız öğrenme becerileri üzerine yapılan çalışmalar incelendiğinde araştırmaların daha çok ilkökul, ortaokul ve lisans düzeyindeki öğrenciler üzerinde yürütüldüğü görülmüştür. Bağımsız öğrenme becerileri içinde önemli bir yere sahip olan üstbilişsel becerilerin gelişimi ile ilgili en büyük yanılgılardan biri de bu becerilerin 8 yaşından önce gelişmediği algısıdır(Aydın ve Dinçer, 2022; Aydın ve Ünsever, 2024; Whitebread vd., 2009). Bu yanılgı uzun yıllar boyunca bu yaş grubunun incelenmesine engel olmuştur(Saraç vd., 2019).

Özetle öğrenme, kişinin davranışlarında ya da potansiyelinde oluşan yaşantı ürünü, nispeten kalıcı izli değişimlerdir. Bağımsız öğrenme ise bireyin öğrenme sürecindeki sorumluluğu alarak, kendi kararlarını vererek ve kendi kurallarını düzenleyerek gerçekleşmektedir(Alkan, 2015).

“Okul öncesi dönemi öğrencilerinin problemlı teknoloji kullanımı ile bağımsız öğrenme davranışları arasında ilişki var mıdır?” Cümlesi araştırmamın problem cümlesini oluşturmaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, ilişkisel tarama modeline dayalı nicel bir çalışma olarak desenlenmiştir. İlişkisel tarama modelinin kullanıldığı bu araştırmada, 48-71 aylık çocukların bağımsız öğrenme davranışları ve problemlı teknoloji kullanımlarının çocukların ve ebeveynlerinin demografik özelliklerine göre farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir. İlişkisel tarama yönteminde birden fazla özelliğe dair veri toplaması yapılarak, toplanan veriler arasındaki ilişkinin müdahalede bulunulmadan karşılaştırılması yapılmıştır (Büyüköztürk vd., 2017).

Sonuçlar

Araştırma bulguları, problemlı teknoloji kullanımı ile bağımsız öğrenme davranışları arasında negatif yönlü zayıf düzeyde bir ilişkinin olduğu göstermiştir.

Bununla birlikte, 4 yaşındaki öğrencilerin 5 yaşındaki öğrencilere göre daha çok kontrole karşı direnç gösterdiği, gelişime etki ettiği ve problemlı teknoloji kullandığı gözlemlenmiştir.

Çalışmanın alt boyutları, bağımsız öğrenme davranışları ve problemleri teknoloji kullanımı açısından cinsiyet, kardeş sayısı, kaçınıcı kardeş olduğu, anne çalışma durumu, anne eğitim durumu, baba çalışma durumu, baba eğitim durumu ve aile gelir durumu gibi demografik etkenlerden etkilenmediği gözlemlenmiştir.

Okul öncesi eğitimi alan bireylerin bağımsız öğrenme davranışlarında gelişim olduğu gözlemlenmiştir.

Anahtar Kelimeler

Problemleri Teknoloji Kullanımı, Bağımsız Öğrenme Davranışı, Okul Öncesi Eğitim

Kaynakça

- Alkan, M. F. (2015). *Öğretmen adaylarının özerk öğrenme düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi]. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Tokat.
- Aydın, E., & Dinçer, Ç. (2022). "I did it wrong, but i know it": Young children's metacognitive knowledge expressions during peer interactions in math activities. *Thinking Skills and Creativity*, 45, 101104.
- Aydın, E., & Ünsever, Ö. (2024). Erken çocuklukta üstbilişin doğası, desteklenmesi ve değerlendirilmesi. *Yaşadıkça Eğitim Dergisi*.
- Bulut, A. (2018). Okul öncesi öğrencilerinin teknoloji kullanımlarına ilişkin alışkanlıklarının gelişim özellikleri üzerindeki etkileri. *Eğitimde Yeni Yaklaşımlar Dergisi*, 1(1), 52-69.,
- Butler, D. L. (2002). Individualizing instruction in self-regulated learning. *Theory into practice*, 41(2), 81-92.
- Buyukozturk, S., Kilic Cakmak, E., Akgun, O. E., Karadeniz, S., & Demirel, F. (2017). Bilimsel araştırma yöntemleri (23. Baskı). *Ankara: Pegem Akademi*.
- Gimbert, B., & Cristol, D. (2004). Teaching curriculum with technology: Enhancing children's technological competence during early childhood. *Early Childhood Education Journal*, 31, 207-216.
- Mercan, Z. (2022). Erken çocukluk döneminde 21. yüzyıl becerileri. *Muallim Rifat Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(2), 87-105.
- Övür, A. (2017). Diseases and The Possible Effects that The New Media Brought into The Digitalizing World. CTC 2017 PAPERS.
- Saraç, S., Karakelle, S., & Whitebread, D. (2019). Okul öncesi çocuklar için bağımsız öğrenme davranışları ölçeği 3-5 (BÖD 3-5): Türkçe formu için geçerlik ve güvenirlik çalışması. *İlköğretim Online*, 18(3), 1093-1106.
- Whitebread, D., Coltman, P., Pasternak, D. P., Sangster, C., Grau, V., Bingham, S., ... & Demetriou, D. (2009). The development of two observational tools for assessing metacognition and self-regulated learning in young children. *Metacognition and learning*, 4, 63-85.
- Yücelyiğit, S., & Aral, N. (2016). Üç boyutlu (3d) animasyon filmler ve etkileşimli uygulamaların okul öncesi dönem çocuklarının görsel algı gelişimi üzerine etkileri. *Eğitim ve Bilim*, 41(188).
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory into practice*, 41(2), 64-70.

Sosyal Bilgiler Eğitiminde STEM Eğitimi Yaklaşımına Uygun Etkinlik Geliştirme

Suat Polat

Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Sadeddin Yıldırım

Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Özet

Geleneksel eğitim anlayışında, öğretmen bilgi aktaran temel otorite konumundayken, öğrenciler daha çok edilgen bir rol üstlenmiştir. Bu yapı, bilgi ekonomisinin gelişimine kadar toplumların eğitim ihtiyaçlarını büyük ölçüde karşılamıştır. Ancak günümüzde bilgiye erişimin hızlandığı ve çeşitlendiği bir ortamda, bilgiyi ayıklama, değerlendirme ve anlamlandırma becerileri çok daha kritik hale gelmiştir. Bu durum, sadece bilgiye sahip olmanın değil, aynı zamanda bilgiyi etkili bir şekilde paylaşmanın ve kullanmanın da değerli olduğu yeni bir dönemi beraberinde getirmiştir (Slavinec, Aberšek, Gacevic ve Flogie, 2019). Eskiden bilgiye ve deneyimlere sahip olmak bir güç olarak görülürken, günümüzde bu durum değişmiştir (Bukhari, Bashir ve Malik, 2018). Bilgi ve deneyimlerin sosyal medya, internet ve benzeri araçlarla nasıl etkili bir şekilde paylaşıldığı, önemli bir beceri haline gelmiştir (Elmas ve Geban, 2012; Uyanık Aktulun ve Elmas, 2019). Bugünün eğitim anlayışı, öğrencilerin öğrenme sürecinde daha aktif roller üstlenmesini ve çeşitli becerilerle donatılmalarını gerekli kılmaktadır. Toplumsal değerler ve kavramlar sürekli bir değişim içerisinde ve bu değişim bireylerin yaşamlarını doğrudan etkilemektedir. Yaşanan dönüşüm, beklenenden daha hızlı gerçekleşmekte ve bireylerin bu sürece uyum sağlamasını zorunlu kılmaktadır (Fukuyama, 2018; Hermann, Pentek ve Otto, 2015). Dünyanın birçok ülkesinde eğitim sistemleri, bu hızlı dönüşüme uyum sağlamak zorlanmaktadır (McArthur, Lewis ve Bishary, 2005; Slavinec vd., 2019). 21. yüzyılın ihtiyaçlarına uyum sağlayabilen, sorumluluk sahibi bireyler yetiştirebilmek için eğitim programlarının disiplinler arası bir yaklaşımla yeniden düzenlenmesi gerekmektedir. Bu noktada, fen, teknoloji, mühendislik ve matematik alanlarını bütünleştiren STEM yaklaşımı; farklı disiplinleri bir araya getirerek aralarındaki sınırları ortadan kaldırmayı ve bu alanların birlikte ele alınmasının gerekliliğini ön plana çıkarmaktadır. (Wang, 2012). STEM eğitimi, disiplinler arası iş birliğini destekleyen bir yaklaşımdır. Bu model, öğrencilerin günlük yaşamda karşılaştıkları problemleri çözebilmeleri için fen, teknoloji, mühendislik ve matematik alanlarını bir araya getirir. Sadece ortaya çıkan ürünle sınırlı kalmayıp, öğrenme süreci ve kazanılan becerilere de önem verir. Ayrıca, öğrencilerin dikkatini çekecek ve onları motive edecek uygulamalı deneyimler yoluyla problem çözme becerilerinin gelişmesini kolaylaştırır (Akarsu, Akçay ve Elmas, 2020). STEM eğitimi, sosyal sorunlar ve yapısal eşitsizlikleri aşma konusunda bireylerin dönüştürücü potansiyellerini anlamada önemli bir rol oynar. Bu eğitim modeli, daha demokratik bir toplum için etkili vatandaşlar yetiştirmek amacıyla değerlidir. Bu bağlamda, STEM eğitimi, süreç ve sonuç bakımından Sosyal Bilgiler dersi ile doğrudan bağlantılıdır (Garibay, 2015). Mevcut araştırmalar, Sosyal Bilgiler dersinin STEM temelli öğrenme ile tam anlamıyla bütünleşmediğini ortaya koymaktadır. Ancak bu dersin STEM yaklaşımıyla uyumlu hale getirilmesi, öğrencilere ekonomik, toplumsal, siyasal ve güncel meseleleri çok yönlü değerlendirme olanağı sağlar. Aynı zamanda, öğrencilerin okuma, yazma ve sözlü ifade gibi temel dil becerilerini tasarım sürecinde daha etkili kullanmalarına yardımcı olur. Bu beceriler geliştirilirken diğer disiplinlerin kazanımları da daha işlevsel biçimde öğrenme sürecine entegre edilebilir. Özellikle gerçek yaşamla bağlantılı öğrenme ortamları, öğrencilere olayları daha geniş bir bakış açısıyla değerlendirme fırsatı sunar (Meyrick, 2011). Sosyal Bilgiler dersine STEM yaklaşımının entegre edilmesi, öğrencilerin araştırma ve sorgulama süreçlerine daha aktif şekilde katılımını sağlayabilir. Bu entegrasyon sayesinde öğrenciler, etkili soru sorma becerileri kazanırken, karşılaştıkları problemleri çözme aşamasında anlamlı öğrenme deneyimleri yaşarlar. Ayrıca, ders içeriğinin günlük yaşamla ilişkilendirilmesi, öğrencilerin konuları daha anlamlı bulmalarını ve karşılaştıkları sorunlara yönelik çözüm üretme motivasyonlarının artmasını destekler (Adams vd., 2014). Bu kapsamda STEM temelli etkinlikler geliştirilerek sosyal bilgiler dersinin daha eğlenceli hale getirilmesi, öğrencilerin problem çözme, karar verme, yaratıcı düşünme gibi üst düzey düşünme becerilerinin gelişmesine katkı sağlayacak etkinlikler tasarlanacaktır. Böylelikle sosyal bilgiler dersine STEM yaklaşımı entegre edilerek teorik açıdan yoğun bilgilerin daha anlamlı ve kalıcı öğrenilmesine katkı sağlanacaktır. Tüm bu bilgiler ışığında yapılan bu çalışmada, sosyal bilgiler dersinde STEM temelli etkinlikler nasıl geliştirilebilir? Sorusuna cevap aranacaktır.

Araştırma Yöntemi

Kuramsal temellere dayanan eğitim tasarımlarının geliştirilmesi sürecinde, tasarım tabanlı araştırma biçimlendirici bir yaklaşımla ele alınmaktadır (Cobb, Confrey, diSessa, Lehrer ve Schauble, 2003; Collins ve diğerleri, 2004). Tasarım, kuram ve uygulama arasındaki etkileşimi daha ileri bir düzeye taşıma gereksiniminden doğmuş bir araştırma yaklaşımı olan tasarım tabanlı araştırma, ilk kez Brown (1992) ve Collins (1992) tarafından tasarım deneyleri olarak ortaya konmuştur. Tasarım deneyleri; açılma, doğrulama, keşfetme ve yayma gibi bilimsel süreçler ile araştırmacının öğretme-öğrenme katılımcıların etkinlik sürecine doğrudan ve etkin biçimde dâhil olduğu bir araştırma yaklaşımıdır (Kelly, 2003). Tasarım tabanlı araştırma; analiz, tasarım, geliştirme ve uygulama gibi aşamaların döngüsel biçimde yürütüldüğü, araştırmacılar ile katılımcıların iş birliği içerisinde ve gerçek eğitim ortamlarında gerçekleştirdiği bir yöntemdir. Bu yaklaşım, bağlama özgü tasarım ilkeleri ve kuramsal yapılar geliştirmeyi hedeflerken, aynı zamanda eğitim uygulamalarını geliştirmeye yönelik sistematik ve esnek bir araştırma süreci sunar (Wang ve Hannafin, 2005). Çalışma kapsamında geliştirilecek etkinlikleri uygulaması yapılmayacaktır. Geliştirecek

bu etkinliklerin sosyal bilgiler dersinde öğrencilere kazandırılması gereken problem çözme, karar verme ve yaratıcı düşünme gibi üst düzey düşünme becerilerinin geliştirilmesine katkı sunacağı ön görülmektedir. Aynı zamanda sosyal bilgiler dersinin daha eğlenceli işlenmesine katkı sunacağı düşünülmektedir. Bu kapsamda çalışmada tasarım tabanlı araştırma modellerinden varsayımsal model kullanılmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuç

Öğrencilerin, gündelik yaşamda karşılaştıkları sorunlara yönelik çözüm yolları geliştirmeleri, sahip oldukları bilgileri etkili şekilde düzenlemeleri ve edindikleri kuramsal bilgileri farklı alanlarda kullanabilmeleri amaçlanmaktadır. STEM yaklaşımı, bu becerilerin kazandırılmasında ve öğrencilerin 21. yüzyıl yetkinliklerini geliştirmelerinde önemli bir yer tutmaktadır. Bu bağlamda, STEM laboratuvarlarında gerçekleştirilen yaratıcı ve uygulamalı etkinlikler, her geçen gün daha fazla önem kazanmaktadır. (Kurt ve Topçu, 2019). Sosyal bilgiler eğitiminde STEM temelli etkinlikler geliştirilerek bu etkinlikler sosyal bilgiler dersinde yer alan kazanımların öğrencilere sunulmasında kullanılacaktır. Sosyal bilgiler eğitiminde STEM eğitimi yaklaşımına uygun etkinlikler, öğrencilerin disiplinler arası düşünme, problem çözme ve yaratıcılık becerilerini kazanmalarında etkili olacaktır. Bu tür etkinlikler, sosyal bilgiler konularını STEM anlayışıyla birleştirerek öğrenmeyi daha anlamlı ve ilgi çekici hale getirecektir. Aynı zamanda öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerini işe koymasını sağlayacaktır. Bu tür etkinlikler teorik açıdan yoğun bir bilgi içeren sosyal bilgiler dersinin daha eğlenceli yürütülmesini sağlayarak anlamlı ve kalıcı öğrenmenin yolunu açacaktır

Kaynakça

- Adams, A. E., Miller, B. G., Saul, M. & Pegg, J. (2014). Supporting Elementary Pre-Service Teachers to Teach Stem Through Place-Based Teaching and Learning Experiences. *Electronic Journal of Science Education*, 18(5), 1-22.
- Akarsu, M., Akçay, N. O., ve Elmas, R. (2020). STEM eğitimi yaklaşımının özellikleri ve değerlendirilmesi. *Bogazici University Journal of Education*, 37, 155-175.
- Brown, A.L. (1992). Design experiments: Theoretical and methodological challenges in creating complex interventions in classroom settings. *Journal of the Learning Sciences*, 2(2), 141–178
- Bukhari, S., Bashir, A. K. ve Malik, K. M. (2018). Semantic web in the age of big data: A perspective. <https://doi.org/10.31219/osf.io/mwjtg>. 18 Eylül 2020 tarihinde file:///C:/Users/Armada/Desktop/Semantic%20web%20in%20the%20Age%20of%20Big%20Data_%20A%20Perspective_revised_final.pdf adresinden alınmıştır.
- Cobb, P., Confrey, J., diSessa, A., Lehrer, R. ve Schauble, L. (2003). Design experiments in educational research. *Educational Researcher*, 32(1), 9–13.
- Collins, A. (1992). Towards a design science of education. E. Scanlon ve T. O’Shea (Eds.), *New directions in educational technology içinde* (15–22). Berlin: Springer.
- Collins, A., Joseph, D. ve Bielaczyc, K. (2004). Design research: Theoretical and methodological issues. *Journal of the Learning Sciences*, 13(1), 15–42
- Elmas, R. ve Geban, Ö. (2012). Web 2.0 tools for 21st century teachers. *International Online Journal of Educational Sciences*, 4(1), 243-254.
- Fukuyama, M. (2018). Society 5.0: Aiming for a new human-centered society. *Japan Spotlight*, 1, 47-50.
- Garibay, J. C. (2015). Stem students’ social agency and views on working for social change: Are stem disciplines developing socially and civically responsible students? *Journal of Research in Science Teaching*, 52(5), 610-632.
- Hermann, M., Pentek, T. ve Otto, B. (2015) Design principles for Industrie 4.0 scenarios: A literature review. Technical Report 1. Technical University of Dortmund and Audi.
- Kelly, A.E. (2003). The role of design in educational research. *Educational Researcher*, 32(1).
- Kurt, H. S. ve Topçu, M. S. (2019). Fizik eğitiminde bir STEM etkinliği tasarımı: “Crookes radyometresi tasarlıyorum”. *Temel Eğitim*, 1(3), 11-16.
- McArthur, D., Lewis, M. ve Bishary, M. (2005). The roles of artificial intelligence in education: Current progress and future prospects. *Journal of Educational Technology*, 1(4), 42-80.
- Meyrick, K. M. (2011). How STEM Education Improves Student Learning. *Meridian K-12 School Computer Technologies Journal*, 14(1), 1-6.
- Slavinec, M., Abersek, B., Gacevic, D. ve Flogie, A. (2019). Monodisciplinarity in science versus transdisciplinarity in STEM education. *Journal of Baltic Science Education*, 18(3), 435-449.

- Uyanık Aktulun, Ö. ve Elmas, R. (2019). 21. yüzyıl okul öncesi öğretmenleri için sosyal medya araçları: Muhtemel faydalar. *Temel Eğitim*, 1(4), 6-20.
- Wang, F. ve Hannafin, M.J. (2005). Design-based research and technology-enhanced learning environments. *Educational Technology Research and Development*, 53(4), 5-23.
- Wang, H. (2012). A New Era of Science Education: Science Teachers' Perceptions and Classroom Practices of Science, Technology, Engineering, and Mathematics (STEM) Integration. (Unpublished Doctoral Thesis). University of Minnesota, USA.

Devlet Okullarında Görev Yapan Öğretmenlerin KPSS'ye İlişkin Görüşleri

Şevval Çimen

Haliç Üniversitesi

Ayça Kaya

Haliç Üniversitesi

Problem Durumu

Günümüz bilgi toplumunda, bilim ve teknolojinin hızlı ilerlemesi, eğitim sistemlerinin bireyleri yeniliklere adapte edebilecek şekilde yapılandırılmasını gerektirir (Demir, 2007). Öğretmenler, müfredat ve etkileşimleriyle öğrenci başarısında kilit rol oynar; ancak öğretmen seçme süreçlerinin mesleki yeterlilikleri yetersiz değerlendirmesi, eğitim kalitesini etkileyebilir (Çelikten, Şanal ve Yeni, 2005; Taşdemir, 2007). Bu çalışma, devlet okullarında görev yapan öğretmenlerin Öğretmen Adayı Seçme ve Atama Sınavı'na (eski adıyla KPSS, 2025 itibarıyla AGS ve ÖABT) ilişkin görüşlerini ve deneyimlerini nitel bir yaklaşımla incelemeyi amaçlamıştır. Literatürde, öğretmen adaylarının KPSS algılarına odaklanan çalışmalar mevcut olsa da atanmış öğretmenlerin post-atama perspektifinden sınavın mesleki becerilere etkisini inceleyen araştırmalar sınırlıdır (Gündoğdu, Çimen ve Turan, 2008; Memduhoğlu ve Kayan, 2017). Öğretmenlerin KPSS hazırlık sürecinde belirsizlik, psikolojik yıpranma ve maddi zorluklarla karşılaşması motivasyonlarını etkilemekte; sınavın geniş kapsamı, branş bilgisinden çok genel kültüre odaklanmayı zorunlu kılmaktadır. Bu durum, seçme sisteminin pratik becerileri ölçmede yetersiz kaldığını ve mesleğe hazırlıkta eksiklikler yarattığını gösterir. Öğretmen yeterlilikleri, genel kültür, alan bilgisi ve pedagojik bilgiyle donanmayı gerektirir; Shulman'a (1987) göre, alan bilgisi konuyu anlamayı, pedagojik bilgi aktarma becerisini ifade etmektedir. Öğretmen eğitimi ve kalite güvencesi, devlet politikası kapsamında kritik öneme sahiptir (Aykaç ve Bilgin, 2014). Darling-Hammond (2006), öğretmen eğitiminin uygulama odaklı olması gerektiğini belirtirken, Day ve Gu (2010), duygusal deneyimlerin önemini vurgulamaktadır.

Benzer niteliksel araştırmalarla (örneğin, pandemi dönemindeki KPSS hazırlık deneyimleri) uyumlu olarak, bu çalışma, öğretmenlerin sınav sürecine ilişkin psikolojik ve sosyal dinamiklerini derinlemesine inceleyerek ve atanma sonrası mesleki algılarını değerlendirerek literatürü zenginleştirmektedir. Bu araştırma, öğretmenlerin KPSS'ye hazırlık ve atanma sonrası bakış açılarını karşılaştırarak sınavın mesleki becerilere etkisini incelemeyi hedeflemektedir. Nitel görüşmeler, öğretmenlerin deneyimlerini ortaya koyan pratik bir model olarak geliştirilmiştir. Yapılandırılmış görüşmeler, bireysel farklılıkları dikkate alarak sınav sürecine katılımı teşvik eden bir veri toplama ortamı oluşturur (Kallio vd., 2016). Uzman rehberliği, zorlukların aşılmasında kritik rol oynar (Ekoto ve Gaikwad, 2015). Bu çalışmalar, mesleki değerlerin erken içselleştirilmesine katkı sağlamaktadır. Öğretmenlerin atanma sonrası katılımı, problem çözme becerilerini geliştirerek öğrenme kapasitelerini arttırmakta (Rahman, 2024) ve sınav odaklı uygulamalar, işbirlikçi meslek kültürünü teşvik etmektedir (Zhang ve Hu, 2025). Bu süreç, Milli Eğitim Bakanlığı'nın mesleki güçlendirme hedefleriyle uyumlu bir eğitim ortamı yaratmaktadır (MEB, 2011). Öğretmenlerin sınav sürecindeki deneyimleri, mesleki gelişim süreçlerini yeniden şekillendirme potansiyeline sahiptir. Dolayısıyla bu çalışma, öğretmen seçme sisteminin daha kapsayıcı ve uygulama odaklı hale getirilmesi için rehber bir çerçeve sunmakta; aynı zamanda, nitel analizlerle öğretmenlerin KPSS deneyimlerini güçlendirerek yenilikçi bir yaklaşım ortaya çıkarmaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, öğretmenlerin KPSS deneyimine ilişkin öznel anlamlarını derinlemesine anlamak için olgubilim deseniyle, Husserl'in betimleyici fenomenoloji yaklaşımıyla yürütülmüştür (Giorgi, 2009; Swanborn, 2010). Araştırmanın çalışma grubu, benzeşik örneklemeyle seçilmiş olup, farklı branşlardan (fen bilimleri, sosyal bilimler, beden eğitimi) ve en fazla 5 yıl deneyimli 15 öğretmen (yaş ortalaması 30,4; 9 kadın, 6 erkek) katılım göstermiştir (Neuman, 2014; Creswell ve Poth, 2018). Veri toplama araçları olarak Kişisel Bilgi Formu ve Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu kullanılmış; görüşme formu, literatür taraması ve üç uzman görüşüyle içerik geçerliliği doğrulanarak pilot uygulama ile test edilmiştir (Kallio vd., 2016; Tracy, 2013). Veri toplama süreci, pandemi sonrası yüz yüze yapılan 45-60 dakikalık kaydedilmiş görüşmelerle gerçekleştirilmiş; katılımcılar onam formuyla bilgilendirilmiş, gizlilik ve anonimlik sağlanmıştır (Merriam ve Tisdell, 2016; Patton, 2015).

Veriler, MAXQDA programı kullanılarak tematik analiz yöntemiyle analiz edilmiş ve sınava hazırlanma süreci, atanma sonrası süreç ve öneriler olmak üzere üç ana tema ortaya çıkmıştır. Veri analizi, Braun ve Clarke'ın (2006) altı aşamalı süreci (veri tanıma, kodlama, tema oluşturma, inceleme, tanımlama, raporlama) takip edilerek güvenilirlik artırılmıştır (Saldaña, 2015). Süreç, bracketing tekniğiyle önyargılar azaltılmış, yansıtıcı günlük tutulmuş ve üye kontrolüyle bulgular doğrulanmıştır (Lincoln ve Guba, 1988; Tufford ve Newman, 2012). Araştırmacı-arştırmacı iş birliği, analizlerin tasarım ve uygulamasında dinamik bir geri bildirim döngüsü oluşturarak sürecin etkinliğini artırmıştır. Farklı branşlardan katılımcılar, öğretmenlerin sosyal etkileşimlerini güçlendirerek işbirlikçi öğrenme ortamını desteklemiştir (Bayrakçıken vd., 2013). Veri toplama sürecinde çoklu kaynakların kullanımı, bulguların derinlemesine analiz edilmesini ve farklı perspektiflerin bir araya getirilmesini sağlamıştır. Katılımcı ürünlerinin analizi, KPSS deneyiminin somut çıktılarını değerlendirerek süreçteki ilerlemeyi görünür kılmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Tematik analiz sonucunda, sınava hazırlanma süreci, atanma sonrası süreç ve öneriler olmak üzere üç ana tema belirlenmiştir. Sınava hazırlanma sürecinde öğretmenler, belirsizlik, psikolojik yıpranma, maddi sorunlar ve zaman yönetimi gibi zorluklarla karşılaşmış; aile-arkadaş desteği, uzman rehberliği ve memur olma garantisi temel motivasyon kaynakları olmuştur. Atanma sonrası süreçte, öğretmenler KPSS'nin mesleki uygulamalara ve hazırlığa katkısının sınırlı olduğunu, özellikle pratik beceriler ile sınıf içi uygulamaları ölçmede yetersiz kaldığını belirtmiştir. Öneriler temasında, sınavın uygulama odaklı ve alana özgü olması, iletişim becerilerinin değerlendirilmesi ve mesleğin prestijini artıracak düzenlemeler gerektiği vurgulanmıştır. Öğretmen görüşmeleri, sınavın karar alma motivasyonunu artırdığını, yansıtma oturumları ise daha kapsayıcı seçim süreçleri önerdiğini göstermiştir. Bulgular, 2025'te AGS ve ÖABT sistemine geçişte uygulama odaklı talepleri desteklemekle birlikte; sınırlı örneklem genellemeyi kısıtlamaktadır (Creswell & Poth, 2018). Bu çalışma, öğretmen seçme süreçlerinin mesleki yeterlilikler üzerindeki etkisini anlamaya ve sınav sistemini iyileştirmeye yönelik öneriler sunarak literatüre katkıda bulunmaktadır. Erken yaşta mesleki becerilerin geliştirilmesinin, toplumsal faydalar sağlayarak eğitimde yenilikçi uygulamalara katkı sunduğu düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Öğretmen seçme sınavı, nitel araştırma, mesleki yeterlilik, tematik analiz, KPSS görüşleri.

Kaynakça

- Aykaç, N. K., & Bilgin, H. H. (2014). Türkiye'de ve bazı Avrupa Birliği ülkelerindeki öğretmen yetiştirme uygulamalarının karşılaştırmalı olarak incelenmesi (Almanya, Finlandiya, Fransa, İngiltere ve Türkiye örneği). *Turkish Studies: International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 9(3), 279–292.
- Bayrakçeken, S., Doymuş, K., & Doğan, A. (2013). *İş birlikli öğrenme modeli ve uygulanması*. Pegem Akademi Yayıncılık.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101.
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (4th ed.). Sage.
- Çelikten, Ş., Şanal, & Yeni, H. (2005). Öğretmenlik mesleği ve özellikleri. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19, 207–237.
- Darling-Hammond, L. (2006). Constructing 21st-century teacher education. *Journal of Teacher Education*, 57(3), 300–314.
- Day, C., & Gu, Q. (2010). *The new lives of teachers*. Routledge.
- Demir, M. (2007). *Sınıf öğretmeni adaylarının bilimsel süreç becerileriyle ilgili yeterliliklerini etkileyen faktörlerin belirlenmesi* [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Ekoto, C. E., & Gaikwad, P. (2015). The impact of andragogy on learning satisfaction of graduate students. *American Journal of Educational Research*, 3(11), 1378–1386.
- Giorgi, A. (2009). *The descriptive phenomenological method in psychology: A modified Husserlian approach*. Duquesne University Press.
- Gündoğdu, K., Çimen, N., & Turan, S. (2008). Öğretmen adaylarının kamu personeli seçme sınavına (KPSS) ilişkin görüşleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(2), 35–43.
- Kallio, H., Pietilä, A. M., Johnson, M., & Kangasniemi, M. (2016). Systematic methodological review: Developing a framework for a qualitative semi-structured interview guide. *Journal of Advanced Nursing*, 72(12), 2954–2965.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1988). Criteria for Assessing Naturalistic Inquiries as Reports.
- MEB. (2011). *Öğretmen yeterlikleri: "Öğretmenlik mesleği genel yeterlikleri" ve "Özel alan yeterlikleri"*. Milli Eğitim Bakanlığı.
- Memduhoğlu, H. B., & Kayan, M. F. (2017). Öğretmen seçme ve atama uygulaması olarak kamu personeli seçme sınavına (KPSS) ilişkin öğretmen adaylarının algıları. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(1), 1259–1288.
- Merriam, S. B., & Tisdell, E. J. (2016). *Qualitative research: A guide to design and implementation* (4th ed.). Jossey-Bass.
- Neuman, L. W. (2014). *Social research methods: Qualitative and quantitative approaches* (7th ed.). Pearson Education Limited.
- Patton, M. Q. (2015). *Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice* (4th ed.). Sage Publications.
- Rahman, L. (2024). Vygotsky's zone of proximal development of teaching and learning in STEM education. *International Journal of Engineering Research & Technology*, 13(8), 389–394.
- Saldaña, J. (2015). *The coding manual for qualitative researchers* (3rd ed.). Sage Publications.
- Shulman, L. S. (1987). Knowledge and teaching: Foundation of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57(1), 1–22.
- Swanborn, P. (2010). *Case study research: What, why and how?*. Sage Publications.

- Taşdemir, M. (2007). Sınıf öğretmenlerinin okul, meslektaşları ve kendi mesleki yeterliklerini algılamaları. *Milli Eğitim Dergisi*, 36(174), 171–192.
- Tracy, S. J. (2013). *Qualitative research methods: Collecting evidence, crafting analysis, communicating impact*. Wiley-Blackwell.
- Tufford, L., & Newman, P. (2012). Bracketing in qualitative research. *Qualitative Social Work*, 11(1), 80–96.
- Zhang, W., & Hu, J. (2025). The relationship between perceived teacher support and student engagement in Chinese senior high school English classrooms: The mediating role of learning motivation. *Frontiers in Psychology*, 16, 1563682.

Türkçe Öğretmenlerinin Yazılı Anlatım Ürünlerini Değerlendirme Durumlarının İncelenmesi

Ahmet Akçay

Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Serdar Safalı

Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Nilüfer Okur Akçay

Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Problem Durumu

Türkçe dersi, dinleme, konuşma, okuma ve yazma becerilerinin geliştirilmesini hedefleyen temel derstir. Bu beceriler arasında yer alan yazma becerisinin gelişimine yönelik çeşitli yazma etkinlikleri yapılmakta ve öğrenciler tarafından ortaya konan yazılı ürünler öğretmenler tarafından bir ölçek kullanılarak veya kullanılmaksızın değerlendirilmektedir. Ölçek kullanılmadan yazılı anlatım ürünlerinin değerlendirilmesi subjektif olabilmektedir. Bu araştırmanın amacı, öğrencilerin yazmış olduğu şiir, hikâye edici ve bilgilendirici metin türlerinden öncelikle holistik daha sonra ise değerlendirme formu kullanılarak almış oldukları puanlar ile puanlayıcılar arası güvenirlik düzeyini karşılaştırmaktır.

Araştırma Yöntemi

Araştırma, nitel araştırma modelinde tasarlanmıştır. Veri toplamak amacıyla doküman analizine başvurulmuştur. Araştırmanın evreni, Ağrı merkezde bulunan ortaokullarda görev yapan 135 Türkçe öğretmeninden oluşmaktadır. Araştırmanın örnekleme ise seçkisiz olmayan örnekleme içerisinde yer alan uygun örnekleme ve ulaşılabilirlik dikkate alınarak 25 Türkçe öğretmeni ve 5,6, 7 ve 8. sınıf öğrencileri oluşturmuştur. İlgili sınıflardaki 360 öğrenciye uygulama yapılmış bu öğrenciler içerisinde random yöntemle seçilen 12 öğrencinin yazılı anlatım ürünleri değerlendirilmiştir. Değerlendiriciler (puanlayıcılar), Türkçe öğretmenliği alanında lisans eğitimi almış öğretmenlerdir. Araştırmada değerlendiriciler yazılı anlatım ürünlerini değerlendirmede Calp (2005) tarafından hazırlanan Yazılı Anlatımı Değerlendirme Formu'nu kullanmışlardır.

Beklenen/Geçici Sonuç

Araştırma sonucunda elde edilen bulgulardan hareketle bilgilendirici metin örneklerinin, 25 puanlayıcı tarafından holistik ve puanlama cetveli ile değerlendirilmesi arasındaki ortalama farkı 5. Sınıf düzeyinde 6,68 puan, 6. sınıf düzeyinde 5,20 puan, 7. sınıf düzeyinde 7,24 puan 8. sınıf düzeyinde ise 11,64 puan olarak hesaplanmıştır. Aynı puanlayıcıların puanlamaları arasındaki fark ise Kappa istatistiğine göre 5,6 ve 7 sınıf düzeyinde negatif bir değer ve 8. sınıf düzeyinde ise 0,03 olarak ölçülmüş ve puanlayıcılar arasındaki puan uyumu çok düşük çıkmıştır. Hikâye edici metin örneklerinin, 25 puanlayıcı tarafından holistik ve puanlama cetveli ile değerlendirilmesi arasındaki ortalama farkı ise 5. sınıf düzeyinde 4,64 puan, 6. sınıf düzeyinde 4,16 puan, 7. sınıf düzeyinde 0,68 puan 8. Sınıf düzeyinde ise 7,96 puan olarak hesaplanmıştır. Şiir örneklerinde, 25 puanlayıcı tarafından holistik ve puanlama cetveli ile değerlendirilmesi arasındaki ortalama farkı ise 5. sınıf düzeyinde 14,20 puan, 6. sınıf düzeyinde 12,64 puan, 7. sınıf düzeyinde 9,20 puan 8. sınıf düzeyinde ise 5,84 puan olarak hesaplanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Türkçe dersi, yazma, yazılı anlatım, değerlendirme

Kaynakça

Calp, M. (2005). Türkçe öğretimi. Konya: Eğitim Kitabevi.

Göçer, A. (2010). Eğitim fakültesi öğrencilerinin yazılı anlatım becerilerinin süreç yaklaşımı ve metinsellik ölçütleri ekseninde değerlendirilmesi. Kastamonu Üniversitesi Kastamonu Eğitim Dergisi, 271-290.

Güler, N. (2017). Eğitimde ölçme ve değerlendirme. Ankara: Pegem akademi.

MEB. (2019). Türkçe öğretim programı. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.

Uzamsal Analogiler Ölçeği I ve II'nin Geliştirilmesi*

Elif Kural Kınık

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi

Müge Şen

Ankara Üniversitesi

Problem Durumu

Uzamsal akıl yürütme becerileri her yaşta geliştirilebilir bir beceri olarak insanların düşünme süreçleri ve eylemleri için hayati bir öneme sahiptir (Whiteley vd., 2015). Uzamsal akıl yürütme becerisi, fiziksel olarak nesneleri değiştirip yeniden yapılandırma ve hareket ettirerek dönüştürme gibi becerileri içermektedir (Gold vd., 2018; Newcombe ve Shipley, 2015). Bu nedenle erken çocukluk döneminden itibaren uzamsal akıl yürütme becerilerinin desteklenmesi ve değerlendirilmesi önem arz etmektedir. Erken çocukluk döneminde çocukların uzamsal akıl yürütme becerilerini değerlendirmek için çeşitli sınıflamalar yapılmakta ve farklı ölçme araçları kullanılmaktadır (Mercan, 2019; Park ve Casasola, 2017; Tian ve Huang, 2009; Uttal vd., 2013). Türkiye’de 48-72 aylık çocukların analoji kurarak uzamsal akıl yürütme becerilerini değerlendirmek için geliştirilmiş bir ölçme aracına rastlanamamıştır. Bu çalışmada 48-72 aylık çocukların analoji kurarak uzamsal akıl yürütme becerilerini değerlendirmek amacıyla bir aracın geliştirilmesi amaçlanmıştır. Çalışmanın alt amaçları şunlardır:

13. Uzamsal Analogiler Ölçeği I’nin geçerliği ne düzeydedir?
14. Uzamsal Analogiler Ölçeği II’nin geçerliği ne düzeydedir?
15. Uzamsal Analogiler Ölçeği I’nin güvenirliği ne düzeydedir?
16. Uzamsal Analogiler Ölçeği II’nin güvenirliği ne düzeydedir?

Bu çalışma ilk yazarın ikinci yazar danışmanlığında yürütmekte olduğu doktora tez çalışması kapsamında gerçekleştirilmiştir. Ölçek geliştirme sürecinde DeVellis’in (2021) önerdiği aşamalar takip edilmiştir. İlk aşamada ölçülecek yapıyı belirlemek amacıyla alan yazında uzamsal akıl yürütme becerileri ile ilgili çalışmalar incelenmiş ve ölçeğin ele aldığı yapıya ilişkin alt beceriler belirlenmiştir. Ardından ölçme aracı için 24 maddenin yer aldığı madde havuzu oluşturulmuştur. Ölçülecek yapıya ilişkin temeller, puanlama ve ölçekleme türü saptanarak doğru yanlış derecelendirme olarak puanlama yanlış ve boş yanıtlar için 0 ve doğru yanıtlar için 1 şeklinde belirlenmiştir. 24 maddenin yer aldığı uzman görüşü formu için 10 alan uzmanından görüş alınmıştır. Uzman görüşleri doğrultusunda ölçme aracındaki madde sayısı 20’ye indirilmiş, görseller değiştirilmiş ve öykü bağlamı çıkarılmıştır. Ardından araca ilişkin ilk olarak sekiz çocukla öndeneme uygulaması yapılmış yönerge ve maddelerde düzenlemeler yapılmıştır. Daha sonra 33 çocukla ikinci bir öndeneme uygulaması yapılmış ve toplanan verilerle maddelerin güçlük ve ayırt edicilik analizleri gerçekleştirilmiştir. Dört madde uygun aralıkta olmadığı için madde havuzundan çıkarılarak taslak form oluşturulmuştur. Asıl uygulama kapsamında, Erzincan merkez ilçesinde ikamet eden, normal gelişim gösteren ve 48-72 aylık olan çocuklar amaçlı örneklemeye göre belirlenmiş ve 192 çocukta veriler toplanmıştır. Elde edilen veriler ile Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) gerçekleştirilmiştir. 16 maddenin yer aldığı araçta uygun bir yapı ortaya çıkmadığı için alan yazından destek alınarak araç Uzamsal Analogiler Ölçeği (UZAN) I ve II şeklinde ayrıştırılmış ve 8’er maddelik iki farklı araç şeklinde analizlerin gerçekleştirilmesine karar verilmiştir. UZAN I’in örneklem büyüklüğü için Kaiser Meyer Olkin (KMO); normallik gereği için de Bartlett testinin sonuçlarına bakılmıştır. KMO sonucunda değerin 0,64 olduğu ve kabul edilebilir aralıkta olduğu görülmüş (Çokluk vd., 2021) ve Bartlett testi sonucunda ise verilerin çok değişkenli normal dağılımdan geldiği bilgisine ulaşılmıştır ($p=0,000 < 0,05$) (Pallant, 2020). Yapılan AFA sonucunda ölçme aracında binişikliği bulunan bir madde formdan çıkarılmış ve ölçme aracının iki faktör yedi maddelik esas formu oluşturulmuştur. Yedi madde ve iki faktörlü yapı toplam %45,68 açıklanan varyans sağlamıştır. Bu form üzerinden gerçekleştirilen Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA) ile yedi maddelik 2 faktörlü yapının çoğunlukla kabul edilebilir düzeyde model veri uyumu sağladığı görülmüştür. DFA sonucunda elde edilen model veri uyum değerleri şu şekildedir: $\chi^2 /sd= 1.54$, RMSEA= 0.053 NNFI= .90, CFI= .94, NFI= .87, AGFI= .94, IFI= .94, GFI= .97. Ölçme aracının doğrulanması için yapılan KR-20 analizi sonuçları faktörler için şu şekildedir: 1.Faktör için .59 ve 2. Faktör için .26’dır. Ayrıca Alt %27-Üst %27 (Ayırt Edicilik) Yöntemi’ne göre iç tutarlılık karşılaştırması yapıldığında 1. Faktör için gruplar arası farkın anlamlı olduğu ($p=.000$) ve 2. Faktör için gruplar arası farkın anlamlı olmadığı ($p=.123$) tespit edilmiştir. Son olarak üç hafta ara ile 20 çocuğa test-tekrar-test güvenirliği kapsamında uygulamalar yapılmıştır. Test-tekrar-test güvenirlik katsayıları 1. Faktör için .62 ($p<.01$) ve 2. Faktör için .79 ($p<.01$) ile yüksek düzey güvenirlik hesaplanmıştır. UZAN II için de aynı süreçler gerçekleştirilmiştir. KMO sonucunda değerin 0,71 olduğu ve Bartlett testi sonucunda ise verilerin çok değişkenli normal dağılımdan geldiği bilgisine ulaşılmıştır ($p=0,000 < 0,05$) (Pallant, 2020). AFA sonucunda ölçme aracının tek faktörlü altı maddelik esas formu oluşturulmuştur. Altı maddelik tek faktörlü yapı toplam %37,01 açıklanan varyans sağlamıştır. Bu form üzerinden gerçekleştirilen Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA) ile altı maddelik tek faktörlü yapının büyük oranda mükemmel düzeyde model veri uyumu sağladığı görülmüştür. DFA sonucunda elde edilen model veri uyum değerleri şu şekildedir: $\chi^2 /sd= 1.49$, RMSEA= 0.051 NNFI= .96, CFI= .98, NFI= .94, AGFI= .95, IFI= .98, GFI= .98. Ölçme aracının doğrulanması için yapılan

* Bu sözlü bildiri TÜBİTAK 2224-B Yurt İçi Bilimsel Etkinliklere Katılımı Destekleme Programı 2025 yılı 2. Dönem çağrısı kapsamında desteklenmiştir.

KR-20 analizi sonucu tek faktör için şu şekildedir: 1.Faktör için .64'tür. Ayrıca Alt %27-Üst %27 (Ayırt Edicilik) Yöntemi'ne göre iç tutarlılık karşılaştırması yapıldığında 1. Faktör için gruplar arası farkın anlamlı olduğu ($p=.000$) tespit edilmiştir. Son olarak üç hafta ara ile 20 çocuğa test-tekrar-test güvenilirliği kapsamında uygulamalar yapılmıştır. Test-tekrar-test güvenirlik katsayısı toplamda .76 ($p<.01$) ile yüksek düzey güvenirlik hesaplanmıştır. Bu sonuçlara göre Uzamsal Analogiler Ölçeği I ve II'nin 48-72 aylık çocukların analoji kurarak uzamsal akıl yürütme becerilerini ölçmek amacıyla yararlanabilecek geçerli ve güvenilir bir araç olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Uzamsal akıl yürütme, analoji, erken çocukluk, ölçek geliştirme

Kaynaklar

- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. ve Büyüköztürk, Ş. (2021). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik SPSS ve LISREL uygulamaları* (6. Baskı). Pegem Yayıncılık.
- DeVellis, R. F. (2021). Ölçek geliştirme-kuram ve uygulamalar, (3. Baskı). T. Totan (Çev. Ed.). *Daha kapsamlı araştırma alanlarında ölçme içinde* (s. 185- 192). T. Totan (Çev.). Nobel Yayıncılık.
- Gold, A. U., Pendergast, P. M., Ormand, C. J., Budd, D. A., & Mueller, K. J. (2018). Improving spatial thinking skills among undergraduate geology students through short online training exercises. *International Journal of Science Education*, 1–21.
- Mercan, Z. (2019). *Erken Steam Geleceğe Hazırlık Programının çocukların görsel uzamsal akıl yürütme becerilerine etkisi* [Doktora tezi, Gazi Üniversitesi]. YÖKTEZ/<https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>.
- Newcombe, N. S., & Shipley, T. F. (2015). Thinking about spatial thinking: New typology, new assessments. In J. S. Gero (Ed.), *Studying visual and spatial reasoning for design creativity* (pp. 179– 192). Springer. http://dx.doi.org/10.1007/978-94-017-9297-4_10
- Pallant, J. (2020). *SPSS survival manual: A step by step guide to data analysis using IBM SPSS*. Routledge.
- Park, Y., & Casasola, M. (2017). The impact of object type on the spatial analogies in Korean preschoolers. *Cognitive Psychology*, 94, 53-66.
- Tian, Z., & Huang, X. (2009). A study of children's spatial reasoning and quantitative reasoning abilities. *Journals of Mathematic Education*, 2(2), 80-93.
- Uttal, D. H., Meadow, N. G., Tipton, E., Hand, L. L., Alden, A. R., Warren, C., & Newcombe, N. S. (2013). The malleability of spatial skills: a meta-analysis of training studies. *Psychological Bulletin*, 139(2), 352.
- Whiteley, W., Sinclair, N., & Davis, B. (2015). What is spatial reasoning?. B. Davis and the Spatial Reasoning Study Group (Eds.) In *Spatial reasoning in the early years principles, assertions, and speculations* (pp. 1-14). Taylor & Francis.

Zenginleştirilmiş Kitapların Yabancılar Türkçe Öğretim Sürecindeki Rolü*

Ömer Yıldız

Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Ahmet Akçay

Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Problem Durumu

Küreselleşme ile birlikte yabancı dil öğrenimi, yalnızca bireylerin iletişim kurma becerilerini geliştirmekle sınırlı kalmamakta; aynı zamanda farklı kültürleri tanıma, kültürlerarası anlayış geliştirme ve toplumsal uyumu sağlama açısından da önemli bir araç haline gelmektedir (Byram, 1997; Kramsch, 1993). Bu bağlamda, Türkçenin yabancılar öğretimi her geçen gün daha stratejik bir önem taşımaktadır.

Türkçeyi yeni öğrenmeye başlayan bireylerin, özellikle A1 düzeyinde temel dil becerilerini edinmeleri, hem eğitim sürecinin verimliliği hem de öğrencilerin hedef dile yönelik motivasyonları açısından kritik bir öneme sahiptir. Ancak geleneksel öğretim yöntemleri ve bunlara bağlı materyaller, öğrenci ihtiyaçlarını karşılamada kimi zaman yetersiz kalmakta ve etkileşim düzeyi düşük öğrenme ortamları ortaya çıkarmaktadır. Bu noktada dijital teknolojilerin sunduğu olanaklarla geliştirilen zenginleştirilmiş kitaplar dikkat çekmektedir.

Bu çalışmada A1 seviyesinde hazırlanan zenginleştirilmiş kitapların, öğrencilerin kelime dağarcığı gelişimi, okuma-anlama, yazma ve konuşma becerileri üzerindeki etkileri kuramsal ve uygulamalı boyutlarıyla ele alınmaktadır (Nation, 2001; Tomlinson, 2012). Zenginleştirilmiş içeriklerin öğrenme sürecini daha etkileşimli, ilgi çekici ve anlamlı hâle getirme potansiyeli, araştırmanın temel odak noktasını oluşturmaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışmada, nitel ve nicel yöntemlerin bir arada kullanıldığı karma araştırma deseni benimsenmiştir (Creswell, 2015; Karasar, 2021). Katılımcıları A1 seviyesinde Türkçe öğrenen yabancı uyruklu bireyler oluşturmaktadır. Veri toplama araçları olarak ön test ve son test raporları kullanılmıştır.

A1 düzeyinde geliştirilen zenginleştirilmiş kitapların yabancı öğrencilere Türkçe öğretimindeki etkisini değerlendirmek amacıyla ön test-son test kontrol gruplu deneysel desen uygulanmıştır (Büyükoztürk, 2012; Fraenkel, Wallen & Hyun, 2012). Katılımcılar rastgele atama yöntemiyle deney ve kontrol gruplarına ayrılmıştır. Deney grubuna zenginleştirilmiş kitaplarla, kontrol grubuna ise geleneksel materyallerle 12 hafta boyunca haftada 4 saat ders verilmiştir.

Çalışmanın başlangıcında ve sonunda her iki gruba da dinleme, konuşma, okuma ve yazma becerilerini ölçen testler uygulanmıştır. Elde edilen veriler SPSS 27.0 yazılımı aracılığıyla analiz edilmiş, gruplar arasındaki farklılıklar bağımsız örneklem için t-testi ile incelenmiştir.

Bu çalışma deseni, uygulanan müdahalenin öğrenci performansı üzerindeki etkisini güvenilir biçimde ortaya koymayı amaçlayan klasik deneysel modellerden biridir. Ayrıca, dil becerilerindeki gelişimi sayısal verilerle destekleyerek sebep-sonuç ilişkisini somutlaştırması açısından önemli bir yöntem olarak değerlendirilmektedir (Demirel & Kaya, 2020).

Beklenen / Geçici Sonuçlar

Çalışma sonucunda zenginleştirilmiş kitapların özellikle kelime dağarcığı, okuma-anlama, yazma ve konuşma becerileri üzerinde anlamlı katkılar sunduğu görülmüştür (Gündoğdu & Yıldırım, 2019). Ayrıca öğrencilerin bu materyallere yönelik motivasyonlarının yüksek olduğu ve öğrenme sürecine etkin biçimde katıldıkları belirlenmiştir (Baş & Yıldırım, 2018; Hafner & Miller, 2011).

Zenginleştirilmiş kitaplar yalnızca bilgi aktaran değil; öğrenciyi öğrenme sürecine aktif biçimde dahil eden materyaller olarak öne çıkmaktadır (Richards & Rodgers, 2014). Bu nedenle, yabancılar Türkçe öğretimi sürecinde daha yaygın ve sistematik şekilde kullanılmaları önerilmektedir. Ayrıca, bu materyallerin kültürel içeriklerle zenginleştirilmesi ve seviyelere göre çeşitlendirilmesi tavsiye edilmektedir (Chapelle, 2010; Levy, 2009).

Elde edilen veriler, zenginleştirilmiş akıllı kitapların yalnızca bilgi aktarımına yönelik araçlar olmadığını; aynı zamanda öğrencilerin öğrenmeye katılımını artıran interaktif platformlar olduğunu göstermektedir (Mayer, 2009; Mayer & Moreno, 2003). Öğrencilerin bu kaynaklar sayesinde daha motive oldukları, öğrenme sürecini kendi hızlarında ilerletebildikleri ve sürece aktif olarak katıldıkları gözlemlenmiştir (Sevgi & Aktaş, 2017; Eryılmaz & Karadağ, 2019).

* Bu çalışma, ilk yazarın ikinci yazarın danışmanlığında yürütülen doktora tezinden üretilmiştir.

Çalışma aynı zamanda bu materyallerin etkili şekilde kullanılabilmesi için teknik altyapının güçlendirilmesi, öğretmenlerin bu konuda hizmet içi eğitimlerle desteklenmesi ve kaliteli dijital içeriklerin üretilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır (Tüzel & Aksoy, 2021; İnal & Çakır, 2021). Uzun vadeli etkilere yönelik yapılacak ileri araştırmalarla bu tür materyallerin kalıcılığı ve öğrenme çıktıları üzerindeki katkısı daha net biçimde ortaya konabilecektir (Krashen, 1985; Reinders & Benson, 2017).

Anahtar Kelimeler: zenginleştirilmiş kitap, yabancılara türkçe öğretimi, a1 seviyesi, dil becerileri, dijital eğitim materyalleri

Kaynakça

- Baş, G., & Yıldırım, A. (2018). Web 2.0 tabanlı teknolojilerin yabancılara Türkçe öğretimindeki motivasyon artırıcı etkisi. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 8(2), 45–63.
- Byram, M. (1997). *Teaching and assessing intercultural communicative competence*. Multilingual Matters.
- Chapelle, C. A. (2010). The spread of computer-assisted language learning. *Language Teaching*, 43(1), 66–74. <https://doi.org/10.1017/S0261444809005850>
- Clark, R. C., & Lyons, C. (2011). *Graphics for learning: Proven guidelines for planning, designing, and evaluating visuals in training materials* (2nd ed.). Pfeiffer.
- Council of Europe. (2001). *Common European framework of reference for languages: Learning, teaching, assessment*. Cambridge University Press.
- Creswell, J. W. (2015). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (5th ed.). Pearson.
- Demirel, Ö., & Kaya, E. (2020). *Eğitim bilimlerinde araştırma yöntemleri*. Pegem Akademi.
- Eryılmaz, M., & Karadağ, Y. (2019). Görsel işitsel materyallerin yabancı dil öğretimine katkısı. *Uluslararası Türkçe Eğitim ve Öğretimi Dergisi*, 7(4), 233–248.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education* (8th ed.). McGraw-Hill.
- Gündoğdu, A., & Yıldırım, Ö. (2019). Zenginleştirilmiş içeriklerin Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenen öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerine etkisi. *Dil ve Edebiyat Eğitimi Dergisi*, 7(2), 74–89.
- Hafner, C. A., & Miller, L. (2011). Fostering learner autonomy in English for science: A collaborative digital video project in a technological learning environment. *Language Learning & Technology*, 15(3), 68–86.
- İnal, D., & Çakır, İ. (2021). Yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde çoklu ortam materyallerinin kullanımı. *Türkçe Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 89–105.
- Karasar, N. (2021). *Bilimsel araştırma yöntemi: Kavramlar, ilkeler, teknikler*. Nobel Yayıncılık.
- Kramsch, C. (1993). *Context and culture in language teaching*. Oxford University Press.
- Krashen, S. D. (1985). *The input hypothesis: Issues and implications*. Longman.
- Levy, M. (2009). Technologies in use for second language learning. *The Modern Language Journal*, 93(s1), 769–782. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4781.2009.00972.x>
- Mayer, R. E. (2009). *Multimedia learning* (2nd ed.). Cambridge University Press.
- Mayer, R. E., & Moreno, R. (2003). Nine ways to reduce cognitive load in multimedia learning. *Educational Psychologist*, 38(1), 43–52. https://doi.org/10.1207/S15326985EP3801_6
- Nation, I. S. P. (2001). *Learning vocabulary in another language*. Cambridge University Press.
- Reinders, H., & Benson, P. (2017). Research agenda: Language learning beyond the classroom. *Language Teaching*, 50(4), 561–578. <https://doi.org/10.1017/S0261444817000192>
- Richards, J. C. (2001). *Curriculum development in language teaching*. Cambridge University Press.
- Richards, J. C., & Rodgers, T. S. (2014). *Approaches and methods in language teaching* (3rd ed.). Cambridge University Press.
- Sevgi, E., & Aktaş, A. (2017). Zenginleştirilmiş ders materyallerinin yabancı dil öğrenenlerin öz yeterlilik algılarına etkisi. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 13(1), 45–62.
- Tomlinson, B. (2012). Materials development for language learning. In A. Burns & J. C. Richards (Eds.), *The Cambridge guide to pedagogy and practice in second language teaching* (pp. 139–146). Cambridge University Press.
- Tüzel, S., & Aksoy, M. (2021). Zenginleştirilmiş materyallerin sınıf içi etkileşime katkısı. *Eğitim Teknolojileri Araştırmaları Dergisi*, 9(3), 150–167.

Değişime Yönelik Tutum Ölçeğinin (DYTÖ) ve Değişime Yönelik Direnç Ölçeğinin (DYDÖ) Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Mustafa Özgenel

İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi

Ersin Yağan

MEB

Problem Durumu

Toplumlar ve bireyler sürekli bir dönüşüm süreci içerisindedir. Teknolojik ilerlemeler, küreselleşme, iklim krizi, pandemi gibi makro dinamikler, bireylerin değişime bakış açılarını belirgin biçimde etkilemektedir. Bu dönüşümler yalnızca dışsal değil, bireyin içsel dünyasında da çeşitli yeniden yapılanmaları zorunlu kılar. Değişime açık olma, modern toplumlarda bireylerin ayakta kalabilmeleri için gerekli olan temel psikososyal yeterliliklerden biri hâline gelmiştir (Giddens, 1991). Sosyolojik düzlemde değerlendirildiğinde, değişime yönelik olumlu tutum, bireyin sosyal uyum kapasitesini, toplumsal entegrasyon düzeyini ve yenilikçi davranışlara açıklığını ifade etmektedir (Inglehart & Welzel, 2005).

Değişim, bireyler ve kurumlar için çoğu zaman kaçınılmaz bir gerekliliktir. Ancak bu süreç, her zaman istekli bir kabulle karşılanmaz. Değişim karşısında gösterilen direnç, sadece bireysel psikolojik bir tepkiden ibaret değildir. Aynı zamanda sosyokültürel normlar, örgütsel yapı, statü kaygısı ve güvenlik ihtiyacı gibi çeşitli yapısal etkenlerle şekillenmektedir (Berger & Luckmann, 1966; Bourdieu, 1990). Değişim karşıtı tutumlar, bireyin alışkanlıklarını, değerlerini ve yerleşik sosyal kimliğini tehdit ettiği algısıyla pekişir. Bu direnç hali, modern toplumda değişimin sürdürülebilirliğini tehdit eden temel engellerden biri olarak ortaya çıkmaktadır (Dent & Goldberg, 1999).

Eğitim, kamu yönetimi, sağlık gibi dönüşüm süreçlerinin yoğun yaşandığı alanlarda, bireylerin değişime yönelik tutumlarının sistemin başarısı üzerinde belirleyici etkisi olduğu açıktır (Oreg vd., 2008). Özellikle örgütsel yapılarda, çalışanların değişim girişimlerine verdikleri tepkiler, organizasyonel başarının ön koşullarından biri hâline gelmektedir. Bu nedenle değişime yönelik direnç, sadece birey merkezli değil, aynı zamanda örgütsel davranış ve sosyolojik yapılar açısından da ele alınması gereken bir konudur (Lines, 2005). Türkiye’de, kamu ve özel sektör kurumlarının sık sık yeniden yapılanma, dijitalleşme ve hizmet dönüşümü süreçlerine girdiği bir dönemde, değişime karşı direnç gösteren bireyleri anlamak stratejik bir gereklilik haline gelmiştir. Ancak bireylerin değişime karşı tutumlarının ve değişime karşı geliştirdikleri direnç düzeylerinin ölçülmesine yönelik özgün ve Türk kültürüne özgü ölçme araçların eksikliği dikkat çekmektedir. Bu nedenle, bireylerin değişime yönelik tutumlarını ve dirençlerini güvenilir ve geçerli şekilde ölçmeye olanak tanıyan ölçeklerin geliştirilmesi hem literatür hem de uygulayıcılar açısından önemli bir boşluğu dolduracaktır. Bu bağlamda bu çalışmanın temel amacı, bireylerin değişime yönelik tutumlarını ve değişim karşısındaki direnç davranışlarını kapsayan, psikometrik açıdan geçerli ve güvenilir iki ölçek geliştirmektir. Değişime yönelik tutum ve direnç düzeyinin birbiri ile yakın ilişkili olduğu düşünüldüğünden araştırmacılar tarafından bu alanlarda iki ölçeğin birlikte geliştirilmesi fikri ortaya çıkmıştır. Bu yönüyle hem uygulamalı psikoloji ve eğitim bilimleri alanına hem de örgütsel davranış uygulamalarına katkı sağlayacağı öngörülmektedir.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, nicel bir ölçek geliştirme çalışmasıdır ve klasik test geliştirme adımları doğrultusunda yürütülmüştür (Creswell & Creswell, 2018). Süreç; madde havuzunun oluşturulması, uzman görüşleriyle kapsam geçerliliği sağlanması ve ardından geçerlik-güvenirlik analizlerinin yapılması olmak üzere üç temel aşamada gerçekleştirilmiştir.

İlk aşamada, değişime yönelik tutum ve değişime yönelik direnç düzeyleri konularında kapsamlı bir literatür taraması yapılmış ve bu çerçevede bir ön madde havuzu oluşturulmuştur. İkinci aşamada, oluşturulan maddeler alanında uzman dört akademisyenin değerlendirmesine sunulmuş. Oluşturulan Değişime Yönelik Tutum Ölçeği ve Değişime Yönelik Direnç Ölçeğinde geçen ifadelerdeki anlam açıklığı, içerik kapsamı ve ölçülebilirlik özelliklerine göre puanlandırılmıştır. Uzman görüşleri doğrultusunda bazı maddeler çıkarılmış ya da yeniden yapılandırılmış ve her iki ölçek için de belirlenen 10’ar madde öğretmenlere uygulanmıştır. Ölçekler 10 maddelik 5’li likert tipi (1-Hiçbir zaman, 2- Nadiren, 3-Bazen, 4-Çoğunlukla, 5-Her zaman) derecelendirilmiştir. Ölçeklerde ters madde bulunmamaktadır.

Araştırma sürecinde, Açıklayıcı Faktör Analizi için (AFA) yaş ortalaması 37.73 olan 185’i (%66.5) kadın ve 93’ü (%33.5) erkek olmak üzere 278 öğretmen; Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA) için yaş ortalaması 38.17 olan 171’i (%66.3) kadın ve 87’i (%33.7) erkek olmak üzere 258 öğretmen veri toplanmıştır. Elde edilen veriler, SPSS ve AMOS yazılımları aracılığıyla analiz edilmiştir.

Açıklayıcı faktör analizi (AFA) ile faktör yapısı ortaya konmuş; ardından doğrulayıcı faktör analizi (DFA) ile modelin yapısal geçerliği sınanmış ve yakınsak geçerlik kanıtı için Average Variance Extracted (AVE) değerleri hesaplanmıştır. Ayrıca madde-toplam ve madde-kalan korelasyon değerleri, Cronbach Alpha katsayıları, %27'lik Alt-Üst Grup Bağımsız Grup t-Testi ve Composite Reliability (CR) değeri ile ölçeklerin güvenilirliği değerlendirilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Araştırmanın ilk aşamasında bireylerin değişime yönelik tutumlarını değerlendirebilmek amacıyla tasarlanan Değişime Yönelik Tutum Ölçeğinin (DYTÖ) açıklayıcı faktör analizinde madde yükü kestirim noktası 0.50 olarak alınmıştır. Maddelerin madde yükleri 0.679 ile 0.827 arasında değişmektedir. Analiz sonucunda madde yükü 0.50'nin altında olan madde olmadığı ve tüm maddelerin tek faktör altında toplandığı belirlenmiştir. 10 maddelik ve tek faktörlü ölçek yapısı toplam varyansın %60,787'ini açıklamaktadır. Doğrulayıcı Faktör Analizi sonucunda uyum indekslerinin iyi uyum sağladığı tespit edilmiştir [$\chi^2/df=3.271$; SRMR= .0339; RMSEA=.094; GFI=.928; AGFI= .873; TLI= .938; CFI=.957]. Ölçeğin yakınsak geçerliğine kanıt sunmak amacıyla yapılan AVE (Average Variance Extracted=0.525) değerinin ≥ 0.50 üzerinde olduğu tespit edilmiştir. Bu değer maddelerin değişime direnci iyi düzeyde temsil ettiğini göstermektedir. Ölçeğin 10 maddelik güvenilirlik katsayısı 0.926 olarak hesaplanırken, madde toplam korelasyon katsayıları 0.679-0.827; madde-kalan korelasyon katsayıları 0.590-0.765 arasında değişmektedir. Ölçeğin madde ve toplam puan ayırt edicilik düzeylerine kanıt sunmak amacıyla yapılan bağımsız gruplar t testi (%27 alt-üst grup analizi) sonucunda tüm maddelerin ve ölçeğin toplam puanında alt ve üst grup puan ortalamaları arasında anlamlı farklılıklar olduğunu göstermiştir ($p<.01$). Her madde katılımcıların değişime yönelik tutumlarını ölçmekte ve alt-üst grupları ayırt edebilmektedir. Ayrıca ölçeğin CR (Composite Reliability=0.916) değerinin ≥ 0.90 üzerinde olduğu belirlenmiştir. Bu değer maddelerin tutarlı ve güvenilir bir şekilde ölçtüğünü ortaya koymaktadır.

Araştırmanın ikinci aşamasında bireylerin değişime direnç düzeylerini değerlendirebilecek amacıyla tasarlanan Değişime Yönelik Direnç Ölçeğinin (DYDÖ) faktör analizinde madde yükü kestirim noktası 0.50 alınmıştır. Analiz sonucunda madde yükü 0.50'nin altında olan madde olmadığı ve tüm maddelerin tek faktör altında toplandığı belirlenmiştir. Maddelerin madde yükleri 0.664 ile 0.821 arasında değişmektedir. 10 maddelik ve tek faktörlü ölçek yapısı toplam varyansın %58,319'unu açıklamaktadır. Doğrulayıcı Faktör Analizi sonucunda uyum indekslerinin iyi uyum sağladığı tespit edilmiştir [$\chi^2/df=2.573$; SRMR= .0387; RMSEA=.078; GFI=.943; AGFI= .895; TLI= .958; CFI=.972]. Ölçeğin yakınsak geçerliğine kanıt sunmak amacıyla yapılan AVE (Average Variance Extracted=0.551) değerinin ≥ 0.50 üzerinde olduğu görülmüştür. Bu değer maddelerin değişime direnci iyi düzeyde temsil ettiğini göstermektedir. Ölçeğin 10 maddelik güvenilirlik katsayısı 0.920 olarak hesaplanırken, madde toplam korelasyon katsayıları 0.664-0.821; madde-kalan korelasyon katsayıları 0.608-0.773 arasında değişmektedir. Ölçeğin madde ve toplam puan ayırt edicilik düzeylerine kanıt sunmak amacıyla yapılan bağımsız gruplar t testi (%27 alt-üst grup analizi) sonucunda tüm maddelerin ve ölçeğin toplam puanında alt ve üst grup puan ortalamaları arasında anlamlı farklılıklar olduğunu göstermiştir ($p<.01$). Her madde değişime yönelik direnç düzeylerini ölçmekte ve alt-üst grupları ayırt edebilmektedir. Ayrıca ölçeğin CR (Composite Reliability=0.924) değerinin ≥ 0.90 üzerinde olduğu belirlenmiştir. Bu değer maddelerin tutarlı ve güvenilir bir şekilde ölçtüğünü ortaya koymaktadır.

Kapsam geçerliliği, yapı geçerliliği ve iç tutarlılık analizleri sonucunda oluşturulan ölçeklerin bireylerin değişime yönelik tutumlarını ve değişime yönelik direnç düzeylerini ölçmede geçerli ve güvenilir birer araç olarak kullanılabileceği düşünülmektedir. İki ölçeğin birbiri ile ilişkisi de analiz edilerek iki ölçek arasındaki korelasyon değeri negatif yönde ve anlamlı bulunmuştur ($r=-0.22$; $p<.05$).

Anahtar Kelimeler: Değişim, Ölçek Geliştirme, Tutum, Direnç

Kaynakça

- Berger, P. L., & Luckmann, T. (1966). The social construction of reality: A treatise in the sociology of knowledge. Anchor Books.
- Bourdieu, P. (1990). The logic of practice. Stanford University Press.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (5th ed.). SAGE Publications.
- Dent, E. B., & Goldberg, S. G. (1999). Challenging "resistance to change". The Journal of Applied Behavioral Science, 35(1), 25–41. <https://doi.org/10.1177/0021886399351003>
- Giddens, A. (1991). Modernity and self-identity: Self and society in the late modern age. Stanford University Press.

- Inglehart, R., & Welzel, C. (2005). *Modernization, cultural change, and democracy: The human development sequence*. Cambridge University Press.
- Lines, R. (2005). The structure and function of attitudes toward organizational change. *Human Resource Development Review*, 4(1), 8–32. <https://doi.org/10.1177/1534484304273818>
- Oreg, S., Vakola, M., & Armenakis, A. (2008). Change recipients' reactions to organizational change: A 60-year review of quantitative studies. *Journal of Applied Behavioral Science*, 44(4), 461–486. <https://doi.org/10.1177/0021886308326801>

Türk Eğitim Sisteminde Öğretmenlik: Bir Uzmanlık Alanı Mı? & Bir Kariyer Mesleği Mi?

Serdar Bozan

Mardin Artuklu Üniversitesi

Problem Durumu

Toplum içerisinde üstlendiği misyon nedeniyle eğitim sisteminin en önemli aktörlerinden biri olan öğretmen, “*mesleği bilgi öğretmek olan kimse*” (TDK, 2025) şeklinde tanımlanmaktadır. İnsanlık tarihi kadar eski bir meslek olan öğretmenliğin kurumsallaşıp yaygınlaşması 19. yüzyıla kadar dayanmaktadır (Ergün, 1987). Türk eğitim sisteminde öğretmenlik mesleğinin kurumsallaşmış bir “meslek” olarak kabul edilmesi 07.04. 1924 tarihli resmi gazetede yayımlanan “Orta Tedrisat Muallimleri Kanunu”nu ile gerçekleştiği görülmektedir. Kanunda öğretmenlik “Muallim” unvanı ile tanımlanarak “*muallimlik Devletin umumi hizmetlerinden talim ve terbiye vazifesini üzerine alan, müstakil sınıf ve derecelere ayrılan bir meslektir*” şeklinde ortaya konmuştur (R.G., 1924). Öğretmenlik mesleğinin bir “uzmanlık mesleği” olarak tanınması ise 14.06.1973 tarih ve 1739 sayılı “Milli Eğitim Temel Kanunu” nun 43. maddesi “*Öğretmenlik, Devletin eğitim, öğretim ve bununla ilgili yönetim görevlerini üzerine alan özel bir ihtisas mesleğidir.*” ile sağlanmıştır (R.G, 1973).

Türk eğitim sistemi içerisinde öğretmenlik mesleğinin uzunca bir süre sadece “uzmanlık mesleği” olarak kabul edilmiş olsa da, Cumhuriyetin kuruluşundan itibaren öğretmenin bir taraftan uzmanlaşmasını sağlamak, bir taraftan da öğretmenlik mesleğinin toplumsal saygınlığını yükseltmeye ilişkin girişimlerin olduğu görülmektedir. Bu girişimlerin Milli Eğitim Bakanlığı’nın en yüksek danışma kurulu olarak görev yapan Milli Eğitim Şuralarına konu olduğu görülmektedir.

Milli Eğitim Şuraları incelendiğinde uzmanlaşmaya ilişkin ilk adımların 1962 yılında toplanan 7. Milli Eğitim Şurasında ele alınmaya başladığı (MEB, 1967) ve 1974 yılında gerçekleştirilen 9. Milli Eğitim Şurası’nda da bu hususun konu edildiği görülmektedir (MEB, 1974). 1982 yılında gerçekleştirilen 11. Milli Eğitim Şurası’nda ise bu konu ayrıntılı olarak ele alınmış ve somut bir model önerisi sunulmuştur (MEB, 1982). Bu şurayı izleyen ve 1988 yılında gerçekleştirilen 12. Milli Eğitim Şurasında uzmanlaşmaya ilişkin önerilerin olduğu görülmektedir (MEB, 1988). 1993 yılında gerçekleştirilen 14. Milli Eğitim Şurası’nda ise eğitim yöneticilerinin uzmanlaşmasının yanı sıra hiyerarşik ilerleme ve yükselme yollarının oluşturulup, yetkilerinin artırılması gerektiği vurgulanmıştır (MEB, 1993). 1996 yılında gerçekleştirilen 15. Milli Eğitim Şurası’nda ise öğretmenlerin mesleki gelişiminin ve uzmanlaşmasının sağlanması için öğretmenlerin kendilerini yetiştirebilecek fırsatlar/olanaklar sunulması gerektiği önerilmiştir (MEB, 1996).

Öğretmenlik mesleğinde kariyer uygulamalarının ise 2010 yılında gerçekleştirilen 18. Milli Eğitim Şurası ile şuralara konu olmaya başladığı görülmektedir. Bu şura ile öğretmen kariyer basamaklarının oluşturulması ile beraber, kariyer basamaklarında yükselme ölçütlerine ilişkin öneriler sunulduğu görülmektedir (MEB, 2010). 2014 yılında gerçekleştirilen 19. Milli Eğitim Şurası’nda ise kişisel-mesleki gelişim modeline dayalı olarak öğretmenlik mesleğinin kariyer sistemine bağlanması ve Anayasa Mahkemesinin ilgili kararları ışığında, 1739 sayılı Milli Eğitim Temel Kanunu’nun 43. maddesinde yer alan ve öğretmenliğin “ihtisas mesleği” olduğu vurgusunun yeniden düzenlenmesinin gerektiği önerilmiştir (MEB, 2014). 2021 yılında gerçekleştirilen 20. ve son Milli Eğitim Şurasında ise kariyer basamaklarının oluşturulması yanı sıra basamaklarda ilerlemeye bağlı olarak öğretmen özlük haklarında anlamlı artışların gerçekleştirilmesi gerektiği vurgulanmıştır (MEB, 2021).

Türk eğitim sisteminde öğretmenlik kariyer basamakları ilk defa 2006 yılında uygulamaya konulmuştur. Fakat Anayasa Mahkemesi’nin 21.05.2008 gün ve 2008/107 sayılı kararı ile anılan Kanun’un, bazı hükümlerinin Anayasa’ya aykırı bulunması nedeniyle uygulama iptal edilmiştir (Cımbız ve Küçüker, 2015). Öğretmen kariyer basamakları uygulaması 2021 yılında “Öğretmenlik Meslek Kanunu” ile gündeme gelmiş ve “Aday Öğretmenlik ve Öğretmenlik Kariyer Basamakları Yönetmeliği” ile beraber tekrar uygulamaya konulmuştur. 2024 yılında güncellenen Öğretmenlik Meslek Kanunu üçüncü bölüm 7. madde “*Öğretmenlik; genel kültür, özel alan eğitimi ve öğretmenlik meslek bilgisi bakımından hazırlığı gerektiren özel bir ihtisas mesleğidir*” (ÖMK, 2024) ile öğretmenlik bir uzmanlık mesleği olarak tanımlanırken, dördüncü bölüm 20. maddede “*Öğretmenlik mesleği; öğretmen, uzman öğretmen ve başöğretmen olmak üzere üç kariyer basamağından oluşur*” (ÖMK, 2024) şeklinde öğretmenlik mesleğinde kariyer basamakları sıralanmıştır. Bu durum öğretmenlik mesleğinin bir “uzmanlık mesleği” mi, yoksa bir “kariyer mesleği” mi tartışmalarını doğurmuştur.

Bu bağlamda bu çalışmada amaç, Türk eğitim sisteminde öğretmenlik mesleğinin bir kariyer mesleği mi, yoksa bir uzmanlık alanı mı olduğunu ele alarak incelemektir. Bu genel amaç doğrultusunda şu sorulara cevap aranacaktır;

1. Kamu personel sistemi açısından Türk eğitim sistemi içerisinde yer alan öğretmenlik mesleği bir “kariyer mesleği” midir yoksa bir “uzmanlık alanı” mıdır?
2. Dünyada öğretmenlik mesleğinde kariyer sistemini uygulayan ülkeler kariyer sistemini ne şekilde ve ne amaçla kullanmaktadır?

Araştırma Yöntemi

Araştırma, Türk eğitim sisteminde öğretmenlik mesleğinin bir kariyer mesleği mi yoksa bir uzmanlık alanı mı olduğunu belirlemeye yönelik betimsel bir çalışmadır. Nitel araştırma yöntemi ile gerçekleştirilen bu çalışmada belge-doküman inceleme tekniği kullanılmıştır. Nitel araştırmalar, olguların ve olayların doğal ortamında gerçekçi ve bütüncül bir şekilde gözlemlendiği araştırma türüdür (Creswell, 2012), belge/doküman analizi, araştırılması hedeflenen olgular hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin incelenmesini içeren tekniktir. (Şimşek & Yıldırım, 2011).

Çalışma kapsamında kamu personel yönetim sistemi ve dünyada öğretmenlik mesleğinde kariyer sistemini uygulayan ülkelerin kariyer sistemleri incelenmiştir. Kamu personel sistemi içerisinde personel istihdam sınıflandırması (kariyer ve kadro), gelişimi, uygulanış şekilleri incelenerek bu sınıflandırmaya ilişkin ölçütler belirlenmiştir. Dünyada öğretmenlik mesleğinde kariyer sistemi uygulamalarında öncelikle kariyer sistemini uygulayan ülkeler belirlenerek, bu ülkelerin kariyer sistemlerinin uygulanış şekilleri ve uygulama amaçları incelenmiştir. Çalışmada ulaşılan veriler Türk eğitim sistemi içerisindeki öğretmenlik mesleği açısından ele alınarak tartışılmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuç

Araştırmada kamu personel sistemi açısından ulaşılan bulgulardan hareketle Türk eğitim sisteminde öğretmenliğe başlayan yeni bir öğretmenin her yönden yetkin bir uzman olmaktan ziyade, meslek hayatı süresince yetkinleşmeye/uzmanlaşmaya çalıştığı görülmektedir. Bu bağlamda Türk eğitim sistemi içerisinde yer alan öğretmenlik mesleği için “kadro sistemi”nden çok, “kariyer sistemi”nin daha uygun olduğu görülmüş olsa da iki sistemi beraber kullanmanın bir sakıncası olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Dünyada öğretmenlik mesleğinde kariyer uygulamalarının uygulandığı her ülkede farklı şekil ve amaçlarla uygulanıyor olsa da gelişmiş birçok ülkenin, öğretmenlik mesleğinde sürekli gelişimi destekleyerek, belirli bir standart yakalamak amacıyla kariyer basamaklarına dayalı bir sistem oluşturduğu görülmüştür. Bu sistemin özellikle Avrupa ülkelerinde yaygın olduğu, ayrıca Uzak Doğu ülkelerinin de benzer yaklaşımlar benimsediği dikkat çekmektedir. Bu açıdan kariyer uygulamalarının bir amaçtan öte, öğretmenlik mesleğinde sürekli gelişimi sağlayacak bir araç görevi üstlendiğini söylemek mümkündür.

Anahtar Kelimeler: Öğretmen, öğretmenlik mesleği, kariyer, kamu personel sistemi

Kaynakça

- Creswell, J. W. (2012). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*. Sage publications.
- Cımbız, A.T. ve Küçükler, E. (2015). Öğretmenlik kariyer basamakları uygulamasının okuldaki etkilerine ilişkin öğretmenlerin görüşü. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*. 8(38), 689-701.
- Ergün, M. (1987). Türkiye’de öğretmen yetiştirme çalışmalarının gelişmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*.
- ÖMK (2024). Öğretmenlerin nitelikleri ve seçimi (Öğretmen). 23.03.2025 tarihinde şuradan ulaşıldı: chromeextension://efaidnbmnmmnibpccajpcgclefindmkaj/https://safranboluhem.meb.k12.tr/meb_iys_dosyalar/78/05/211358/dosyalar/2024_10/21103419_ogretmenlikmeslegikanunu.pdf
- Milli Eğitim Bakanlığı (1967). Yedinci Milli Eğitim Şurası. https://ttkb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_09/29165045_9_sura.pdf
- Milli Eğitim Bakanlığı (1974). Dokuzuncu Milli Eğitim Şurası. https://ttkb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_09/29165045_9_sura.pdf
- Milli Eğitim Bakanlığı (1982). 11. Milli Eğitim Şurası. https://ttkb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_09/29165200_11_sura.pdf
- Milli Eğitim Bakanlığı (1988). 12. Milli Eğitim Şurası. https://ttkb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_09/29165252_12_sura.pdf
- Milli Eğitim Bakanlığı (1993). 14. Milli Eğitim Şurası. https://ttkb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_09/29165401_14_sura.pdf
- Milli Eğitim Bakanlığı (1996). 15. Milli Eğitim Şurası. https://ttkb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_09/29165430_15_sura.pdf
- Milli Eğitim Bakanlığı (2010). 18. Milli Eğitim Şurası. https://ttkb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_09/29170222_18_sura.pdf
- Milli Eğitim Bakanlığı (2014). 19. Milli Eğitim Şurası. https://ttkb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2019_12/10095332_19_sura.pdf

Milli Eğitim Bakanlığı (2021). 20. Milli Eğitim Şurası.

https://www.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2022_02/20144118_Yuzyuze_Egitime_Donuste_180_Gun-sayfalar-104-113_1.pdf

Resmi Gazete (1924). Orta Tedrisat Muallimleri Kanunu.

https://www5.tbmm.gov.tr/tutanaklar/KANUNLAR_KARARLAR/kanuntbmmc002/kanuntbmmc002/kanuntbmmc00200439.pdf

Resmi Gazete (1973). Milli Eğitim Temel Kanunu. <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.1739.pdf>

Şimşek, H. ve Yıldırım, A. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

TDK (2025). Öğretmen. 29.03.2025 tarihinde şuradan ulaşıldı: <https://sozluk.gov.tr/>

Çokkültürlü Bir Öğretmen Hangi Özelliklere Sahip Olmalıdır?

Cemile Balık

Fırat Üniversitesi

Harun Şahin

Akdeniz Üniversitesi

Problem Durumu

Çokkültürlü eğitim kavramı farklı cinsiyet, toplumsal sınıf, ırk, etnik köken ve kültürdeki öğrencilerin eşit eğitim imkanlarına erişebilmesini savunan (Banks, 2013); tek bir kültüre dayalı eğitim anlayışının yerine, bireylerin farklılıklarına saygı gösteren, her bireye eşit gelişim fırsatı tanıyan ve tüm kültürlerle duyarlılık gösteren bir eğitim yaklaşımıdır (Polat ve Kılıç, 2013). Çokkültürlü eğitim anlayışının önemi tartışmasız olmakla birlikte, bu anlayışı etkili bir şekilde hayata geçirebilecek donanıma sahip öğretmenlerin varlığı da en az onun kadar önemlidir. Öğretmenlerin çokkültürlü eğitimi uygulayabilmeleri için bazı özelliklere sahip olması gerekmektedir. Çokkültürlü yeterliklere sahip öğretmenler, öğrencilerinin ve velilerinin dünya görüşlerinin sosyal ve kültürel etkenlerden kaynaklandığının farkındadır ve bu farkındalıkla öğrenci etkileşimlerinde kültürel çeşitliliğe uyumlu davranışlar sergilerler (Bennet, 2011). Villegas ve Lucas (2002), kültürel çeşitliliklere duyarlı öğretmenlerin sahip olması gereken özellikleri şu şekilde tanımlamaktadır: (1) Sosyokültürel konulara karşı bilinçli olmak; gerçekliği algılamının çeşitli yolları olduğunu ve bu yolların sosyal deneyimlerden etkilendiğinin farkında olmak, (2) farklı geçmişlere sahip öğrencileri olumlu bir bakış açısıyla değerlendirmek ve farklılıkları sorun olarak değil, öğrenme kaynakları olarak görmek, (3) tüm öğrenciler için okulların eğitim açısından çeşitlilik ve zenginlik sunması konusunda kendi sorumluluğunu kabul etmek, (4) öğrencilerin bilgiyi nasıl yapılandığına anlamak ve onlara bu süreçte rehberlik etmek, (5) öğrencilerin yaşamları hakkında bilgi sahibi olmak ve (6) bu bilgi doğrultusunda öğretim süreçlerini yeniden planlayabilmek. Bu nitelikler, öğretmenlerin kültürel çeşitliliği dikkate alan bir eğitim anlayışı geliştirmelerine ve her öğrencinin öğrenme sürecine anlamlı biçimde dahil olmasına olanak tanıyacak bir yol haritası niteliğindedir. Çokkültürlü sınıflarda görev yapan öğretmenlerin, değerlerin bilincinde olmaları, hakkında bilgi sahibi olmaları, bu farklılıkları sorun olarak görmek yerine öğretim sürecinde birer fırsat olarak değerlendirmeleri ve sınıf ortamını bu çeşitlilikle zenginleştirmeleri mesleki yeterlilikleri arasında sayılmaktadır (Başbay ve Bektaş, 2009). Öğretmenlerin çokkültürlü yeterliklerini belirlemek üzere çeşitli çalışmalar gerçekleştirilmiştir (Bulut ve Başbay, 2014; Öztürk Akçaoğlu ve Arsal, 2018; Güven vd., 2022; Pehlivan, 2023). Alanyazında öğretmen yeterliklerinin belirlenmesi önemli bir konu olarak ele alınmakla birlikte, çokkültürlü öğretmen özelliklerinin öğretmen adaylarının perspektifinden incelenmesi, adayların konuya ilişkin kavramsal anlayışlarını ve algılarını ortaya koymak açısından da büyük önem taşımaktadır. Bu araştırmanın amacı, öğretmen adaylarının görüşlerine göre çokkültürlü bir öğretmenin sahip olması gereken özellikleri belirlemektir.

Yöntem

Nitel araştırma yaklaşımına dayalı olarak tasarlanan bu çalışmada temel nitel araştırma deseni kullanılmıştır. Araştırmanın katılımcılarını bir devlet üniversitesinde öğrenim gören öğretmen adayları oluşturmaktadır. Araştırmaya 255 öğretmen adayı katılmıştır. Bu katılımcıların 196'sı kadın, 59'u erkeklerden oluşmaktadır. Ayrıca 70'i birinci sınıf, 147'si ikinci sınıf, 38'i ise son sınıfta öğrenim görmektedir. Branş dağılımlarına bakıldığında ise 80'i sosyal bilgiler, 80'i PDR, 85'i matematik ve 10'u sınıf öğretmenliği programlarında öğrenim görmektedir. Araştırmada veri toplama aracı olarak iki boyutlu bir form kullanılmıştır. Formun ilk bölümünde öğretmen adaylarının bazı kişisel bilgilerini almaya yönelik sorular yer alırken ikinci bölümünde çokkültürlü öğretmen özelliklerinin sorulduğu açık uçlu soru formu kullanılmıştır. Elde edilen veriler analiz edilirken katılımcıların kendi ifadelerinden doğrudan kod oluşturma (Saldana, 2019) yöntemi olan in vivo kodlama tercih edilmiştir. Kodlamalar tamamlandıktan sonra ilişkili olanlar benzer temalar altında birleştirilmiştir.

Beklenen Sonuçlar

Çokkültürlü öğretmen özelliklerine ilişkin elde edilen bulgular "Değerler", "Beceriler", "Mesleki yeterlikler" ve "Kavramsal ön yargılar" şeklinde dört tema altında toplanmıştır. En çok görüş belirtilen tema "Değerler", en az görüş belirtilen ise "Kavramsal ön yargılar" temasıdır. "Değerler" teması altında 20 farklı görüşün yer aldığı görülmektedir. Bu görüşlerden sıklıkla vurgulanan hoşgörü, saygı, anlayış, ön yargısız olma, sabırlı olma ve eşitlikçi olma değerleri gelmektedir. Beceriler temasında ifade edilen görüşler sıklıkla empati ve etkili iletişim kurma olarak belirtilmiştir. Bunların yanında problem çözebilme, gözlemci olma ve yaratıcı olma da ifade edilen diğer becerilerdendir. Mesleki yeterlikler temasında sıklıkla vurgulanan görüş kültürler hakkında bilgi sahibi olmadır. Bunun yanında sınıf ortamına çokkültürlülüğü yansıtmaya, kapsayıcı olma, disiplinli, donanımlı olma, lider olma, deneyimli olma, öğrenciler arasındaki uyumu destekleme, çokkültürlülük kavramını öğretimsel süreçlere uyarlama yer almaktadır. Kavramsal ön yargılar temasında yer alan görüşlere bakıldığında çokkültürlü bir sınıf ortamının verimsiz olması, yalnızca anadil olarak Türkçenin kullanılması gerektiği, çokkültürlülük kavramının gereksiz olması, göçmen karşıtlığı ve çokkültürlü bir sınıfın olmaması gerektiğine ilişkin görüşler ifade edilmiştir.

Anahtar Kavramlar: Çokkültürlü öğretmen özellikleri, çokkültürlülük, öğretmen adayları

Kaynakça

- Akcaoglu, M.Ö., ve Arsal, Z. (2018). Çokkültürlü yeterlik ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 26(1), 261-270. doi:10.24106/kefdergi.378585
- Banks, J.A. (2013). *Çokkültürlü Eğitime Giriş*. (Çev. Aydın, H.). Ankara: Anı Yayınları.
- Başbay, A. ve Bektaş, Y. (2009). Çok kültürlülük bağlamında öğretim ortamı ve öğretmen yeterlikleri. *Eğitim ve Bilim*. 34(152). 30-43.
- Bennett, C. I. (2011). *Comprehensive multicultural education: Theory and Practice* (7th edition). Boston: Pearson Allyn and Bacon.
- Bulut, C., ve Başbay, A. (2015). Determination of teachers' multicultural competence percptions. *Kastamonu Education Journal*, 23(3), 957-978.
- Güven, M., Çam-Aktaş, B., Baldan-Babayiğit, B., Şenel, E. A., Kip-Kayabaş, B., & Sever, D. (2022). Multicultural teacher competencies scale for primary teachers: Development and implementation study. *International Journal of Curriculum and Instructional Studies*, 12(2), 441-472. doi: 10.31704/ijocis.2022.018
- Pehlivan, H. (2023). Teachers' perceptions of multicultural efficacy. *Trakya Eğitim Dergisi*, 13(3), 1838-1853. <https://doi.org/10.24315/tred.1252488>
- Polat, İ. ve Kılıç, E. (2013). Türkiye'de Çokkültürlü Eğitim Ve Çokkültürlü Eğitimde Öğretmen Yeterlilikleri. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 10(1). 352-372 <https://dergipark.org.tr/tr/pub/yyuefd/issue/13705/364298>.
- Saldana, J. (2019). *Nitel araştırmacılar için kodlama el kitabı*. Ankara: Pegem Akademi.
- Villages, A. M. ve Lucas, T. (2002). Preparing culturally responsive teachers: Rethinking the curriculum. *Journal of Teacher Education*, 53, s.20-32.

Ergenlerde Pozitif Genç Gelişimi, Bilişsel Esneklik ve Psikolojik Sağlamlık Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Yasemin Dilmaç

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi

Sema Yazıcı Kabadayı

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi

Problem Durumu

Ergenlik, bireylerin biyolojik, duygusal ve sosyal açılardan büyük dönüşümler yaşadığı, bu nedenle ruhsal açıdan kırılgan bir dönem olarak değerlendirilmektedir. Bu dönemde kaygı, depresyon, saldırganlık, akademik başarısızlık ve sosyal uyum sorunları gibi ruh sağlığına ilişkin problemler yaygın biçimde görülmektedir (WHO, 2021; Steinberg, 2014). Bu bağlamda, gençlerin güçlü yönlerini destekleyen ve riskli davranışları önleyici bir yaklaşım sunan pozitif genç gelişim modeli giderek daha fazla önem kazanmaktadır (Lerner ve ark., 2005). Bu bağlamda pozitif genç gelişimi ile ilişkili değişkenlerin incelenmesi koruyucu ve önleyici faktörlerin belirlenmesi açısından önemlidir. Araştırmalar, pozitif genç gelişimi ile psikolojik sağlamlık arasında karşılıklı bir ilişki olduğunu ve bu süreçlerin gençlerin duygusal denge, sosyal uyum ve akademik başarı gibi olumlu çıktılar elde etmelerine katkıda bulunduğunu göstermektedir (Lerner ve ark., 2009; Masten & Coatsworth, 1998). Bununla birlikte, pozitif genç gelişimi ergenlerin yalnızca sağlamlıklarını değil, aynı zamanda bilişsel esnekliklerini de güçlendirerek değişen koşullara uyum sağlama ve problem çözme gibi kritik beceriler kazanmalarına destek olmaktadır (Lerner ve ark., 2005). Bilişsel esneklik, bireylerin stresli yaşam olaylarına karşı farklı bakış açıları geliştirerek etkili başa çıkma stratejileri üretmelerine imkân tanımakta ve psikolojik sağlamlığın gelişiminde önemli bir rol oynamaktadır (Dennis & Vander Wal, 2010; Gabrys ve ark., 2018). Ergenlerin karşılaştıkları yoğun gelişimsel zorluklar göz önüne alındığında, pozitif genç gelişimi, bilişsel esneklik ve psikolojik sağlamlık gibi yapıların birbirleriyle nasıl etkileşim içinde olduklarının kapsamlı biçimde anlaşılması büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle bu çalışmada, ergenlerin pozitif genç gelişimi, bilişsel esneklik ve psikolojik sağlamlık arasındaki ilişkileri incelemeyi amaçlanmıştır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, pozitif genç gelişimi, bilişsel esneklik ve psikolojik sağlamlık arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla ilişkisel tarama modelinde yürütülmüştür. Araştırmanın çalışma grubunu, 2024–2025 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde Rize ilinde bulunan bir devlet lisesinde öğrenim gören ve kolayda örnekleme yöntemiyle seçilen 177 lise öğrencisi oluşturmaktadır. Katılımcılara çalışmanın amacı ve gizlilik esasları açıklanmış, gönüllü katılım ilkesi gözetilmiştir. Uygulama süresi ortalama 15–20 dakika sürmüştür, veri toplama işlemi araştırmacı gözetiminde gerçekleştirilmiştir. Veri toplamak amacıyla Pozitif Gençlik Gelişimi Ölçeği, Bilişsel Esneklik Ölçeği ve Çocuk ve Genç Psikolojik Sağlamlık Ölçeği kullanılmıştır. Verilerin analizinde SPSS ve JASP yazılımları kullanılmış, ilk olarak eksik ve aykırı veriler temizlenmiştir. Ardından değişkenler arası ilişkiler Pearson korelasyon katsayısı ile test edilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Bu çalışmanın bulguları, psikolojik sağlamlık ile pozitif genç gelişiminin alt boyutları olan yeterlilik, karakter, güven ve bağ kurma arasında pozitif yönde anlamlı ilişkiler olduğunu göstermiştir. Bilişsel esnekliğin ise pozitif genç gelişiminin alt boyutları olan yeterlilik, karakter, güven ve bağ kurma ile pozitif yönde ilişki olduğu görülmüştür. Bulgular bilişsel esneklik ile psikolojik sağlamlık arasında herhangi bir anlamlı ilişki olmadığını göstermiştir. Aynı zamanda pozitif gençlik gelişimi ölçeğinin alt boyutlarından sempati ile bilişsel esneklik, psikolojik sağlamlık, yeterlilik alt boyutları arasında anlamlı ilişkiler olmadığı görülmektedir. Bulgular, psikolojik sağlamlık ve bilişsel esnekliğin pozitif genç gelişiminin bazı alt boyutlarıyla anlamlı ve pozitif yönde ilişkili olduğunu, ancak bilişsel esneklik ile psikolojik sağlamlık arasında ve sempati alt boyutuyla diğer değişkenler arasında anlamlı bir ilişki bulunmadığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Pozitif Genç Gelişimi, Psikolojik Sağlamlık, Bilişsel Esneklik, Ergen

Kaynakça

- Dennis, J. P., & Vander Wal, J. S. (2010). The Cognitive Flexibility Inventory: Instrument development and estimates of reliability and validity. *Journal of Clinical Psychology*, 66(6), 630–645. <https://doi.org/10.1007/s10608-009-9276-4>
- Gabrys, R. L., Tabri, N., Anisman, H., & Matheson, K. (2018). Cognitive control and flexibility in the context of stress and depressive symptoms: The cognitive control and flexibility questionnaire. *Frontiers in Psychology*, 9, 2219. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02219>

- Lerner, J. V., Phelps, E., Forman, Y., & Bowers, E. P. (2009). Positive youth development. In R. M. Lerner & L. Steinberg (Eds.), *Handbook of adolescent psychology* (Vol. 1, pp. 524–540). Wiley.
- Lerner, R. M., Almerigi, J. B., Theokas, C., & Lerner, J. V. (2005). Positive youth development: A view of the issues. *The Journal of Early Adolescence*, 25(1), 10–16.
- Masten, A. S., & Coatsworth, J. D. (1998). The development of competence in favorable and unfavorable environments: Lessons from research on successful children. *American Psychologist*, 53(2), 205–220.
- Steinberg, L. (2014). *Age of opportunity: Lessons from the new science of adolescence*. Houghton Mifflin Harcourt.
- World Health Organization. (2021). *Adolescent mental health*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-mental-health>

"Gizli Tehdit mi, Açık Engel mi? Okul Müdürlerinin Denetim Sürecindeki Yıkıcı Liderlik Eğilimleri"

Nurcan Başköy

Sevgi Yıldız

İlknur Çelik

Esra Odabaş

Buse Biçer

Problem Durumu

Araştırmanın amacı, okul müdürlerinin öğretmen denetimi görevini yerine getirirken sergilediği yıkıcı liderlik davranışlarının belirlenmesidir. Çalışmada, okul müdürlerinin denetim yetkisini nasıl kötüye kullandıkları ve bu sürecin eğitim ortamına nasıl yansıdığı öğretmenlerin deneyimleri üzerinden analiz edilecektir. Bu temel amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

- Öğretmen denetimi sürecinde okul müdürlerinin sergilediği yıkıcı liderlik davranışları nelerdir?
- Öğretmen denetimi sürecinde okul müdürlerinin sergilediği yıkıcı liderlik davranışlarının öğretmenlere nasıl yansımaktadır?

Liderlik, eğitim yönetimi literatüründe sıklıkla etkili liderlik ve öğretimsel liderlik ekseninde ele alınmaktadır. Ancak okul ortamlarında olumsuz liderlik biçimlerinin, özellikle yıkıcı liderlik davranışlarının öğretmenler üzerindeki etkisi, hem ulusal hem de uluslararası düzeyde yeterince incelenmemiştir. Yıkıcı liderlik; liderin kendi çıkarlarını ön planda tutarak, çalışanlar üzerinde psikolojik baskı kurması, adaletsiz uygulamalarda bulunması ve örgütsel kültürü olumsuz yönde etkilemesi biçiminde tanımlanır (Tepper, 2000; Einarsen, Aasland & Skogstad, 2007). Bu bağlamda, okul müdürlerinin öğretmen denetimi süreçlerinde sergiledikleri yıkıcı liderlik eğilimleri, öğretmenlerin motivasyonunu, iş doyumunu ve mesleki bağlılıklarını doğrudan etkilemektedir.

Öğretmenler üzerinde hem psikolojik hem mesleki baskı yaratan bu davranışlar, okul ikliminde güvenin zedelenmesine, öğretmenler arasında gruplaşmalara ve kurumsal bağlılıkta düşüşe neden olmaktadır. Müdürlerin denetim sürecini bir gelişim ve rehberlik aracı olarak değil, kontrol ve baskı mekanizması olarak kullanmaları, öğretmenlerin mesleki doyumlarını azaltmakta, zamanla tükenmişlik ve uzaklaşma eğilimi yaratmaktadır (Blase & Blase, 2004; Günçavdı & Polat, 2015).

Bu araştırmanın amacı, okul müdürlerinin denetim sürecinde sergiledikleri yıkıcı liderlik davranışlarını öğretmenlerin deneyimleri doğrultusunda analiz etmek, bu davranışların etkilerini ortaya koymak ve eğitim yönetimi alanındaki bu boşluğu doldurmaya katkı sağlamaktır (Çelebi, 2019).

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma, nitel araştırma yöntemiyle yürütülmüş ve temel nitel araştırma deseni benimsenmiştir. Nitel araştırmalar, bireylerin deneyimlerini, algılarını ve yaşantılarını derinlemesine anlamayı amaçlar (Merriam, 2009). Bu çalışmada, veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmış; form, okul müdürlerinin yıkıcı liderlik eğilimlerini ortaya çıkarmaya yönelik açık uçlu sorulardan oluşturulmuştur (Yıldırım & Şimşek, 2003).

Çalışma grubunu, Ordu ili Altınordu ilçesinde görev yapan farklı kademelerdeki (okul öncesi, ilkokul, ortaokul, lise) 16 öğretmen oluşturmaktadır. Katılımcılar, "kartopu" örnekleme yöntemiyle belirlenmiş; branş, kıdem, cinsiyet ve yaş açısından çeşitlilik sağlanmıştır. Görüşmeler yüz yüze gerçekleştirilmiş, ses kaydı alınmış ve içerik analizi yöntemi ile veriler çözümlenmiştir. Tematik analiz sonucunda, denetim sürecinde ortaya çıkan yıkıcı liderlik davranışları, bu davranışların okul ortamındaki yansımaları ve öğretmenlerin algıları kategoriler halinde sınıflandırılmıştır. Analiz sürecinde öğretmenlerin anlatımları doğrudan alıntılarla desteklenmiş, yorum ve analizlere kuramsal çerçeve eşlik etmiştir (Koşar & Buran, 2019).

Beklenen/Geçici Sonuç

Araştırma bulguları, okul müdürlerinin denetim süreçlerini baskı ve kontrol aracı olarak kullanmalarının öğretmenlerin psikolojik iyi oluşları ve mesleki motivasyonları üzerinde olumsuz etkiler yarattığını ortaya koymaktadır. Katılımcı öğretmenlerin ifadelerine göre; denetim faaliyetleri çoğu zaman önceden bildirilmeden, hazırlıksız bir şekilde gerçekleştirilmektedir. Özellikle sınıf ortamında öğrencilerin önünde yapılan eleştiriler, öğretmenler tarafından denetimin bir rehberlik süreci olmaktan çok cezalandırma aracı haline getirildiği şeklinde algılanmaktadır (Blase & Blase, 2007). Bu tür uygulamalar, öğretmenlerin mesleki enerjilerini azaltmakta, tükenmişlik hissini artırmakta ve kuruma karşı duygusal bir kopuşa neden olmaktadır.

Ayrıca, denetim süreçlerinin büyük ölçüde evrak kontrolüne dayalı biçimsel bir yapıya sahip olması, öğretim sürecine yönelik gelişimsel katkı sağlamamaktadır (Aydın, 2019). Müdürlerin adalet ilkesine aykırı tutumları; kayırmacılık, empati eksikliği ve zayıf iletişim biçiminde kendini göstermekte ve bu durum, öğretmenler arasında güven krizine yol açmaktadır (Kellerman, 2004).

Bu bağlamda, araştırma yıkıcı liderlik eğilimlerinin eğitim kurumlarının iklimini olumsuz biçimde şekillendirdiğini ve denetim süreçlerinin niteliğini zayıflatıldığını ortaya koymuştur. Öğretmenler, okul müdürlerinin empati yoksunu ve adaletsiz yaklaşımlarının mesleki motivasyonlarını ve psikolojik iyi oluşlarını olumsuz etkilediğini ifade etmişlerdir (Günçavdı & Polat, 2015). Bu durum, öğretmenlerde tükenmişlik sendromu, okula karşı duygusal kopuş ve mesleki tatminsizlik gibi sonuçlar doğurmuştur (Tepper, 2000; Blase & Blase, 2004).

Araştırma sonuçları, okul müdürlerinin öğretmen denetimi sürecinde sergiledikleri yıkıcı liderlik davranışlarının öğretmenler üzerindeki etkilerini nitel yöntemle inceleyerek önemli bulgular ortaya koymuştur. Bulgular, denetim süreçlerinin çoğu zaman rehberlikten uzak, baskılayıcı ve ceza odaklı bir biçimde yürütüldüğünü göstermiştir. Öğretmenler, okul müdürlerinin empati yoksunu ve adaletsiz yaklaşımlarının mesleki motivasyonlarını ve psikolojik iyi oluşlarını olumsuz etkilediğini ifade etmişlerdir. Bu durum, öğretmenlerde tükenmişlik sendromu, okula karşı duygusal kopuş ve mesleki tatminsizlik gibi sonuçlara neden olmaktadır.

Öneriler

- **Liderlik Eğitimi:** Okul müdürlerine yönelik hizmet içi eğitim programları düzenlenmeli; bu programlarda liderlik, etkili iletişim ve empati becerilerine odaklanılmalıdır. Müdürlerin öğretmenlerle sağlıklı ilişkiler kurmalarını sağlayacak kişisel ve mesleki gelişim desteklenmelidir (Çalık, 2014).
- **Liyakat Esaslı Atama:** Müdür atamalarında liyakat temel alınmalı; yalnızca yönetsel yeterlilik değil, aynı zamanda duygusal zekâ, etik liderlik ve insan ilişkilerindeki beceriler de dikkate alınmalıdır.
- **Objektif Denetim Mekanizmaları:** Denetim süreçlerinin objektif ve şeffaf olabilmesi adına, yalnızca okul müdürüne bağlı olmayan, bağımsız ve çoklu değerlendirme komisyonları oluşturulmalıdır (Koşar, 2014).
- **Geri Bildirim Kültürü:** Okul ortamlarında öğretmenlerin görüş ve önerilerine açık, katılımcı bir yönetim anlayışını teşvik eden sistematik geri bildirim mekanizmaları kurulmalıdır.
- **Psikososyal Destek:** Öğretmenlerin mesleki tükenmişlik ve stresle baş edebilmeleri için okullarda psikolojik danışmanlık ve rehberlik hizmetleri yaygınlaştırılmalı, dayanıklılıklarını artırıcı destekleyici uygulamalara yer verilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Yıkıcı Liderlik, Denetim, Öğretmen Motivasyonu, Okul Müdürü, Eğitim Yönetimi

Kaynakça

- Aydın, A. (2019). Eğitim denetimi. Ankara: Pegem Akademi.
- Blase, J., & Blase, J. (2004). The dark side of school leadership: Principal mistreatment of teachers. *Educational Administration Quarterly*, 40(5), 671–709.
- Blase, J., & Blase, J. (2007). What successful principals do: 169 tips for school leadership. Corwin Press.
- Çalık, T. (2014). Yönetim kuramları ve insan. S. Özdemir (Ed.), *Türk eğitim sistemi ve okul yönetimi içinde* (s. 53–73). Ankara: Pegem Akademi.
- Çelebi, F. (2019). Sağlık kurumlarında yıkıcı liderlik, örgütsel sapma ve örgütsel sinizm. Ankara: İksad Yayınları.
- Einarsen, S., Aasland, M. S., & Skogstad, A. (2007). Destructive leadership behaviour: A definition and conceptual model. *The Leadership Quarterly*, 18(3), 207–216.
- Günçavdı, G., & Polat, S. (2015). İş yerinde kötü muamele ölçeğini Türkçeye uyarlama çalışması. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(10), 123–135. <https://doi.org/10.16992/ASOS.546>
- Kellerman, B. (2004). Bad leadership: What it is, how it happens, why it matters. Boston: Harvard Business School Press.
- Koşar, S. (2014). Okul yönetiminde dinamikler: Güç, politika ve etkileme. S. Özdemir (Ed.), *Türk eğitim sistemi ve okul yönetimi içinde* (s. 93–121). Ankara: Pegem Akademi.
- Koşar, S., & Buran, K. (2019). Okul müdürlerinin ders denetim faaliyetlerinin öğretimsel liderlik bağlamında incelenmesi. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 7(3), 1232–1265.
- Merriam, S. B. (2009). Qualitative research: A guide to design and implementation. San Francisco: Jossey-Bass.
- Tepper, B. J. (2000). Consequences of abusive supervision. *Academy of Management Journal*, 43(2), 178–190.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2003). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Artırılmış Gerçeklik Temelli Öğretim Uygulamalarının Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Dijital İçerik Tasarımı Yeterliliğine Etkisi

Hilal Nur Gülen
Bayburt Üniversitesi

Seda Okumuş
Atatürk Üniversitesi

Sevda Küçük
Atatürk Üniversitesi

Problem Durumu

21. yüzyılın hızla değişen ve dijitalleşen dünyasında, eğitimcilerin sahip olması gereken beceri ve yetkinlikler yeniden tanımlanmakta; özellikle dijital materyal tasarlama yetkinliği, bilgi toplumu bireylerini yetiştirme sürecinde kritik bir rol oynamaktadır. Eğitimde teknolojinin etkin kullanımı, sadece öğrenme-öğretme süreçlerini zenginleştirmekle kalmamakta, aynı zamanda öğrencilerin dijital okuryazarlık, eleştirel düşünme ve problem çözme gibi üst düzey bilişsel becerilerini de desteklemektedir. Bu bağlamda, dijital materyal tasarımı, çağın gereksinimlerine uygun eğitim ortamlarının oluşturulmasında stratejik bir unsur olarak öne çıkmaktadır (Cabero-Almenara & Palacios-Rodríguez, 2020; Palacios-Rodríguez, 2020).

Dijital materyal tasarımı yetkinliğini yalnızca teknik bir beceri olarak değil; pedagojik, etik, değerlendirici ve öğrenci merkezli çok boyutlu bir yaklaşım olarak ele almaktadır. Redecker ve Punie(2017) tarafından öğretmenler için Avrupa dijital yeterlilik çerçevesinin yetkinlik alanları ve yeterlilikleri mesleki katılım, dijital kaynaklar, öğretim ve öğrenme, değerlendirme, öğrenciyi güçlendirme ve öğrencilerin dijital yeterliklerini geliştirme olmak üzere altı temel başlıktan oluşmaktadır(şekil 1).



Şekil 1. Avrupa Dijital Yeterlilik Çerçevesinin Yetkinlik Alanları ve Yeterlilikleri (Redecker & Punie, 2017)

Artırılmış gerçeklik (AR) teknolojisi, bu çerçevede dijital materyal tasarımının niteliğini artıran yenilikçi bir araç olarak öne çıkmaktadır (Huang vd., 2019). AR teknolojisi, gerçek dünya ile dijital içeriği bütünleştirerek, öğrencilere somutlaştırılmış, etkileşimli ve çok duyulu öğrenme deneyimleri sunar. Bu durum, özellikle soyut kavramların öğretiminde öğrenmeyi derinleştirmekte ve öğrenci motivasyonunu artırmaktadır (Paes vd., 2017). Dolayısıyla, dijital materyal tasarımı sürecine AR teknolojisinin entegrasyonu, öğretmenlerin teknopedagojik yeterliklerini güçlendirmenin yanı sıra, öğrencilerin dijital yeterliklerinin gelişimine de doğrudan katkı sağlamaktadır.

Nitekim dijital materyal tasarım yeterliliklerini ölçmeye yönelik geliştirilmiş çeşitli ölçekler, bu yeterliklerin çok boyutluluğunu ortaya koymaktadır. Korkmaz vd. (2019), Web 2.0 geliştirme, tasarım ve olumsuz bakış olmak üzere üç boyut önerirken; Karademir (2018), öz yeterlik algısını tek boyutta ele almıştır. Kabaran ve Uşun (2021) tarafından geliştirilen dijital materyal tasarımı yeterliliği ölçeği tasarım ve geliştirme yeterliliği, teknik yeterlilik, teknopedagojik yeterlilik ile uygulama ve değerlendirme olmak üzere dört boyut ve toplam 31 maddeden oluşmaktadır.

Bu doğrultuda, hem öğretmen adaylarının çağın teknolojik gerekliliklerine uygun dijital içerikler üretme becerileri geliştirilmekte hem de öğrencilerin dijital yeterliklerine katkı sunulmaktadır. Çalışma kapsamında dijital materyal tasarımı yeterliliğinin değerlendirilmesi amacıyla fen bilimleri öğretmen adaylarının dijital materyal tasarımı yeterliklerinin artırılmış gerçeklik destekli eğitim ile çok boyutlu biçimde desteklenmesi amaçlanmaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırma, karma yöntem yaklaşımı temelinde gömülü desen kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Çünkü gömülü karma desen yönteminde ana yöntem genellikle nicel olarak sürecin merkezine alınır ve süreç içerisindeki nitel veriler nicel verileri destekleyici olarak toplanmaktadır (Creswell & Plano-Clark, 2018). Çalışmanın nicel boyutunda, fen bilgisi öğretmen adaylarının dijital materyal tasarımı yeterlilik düzeylerini belirlemek amacıyla Dijital Materyal Tasarımı Yeterlilik Ölçeği (DMTYÖ) uygulanmıştır. Nitel boyutta ise, öğretmen adaylarına süreç boyunca uygulanan UniteAR, FectAR, RoAR, MetaverseAR ve BlippAR gibi artırılmış gerçeklik uygulamaları aracılığıyla yürütülen eğitim sürecine ilişkin görevler ve bu görevlere yönelik verilen dönütler doğrultusunda elde edilen veriler analiz edilmiştir. Elde edilen nitel veriler, nicel bulguları destekleyici biçimde kullanılarak araştırmanın bütüncül bir şekilde değerlendirilmesi sağlanmıştır.

Çalışma, 2023-2024 akademik yılı güz döneminde Atatürk Üniversitesi Fen Bilgisi Öğretmenliği bölümünde öğrenim gören 11 öğretmen adayı ile yürütülmüştür. Örneklem seçiminde, fen bilgisi etkinliklerinin tasarlanmasına ve fen alanına yönelik araştırma amacına doğrudan katkı sağlayacak katılımcıların belirlenmesi amacıyla amaçlı örnekleme yöntemi benimsenmiştir.

Dijital materyal tasarımı yeterliliğini ölçmek amacıyla, Kabaran ve Uşun (2021) tarafından geliştirilen, beşli Likert tipinde dört boyuttan oluşan ölçek kullanılmıştır. Öğretmen adaylarının haftalık çalışmalarının değerlendirilmesinde, iki fen bilgisi uzmanı ve üç artırılmış gerçeklik uzmanı tarafından geliştirilen 2 adet rubrik temel alınmış; Rubrikler, İşbulan ve diğerleri (2020), Liang (2018), Fegely ve Cherner (2021) çalışmaları ve 1 web kaynağı (Resource Center for CareerTech Advancement, 2018) referans alınarak oluşturulmuştur. İlk 6 hafta için kullanılan rubrik, 'Çoklu Ortam İlkelerine Uygunluk' ve 'Artırılmış Gerçekliğe Uygunluk' olmak üzere iki boyut ve 25 maddeden oluşmakta olup, puanlama 1 ile 5 arasında derecelendirilmiştir. Son 6 hafta için kullanılan rubrik 12 maddeden oluşmaktadır. Maddeler çok düşük (12-16), düşük (17-21), orta (22-26), yüksek (27-31) ve çok yüksek (32-36) olmak üzere 5 derece değerlendirilmiştir. Rubrikler uygulamanın kullanım alanları ve teknik özelliklerinden dolayı farklılık göstermektedir.

Uygulama sürecinde, ilk hafta öğretmen adaylarına çoklu ortam ilkeleri ve dijital materyal hazırlama sürecindeki teknik ve pedagojik gereklilikler hakkında eğitim verilmiştir. İkinci hafta, fen bilgisi eğitiminde müfredatı uygun konu seçimi ve materyal tasarımı bağlamında Metaverse AR ve RoAR mobil uygulamalarının kullanımına odaklanılmıştır. Üçüncü hafta ise Fectar uygulaması üzerinden mobil tasarım teknikleri ile müfredat entegrasyonlu fen eğitimi materyali geliştirme çalışmaları yürütülmüştür. Dördüncü ve beşinci haftalarda UnitAR uygulaması kullanılarak benzer kapsamda tasarım etkinlikleri gerçekleştirilmiştir. Altıncı haftadan itibaren BlippAR uygulamasına geçilmiş ve bu platformda altı hafta boyunca mobil tasarım uygulamaları ile fen eğitimine yönelik müfredat uyumlu materyal geliştirme süreçleri işlenmiştir. Her hafta, işlenen artırılmış gerçeklik uygulamasına bağlı olarak katılımcılardan bir fen eğitimi konusunda ders dışı materyal hazırlamaları istenmiş, Google Classroom platformu üzerinden dosya yüklemeleri ve uzman geri bildirim süreçleri yönetilmiştir. On ikinci hafta sonunda katılımcılara Dijital Materyal Tasarım Yeterlilik Ölçeği (DMTYÖ) uygulanmıştır.

Toplanan verilerin analizi ve yorumlanmasında IBM SPSS 26 yazılımı kullanılmıştır. DMTYÖ ölçeğinin, ölçeğin alt boyutları temel alınarak kategorize edilmiş ve verilere bağımlı gruplar t-testi uygulanmıştır. Araştırmanın etki düzeyini hesaplamak için Cohen *d* kullanılmıştır ve kategorik yapı çerçevesinde ölçeğin yorumlama tablosu dikkate alarak yorumlanmıştır. Eğitim sonu materyallerinden aldıkları puanlar betimsel istatistik yoluyla analiz edilerek yorumlanmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

DMTYÖ ölçeğinin genel sonuçlarına bağımlı gruplar t-testi sonuçları Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Dijital Materyal Tasarım Yeterliliği Ölçeği(DMTYÖ) Bağımlı Örneklem T-Testi Sonuçları							
	Ön-Test		Son-Test		<i>t</i> (11)	<i>p</i>	Cohen's <i>d</i>
	M	Sd	M	Sd			
DMTYÖ Genel Anket Sonuçları	3.45	.6	3.96	.41	-2.322	.043	0.70

Tablo 1’e göre, ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir. ($t(10) = -2.322$, $p < 0.05$). Bu bulgu, artırılmış gerçeklik destekli öğretim sürecinin öğretmen adaylarının genel dijital materyal tasarımı yeterliliklerini geliştirmede etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Etki büyüklüğü Cohen's $d = 0.70$ olarak hesaplanmış ve bu değer, orta-yüksek düzeyde bir etkiye işaret etmiştir. Bu sonuç, artırılmış gerçeklik teknolojilerinin öğretmen adaylarının hem teknolojik hem de pedagojik yeterliliklerini geliştirmede anlamlı katkılar sunduğunu göstermektedir.

Tablo 2. DMTYÖ Alt boyutlarına İlişkin Bağımlı Örneklem T-Testi Sonuçları

	Ön-Test		Son-Test		t(11)	p	Cohen's d
	M	Sd	M	Sd			
teknopedagojik yeterlik	3.10	.57	3.88	.41	-3.55	.005	1.08
teknik yeterlik	3.21	.56	3.85	.65	-2.57	.030	0.76
tasarım ve geliştirme yeterliği	3.97	.59	4.07	.29	-.58	.570	-
uygulama ve değerlendirme yeterliği	3.77	.76	4.06	.50	-1.01	.335	-

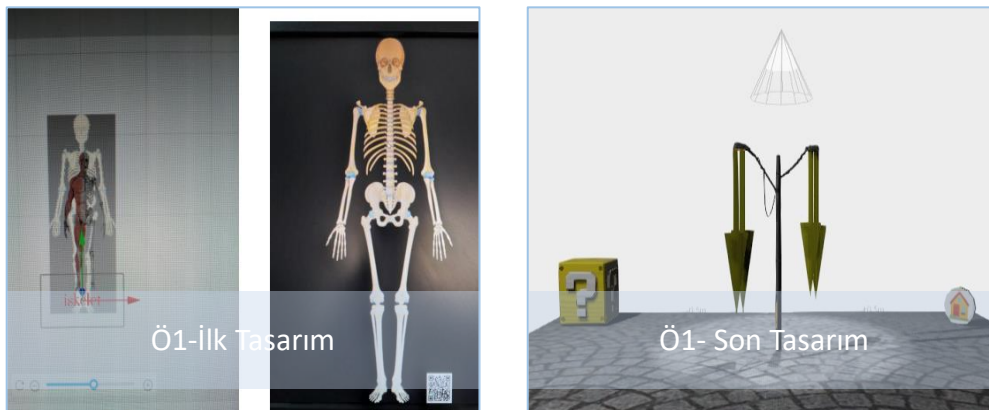
Çalışmanın alt boyutlara yönelik analizlerinde ise, teknopedagojik yeterlik boyutunda ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark elde edilmiştir ($t(10) = -3.553, p = 0.005$). Cohen's $d \approx 1,08$ olarak hesaplanmış ve bu farkın yüksek düzeyde bir etkiyi yansıttığı görülmüştür. Benzer şekilde, teknik yeterlik boyutunda da anlamlı bir fark bulunmuş ($t(10) = -2.526, p = 0.030$) ve Cohen's $d \approx 0.76$ ile orta-yüksek düzeyde bir etki gözlemlenmiştir. Bu bulgular, artırılmış gerçeklik uygulamalarının özellikle teknopedagojik ve teknik yeterlik alanlarında öğretmen adaylarının gelişimine katkı sağladığını göstermektedir. Buna karşın, tasarım ve geliştirme yeterliği ($p = 0.570$) ile uygulama ve değerlendirme yeterliği ($p = 0.335$) boyutlarında anlamlı bir fark tespit edilmemiştir. Öğrencilerden elde edilen nitel veriler, artırılmış gerçeklik teknolojilerinin çeşitliliği ve kullanım biçimlerinin çok yönlü olması nedeniyle bazı öğretmen adaylarının bu araçlara yönelik yeterliklerini eğitim öncesine kıyasla daha eksik hissettiklerini ortaya koymuştur. Katılımcılar, bu teknolojiler konusunda daha fazla uygulama yapma ve derinleşme ihtiyacı duyduklarını ifade etmişlerdir. Bu durum, ilgili alt boyutlarda elde edilen anlamlı olmayan ya da olumsuz yönlü sonuçların olası açıklaması olarak değerlendirilebilir.

Öğrencilerin araştırma sonunda yaptıkları materyallerden aldıkları puanlar, hedef başarı düzeyi olarak belirlenen 70 puanla karşılaştırılmıştır. Yapılan tek örneklem t-testi sonucunda, öğrencilerin puan ortalaması ($\bar{X} = 90.43, SD = 6.99$), hedef değerden anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur; $t(13) = 10.93, p < .001$. Bu sonuç, öğrencilerin beklenen başarı düzeyinin oldukça üzerinde performans sergilediğini göstermektedir.

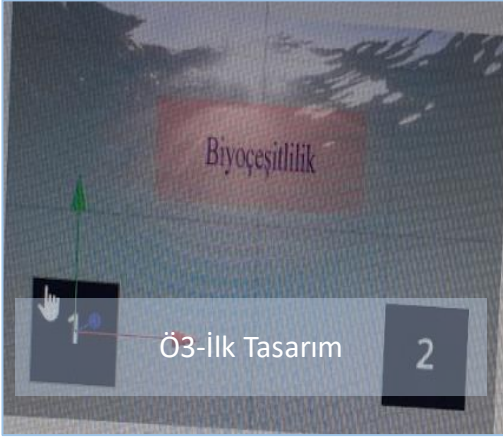
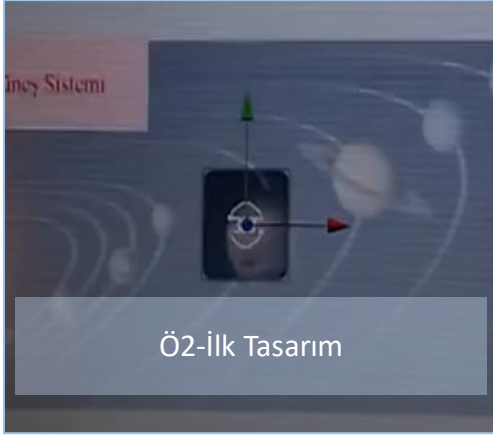
Genel olarak bulgular incelendiğinde artırılmış gerçeklik temelli öğretim uygulamalarının fen bilgisi öğretmen adaylarının dijital içerik tasarımı yeterliğini ve akademik başarısını arttırmaktadır. Sonuçlara göre araştırmacılara öneriler şöyledir;

- Öğretmen adayları ve öğretmenlere yönelik, teknoloji ile materyal tasarımının bütünleştirildiği uygulamalı eğitimlerin yaygınlaştırılması önerilmektedir.
- Gelecek araştırmalarda, farklı dijital teknolojilerin öğretmen yeterliklerine etkisini inceleyen çalışmaların artırılması gerekmektedir.
- Araştırmacıların, çeşitli dijital araçlar kullanılarak geliştirilen materyallerin değerlendirilmesine yönelik ölçek geliştirme çalışmalarına odaklanmaları önerilmektedir

Öğretmen adaylarının eğitimin ilk haftasında ve son haftasında tasarladıkları fen eğitimine yönelik artırılmış gerçeklik materyalleri Şekil 2 ve Şekil 3'te verilmiştir.



Şekil 2. Öğretmen Adaylarının Eğitimin İlk Haftası ve Son Haftası Tasarladıkları AG Dijital Materyalleri(Ö1)



Şekil 3. Öğretmen Adaylarının Eğitimin İlk Haftası ve Son Haftası Tasarladıkları AG Dijital Materyalleri (Ö2 ve Ö3)

Anahtar Kelimeler: Dijital materyal tasarımı yeterliliği, Fen bilimleri, Artırılmış gerçeklik, Öğretmen eğitimi.

Kaynakça

- Cabero-Almenara, J., Romero-Tena, R., & Palacios-Rodríguez, A. (2020). Evaluation of teacher digital competence frameworks through expert judgement: The use of the expert competence coefficient. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 9(2), 275–293.
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). *Designing and conducting mixed methods research* (3rd ed.). SAGE Publications. <https://doi.org/10.4135/9781506335193>
- Fegely, A., & Cherner, T. (2021). A comprehensive rubric for evaluating EduVR. *Journal of Information Technology Education: Research*, 20, 137–171. <https://doi.org/10.28945/4737>
- Huang, R., Spector, J. M., & Yang, J. (2019). Introduction to educational technology (pp. 3–31). In R. Huang, J. M. Spector, & J. Yang (Eds.), *Educational technology*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-13-6643-7_1
- İşbulan, O., Arslan, E., Alkaya, E., & Selvi, G. (2020). Eğitim Bilişim Ağı'nda (EBA) yer alan çoklu ortam uygulamalarının çoklu ortam öğrenme ilkeleri açısından değerlendirilmesi. *PESA Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6(2), 182–196.
- Kabaran, G. G., & Uşun, S. (2021). Dijital Materyal Tasarımı Yeterlikleri Ölçeği (DMTYÖ): Bir ölçek geliştirme çalışması. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 11(2), 281–307.
- Karademir, T. (2018). Teknolojinin benimsenmesine ekolojik bir yaklaşım: Sürdürülebilir bir dijital öğretim materyali geliştirme ekosistemi.
- Korkmaz, Ö., Arıkaya, C., & Altıntaş, Y. (2019). Öğretmenlerin dijital öğretim materyali geliştirme öz-yeterlik ölçeğinin geliştirilmesi çalışması. *Turkish Journal of Primary Education*, 4(2), 40–56.
- Liang, S. (2018). *Establishing design principles for augmented reality for older adults* [Doctoral dissertation, Sheffield Hallam University].

- Paes, D., Arantes, E., & Irizarry, J. (2017). Immersive environment for improving the understanding of architectural 3D models: Comparing user spatial perception between immersive and traditional virtual reality systems. *Automation in Construction*, 84, 292–303.
- Palacios-Rodríguez, A. (2020). Novas literacias na educação primária: O caso dos videojogos comerciais em Espanha. *Revista Panorâmica*, 29(137), 2238–9210.
- Redecker, C., & Punie, Y. (2017). *Digital competence of educators: DigCompEdu*. Publications Office of the European Union.
- Resource Center for CareerTech Advancement. (2018). *Comprehensive checklist for software evaluation* [Rubric]. Adapted from Kathy Schrock and originated by Harry Walker. Retrieved from <https://www.learninginhand.com/rubric-cb3a>

Ortaokul Öğrencilerinin Problem Çözme Becerilerine Yönelik Algıları ile Sorumluluk Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Seda Okumuş

Başak Yağsız

Problem durumu

İnsanlar tarih boyunca hayatlarında pek çok problemle karşılaşmakta ve bu karşılaştıkları problemlerin üstesinden gelmeye çalışarak hayatlarını devam ettirmektedirler. Farklı kaynaklarda tanımlamaları yapılan problem kavramı, bireylerin karşı karşıya kaldıkları ve sonuçlarını kestiremedikleri güçlükler olarak tanımlanabilir (Yavuz, Arslan ve Gülten, 2010). Bireylerin günlük yaşamda karşılaştıkları problemlerin çözümü bireylerin hayatlarını devam ettirebilmeleri için önemli olduğundan dolayı insanlar bu problemleri çözme gereği duymaktadır (Tambychik ve Meerah, 2010). Eğitim sürecinde kullanılan farklı öğrenme yaklaşımları fen okuryazarlığının gelişmesini sağlamaktadır (Şahbaz, 2010). Bu durum da probleme dayalı öğrenme öğrencileri karışık bir olay veya durumla karşı karşıya bırakırken problemi sahiplenme ve sorumluluk alma rolünü yükler (Duartepe, Çilesiz, 1999).

Sorumluluk kavramının tanımı bireyin kendi davranışlarının veya kendi alanındaki bir durumun farkında olması ve davranışlarının sonuçlarını üstlenmesi olarak adlandırılmaktadır. Bir başka husus ise bireyin davranışlarının ve sorumluluklarının hem yasal hem de ahlaki boyutta üstlenmesi beklenir (Glover, 1970). Öğrencilerin problem çözme becerilerine yönelik algılarının artması daha çok sorumluluk alacağı yönünde düşünülebilir. Bu bağlamda, öğrencilerin problem çözme becerilerine yönelik algıları ile bireysel sorumluluk düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki olabileceği düşünülmektedir.

Son yıllarda bilim ve teknoloji alanındaki yenilikler ve değişiklikler bireylerin birden fazla uyarana karşılaştıklarına neden olmuştur. Bu da bireylerin problem çözme becerilerinin tespit edilmesinin ve bu duruma bağlı olarak da geliştirilmesinin önemi artmıştır. Bu sebeple de problem çözme becerilerinin geliştirilmesi ve belirlenmesine yönelik birçok araştırma yapılmıştır. (Abou-Elhamd, Rashad ve Al-Sultan, 2011; Altındağ, Göksel, Koray ve Koray, 2012; İnel, Evrekli ve Türkmen, 2011; Serin, 2004; Zeyrek, Gençöz, Bergman ve Lester, 2009).

Alanyazın incelendiğinde öğrencilerin sorumlulukları üzerine çok az çalışmaya rastlanmıştır (Aladağ, 2009; Çelikkaleli ve Akbay, 2013, Özen, 2013a, 2013b; Özen ve Gülaçtı,

2011; Singg ve Ader, 2001; Yeşil, 2013). Ancak en detaylı bilgileri veren South Carolina Üniveristesi başta olma üzere Houston-Downtown Üniversitesi, Exeter Üniversitesi ve Blacnell Üniversitesi sorumluluk üzerine tanımlamalar ve açıklamalar yapmışlardır.

Bu çalışmada ortaokul öğrencilerinin problem çözme becerileri ile sorumluluk düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmada ortaokul öğrencilerinin problem çözme becerilerine yönelik algıları ile bireysel sorumluluk düzeyleri arasında anlamlı ilişki olup olmadığı araştırılmaktadır.

Yöntem

Bu çalışmada nicel araştırma yöntemi olan ilişkisel (korelasyonel) tarama deseni kullanılmıştır. Korelasyonel araştırma grupta bulunan değişkenlerin arasında ve bu değişkenlerin aralarında neden-sonuç olasılığına bağlı olarak yapılan çalışmalardır (Büyüköztürk vd., 2012; Karasar, 2012).

Bu çalışma 2024-2025 eğitim öğretim yılında Erzurum İli Palandöken İlçesinde bulunan bir ortaokulda yapılmıştır. Toplam 425 öğrenciye uygulanmıştır.

Çalışmada Problem Çözme Becerilerine Yönelik Algı Ölçeği (PÇBYAÖ) ve Öğrenci Sorumluluk Ölçeği (ÖSÖ) veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. PÇBYAÖ 5'li Likert tipinde olup, ölçeğin 7 olumsuz 15 olumlu olmak üzere toplam 22 maddesi vardır. Bu ölçekten en fazla alınabilecek puan 110'dur (Ekici, Balım, 2013). ÖSÖ ise 4'lü Likert tipi bir ölçektir ve toplam 13 madde vardır. Bu ölçekten en fazla 52 puan alınmaktadır (Kaya ve Doğan, 2014).

Süreçte toplanan verilerin öncelikle normallik analizleri gerçekleştirilmiştir. PÇBYAÖ verilerinin normal dağılıma uygun olduğu ($p>.05$), ÖSÖ verilerinin ise normal dağılıma uygun olmadığı ($p<.05$) görülmüştür. Bu nedenle, PÇBYAÖ için sınıflar arası karşılaştırmalarda tek yönlü ANOVA, cinsiyet değişkenine göre farklılıkları belirlemek amacıyla ise bağımsız örneklem t testi uygulanmıştır. ÖSÖ için sınıflar arası karşılaştırmalarda Kruskal-Wallis ve Mann-Whitney U testleri cinsiyet değişkenine göre anlamlılık durumunu değerlendirmek amacıyla da Mann-Whitney U testi uygulanmıştır. Ayrıca, değişkenler arasındaki ilişkileri incelemek amacıyla Spearman sıra farkları korelasyonu analizi yapılmıştır.

Beklenen Sonuç/Tartışma

1) Problem Çözme Becerilerine Yönelik Algı Ölçeğine Ait Bulgular

Sınıf değişkenine göre öğrencilerin problem çözme becerilerine yönelik algılarının karşılaştırılmasında tek yönlü ANOVA analizi yapılmıştır. Bulgular Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo1

PÇBYAÖ’nin Sınıf Değişkenine Göre ANOVA Bulguları

	Karelerin Toplamı	sd	Karelerin Ortalaması	F	p
Gruplar Arası	710,602	3	236,867	1,313	.270
Gruplar İçi	75752,736	420	180,364		
Toplam	76463,337	423			
Anlamlı Fark	Anlamlı fark yok				

Yapılan tek yönlü ANOVA analizi sonucunda gruplar arasında toplam puan açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır, ($F(3, 420) = 1.31, p = .270$).

Cinsiyet değişkenine göre öğrencilerin problem çözme becerilerine yönelik algılarının karşılaştırılmasında bağımsız t testi analizi yapılmıştır. Bulgular Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2

PÇBYAÖ’nin Cinsiyete Göre Bağımsız t-Testi Analizi Bulguları

Değişkenler	N	X	SS	t	d	p
Erkek	219	53,49	13,266	,986	422	,325
Kız	205	52,20	13,635	,985		

Tablo 2’ye göre erkek ($X=53,49$) ve kız ($X=52,20$) gruplarının PÇBYÖA’deki puanları arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($p>.05$). Buna göre problem çözme becerilerine yönelik algılarında kız ve erkek öğrencilerin arasında fark olmadığı görülmüştür.

2) Öğrenci Sorumluluk Ölçeğine Ait Bulgular

Sınıf değişkenine göre öğrencilerin sorumluluk ölçeğine yönelik verilerin karşılaştırılmasında Kruskal Wallis analizi yapılmıştır. Bulgular Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3

ÖSÖ’nün Kruskal Wallis analizine Ait Bulgular

Sınıf Düzeyi	N	Sıra Top.	sd	χ^2	p
5.sınıf	105	239,66			
6.sınıf	104	201,70		9,524	,023
7.sınıf	106	219,87			

8.sınıf	110	191,61
Toplam	425	

Tablo 3 incelendiğinde, sınıf seviyesine göre öğrenci sorumluluklarına ilişkin ($p < .05$) anlamlı fark olduğu görülmektedir. Bu bulgulara bakıldığında grup ortalamaları ile öğrenci sorumluluğu arasında anlamlı fark olduğu sonucuna varılmıştır. Sınıf seviyeleri bakımından hangi sınıfların arasında anlamlı fark olduğunu saptamak için yapılan Mann Whitney –U testi bulguları Tablo 4’te verilmiştir. **Tablo 4**

Sınıflar Arası Karşılaştırmada Mann Whitney- U Testi’ne Ait Bulgular

Sınıf	N	X	Sıra Top.	U	p
5-6. sınıflar	105	114,34	12005,50	4479,500	,025
	104	95,57	9939,50		
5-7. sınıflar	105	110,75	11629,00	5066,000	,260
	106	101,29	10737,00		
5-8. sınıflar	105	120,57	12660,00	4455,000	,004
	110	96,00	10560,00		
6-7. sınıflar	104	100,98	10502,00	5042,000	,285
	106	109,93	11653,00		
6-8. sınıflar	104	110,15	11455,50	5444,500	,542
	110	105,00	11549,50		

Tablo 4’e göre **5. ve 6. sınıf öğrencileri** arasında sorumluluk açısından anlamlı bir fark bulunmaktadır ($U = 4479.50$, $p = .025$). 5. sınıf öğrencilerinin sıralama ortalaması ($X = 114.34$), 6. sınıf öğrencilerinden ($X = 95.57$) daha yüksektir. Aynı şekilde, **5. ve 8. sınıf öğrencileri** arasında da anlamlı bir fark bulunmuştur ($U = 4455.00$, $p = .004$). 5. sınıf öğrencilerinin sıralama ortalaması ($X = 120.57$), 8. sınıf öğrencilerine göre ($X = 96.00$) daha yüksektir. Bununla birlikte, yapılan karşılaştırmalarda **5. ve 7. sınıf öğrencileri** arasında ($U = 5066.00$, $p = .260$), **6. ve 7. sınıf öğrencileri** arasında ($U = 5042.00$, $p = .285$) ve **6. ve 8. sınıf öğrencileri** arasında ($U = 5444.50$, $p = .542$) istatistiksel olarak anlamlı bir fark **bulunmamıştır** ($p > .05$).

Cinsiyet değişkenine göre öğrencilerin sorumluluklarının karşılaştırılmasında Mann Whitney U testi analizi yapılmıştır. Bulgular Tablo 5’te verilmiştir.

Tablo 5

Cinsiyete Göre Mann Whitney- U Testi’ne Ait Bulgular

Cinsiyet	N	X	Sıra Top.	U	p
Kız	205	228.83	46767.00	19038.00	,008
Erkek	218	196,83	42909.00		

Kız ve erkek öğrenciler arasında öğrenci sorumluluk ölçeği bulgularına göre anlamlı bir fark bulunmaktadır ($U = 19038,00$, $p = .008$). Kız öğrencilerin sıralama ortalaması ($X = 228.83$), erkek öğrencilerin sıra ortalaması ($X = 196.83$) olup kız öğrencilerin sorumluluk becerileri erkek öğrencilere göre daha yüksektir.

3) Problem Çözme Becerilerine Yönelik Algı Ve Sorumluluk Arasındaki İlişkiye Yönelik Bulgular

Problem çözme becerilerine yönelik algı ve sorumluluk arasındaki ilişkiye yönelik yapılan Spearman Sıra farkları Korelasyonu ile ilgili bulgular tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6

Problem çözme becerilerine yönelik algı ve sorumluluk arasındaki ilişki

		Toplam	ÖSÖ
Toplam	Korelasyon katsayısı	1,000	-,094
	p	.	,054
	N	424	424
ÖSÖ	Korelasyon katsayısı	-,094	1,000
	p	,054	.
	N	424	425

Yapılan Spearman sıra korelasyon analizi sonucunda ise toplam puan ile ÖSÖ verileri arasında zayıf ve negatif yönde bir ilişki bulunmuş olup ancak bu ilişki istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmüştür ($rs = -.09$, $p = .054$, $N = 424$). Bu durum, problem çözme becerileri yüksek olmasına rağmen sorumluluk düzeylerinin sorumluluklarının aynı düzeyde artmadığını göstermektedir.

Bulgulara göre ortaokul öğrencilerinin hem problem çözme becerilerine yönelik algılarının hem de sorumluluklarının birlikte geliştirilmesi gerektiğini göstermektedir. Bu duruma göre öğretmenlerin sadece akademik başarıya değil öğrencilerin bireysel sorumluluklarına ve problem çözme becerilerine yönelik algılarına da odaklanılmasının önemini arz etmektedir.

Bu çalışma, problem çözme becerileri algı ölçeği ile öğrenci sorumluluk ölçeğini tek bir araştırma kapsamında sunarak, ortaokul öğrencilerinin problem çözme becerileri ile sorumlulukları arasındaki ilişkiyi açıklamasıyla alan yazındaki diğer araştırmalardan ayrılmaktadır.

Hayatın olağan akışında bireylerin problem yaşaması olası görülebilir (Akman, Abaslı ve Polat, 2018). Koçoğlu (2017)'nin çalışmasına bakıldığında öğrencilerin problem çözme becerilerine yönelik algı düzeylerinin ortalamasının üzerinde olduğu belirtilmiştir. Bu çalışmada ise okul düzeyinin dezavantajlı olması sebebiyle öğrencilerin problem çözme becerilerine yönelik algılarında fark olmadığı tespit edilmiştir. Bu da göstermektedir ki öğrencilerin günlük hayatta problem çözme algıları gelişmemiştir. Bu sebeple öğretmenlerin öğrencilerin akademik başarıları üzerinde durmalarının yanı sıra problem çözme algılarının artmasına yönelik çalışmalarda bulunmaları gerekmektedir.

Öğrencilerin sorumlulukları ve okul motivasyonları akademik başarılarının ortalamalarına göre incelenmiş ve akademik başarı ortalaması yüksek olan öğrencilerin sorumlulukları ve motivasyon düzeyleri yüksek bulunmuştur (Özbulat, 2020). Bu çalışmada ise öğrencilerin sorumluluk düzeylerine bakıldığında 5. ve 6. sınıf öğrencileri arasında 5. sınıflar lehine, 5. ve 8. sınıflar arasında yine 5. sınıflar lehine sonuçlanmıştır. Bu da 5. sınıf öğrencilerinin sorumluluklarının daha yüksek olduğu sonucuna varılabilir. diğer yandan 8. sınıfların sınav kaygısıyla ölçeği önemsemediği yorumu da yapılabilir. Kız ve erkek öğrencilere bakıldığında ise kızların sorumluluklarının erkeklerin sorumluluklarına oranla daha yüksek çıktığı görülmüştür. Kızların erkeklere göre sorumluluk daha çok sahibi olmaları toplumsal rollerin ve beklentilerin, gelişimsel özelliklerinin kızlar üzerinde daha etkili olduğunu göstermektedir.

Kaynakça

- Abou-Elhamd, A. A., Rashad, W. A., & Al-Sultan, A. I. (2011). The impact of teaching strategies on problem-solving skills. **Journal of Educational Research**, 24(2), 45–58.
- Akman, Y., Abaslı, K., & Polat, Ş. (2018). Duygusal özerklik, öğrenci yılmazlığı, öğretmene güven ve problem çözme becerilerine yönelik algı arasındaki ilişkilerin öğrenci görüşlerine göre incelenmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 38(3), 987-1012.

- Altındağ, R., Göksel, A., Koray, Ö., & Koray, A. (2012). İlköğretim öğrencilerinin problem çözme becerilerinin incelenmesi. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 37(163), 112–121.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (14. baskı). Pegem Akademi.
- Duatepe, A., & Çilesiz, Ş. (1999). Matematik tutum ölçeği geliştirilmesi. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 16(16).
- Ekici, D. İ., & Balım, A. G. (2013). Ortaokul öğrencileri için problem çözme becerilerine yönelik algı ölçeği: Geçerlilik ve güvenirlik çalışması. Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 10(1), 67-86.
- Glover, D. (1970). *Responsibility in education and society*. Oxford University Press.
- İnel, D., Evrekli, E., & Türkmen, L. (2011). Fen ve teknoloji öğretmen adaylarının problem çözme becerileri. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 8(2), 34–44.
- Karasar, N. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemi: Kavramlar, ilkeler, teknikler* (23. baskı). Nobel Yayıncılık.
- Kaya, M., & Doğan, U. (2014). Öğrenci sorumluluk: Ölçek geliştirme, güvenirlik ve geçerlik çalışması. Journal of European Education, 4(1), 11-18.
- Koçoğlu, A. (2017). Fen bilimleri ve matematik öğretmenlerinin özerklik desteğinin ortaokul öğrencilerinin eleştirel düşünme eğilimi ve problem çözme becerileri algısına katkısının incelenmesi. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Mersin Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Mersin.
- Özbulat, F. (2020). *Ortaokul öğrencilerinin davranışlarına yönelik sorumluluk düzeylerinin ve okul motivasyonlarının incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi (Türkiye)).
- Serin, N. B. (2004). Üniversite öğrencilerinin problem çözme becerilerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 4(2), 487–504.
- Şahbaz, Ö. (2010). İlköğretim 5. sınıf fen ve teknoloji dersinde kullanılan farklı yöntemlerin öğrencilerin bilimsel süreç becerileri, problem çözme becerileri, akademik başarıları ve hatırd tutma üzerindeki etkileri (Doctoral dissertation, Dokuz Eylül Üniversitesi (Turkey)).
- Tambychik, T., & Meerah, T. S. M. (2010). Students' difficulties in mathematics problem-solving: What do they say? *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 8, 142–151.
- Yavuz, H. C., Arslan, C., & Gülten, D. C. (2010). Problem çözme becerileri ve akademik başarı ilişkisi. *Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 78–91.
- Zeyrek, R., Gençöz, T., Bergman, Y. S., & Lester, D. (2009). Problem-solving skills and psychological well-being in Turkish adolescents. *Journal of Adolescence*, 32(3), 897–911.

Bilim ve Sanatta Farkındalık ile Başarı Algısı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Derya Yılmaz Gündüz

Saim Akman

MEB

MEB

Problem Durumu

Bireylerin davranışlarındaki farklılıkların sebeplerine bakmak, olay ve durumlar karşısında gösterdikleri davranışları belli standartlarda incelemek eğitimin odaklandığı konulardan biridir.

Bilim ve sanat olgularına kavramları için insanın evreni anlama çabasından doğdukları söylenebilmektedir (Ayaydın, 2016). Kendini değiştirme ve dönüştürme gayreti içerisindeki bireyler, köklerini hayal gücünden alan yaratıcılığını sonuca ulaştıracak bilgiye ihtiyaç duymaktadır. Bu bilginin beslendiği temel olguların da bilim ve sanat olduğu düşünüldüğünde; bilim ve sanat alanında farkındalığı yüksek bireylerin problem çözme, yaratıcı düşünme ve eleştirel düşünme gibi becerilerinin gelişmiş olduğu, disiplinlerarası geniş ve esnek bir bakış açısına sahip olduğu (Bennett ve Müller, 2010; Fleming, 2007; Koç, 2002; Yılmaz Gündüz, 2023) söylenebilmektedir.

Başarı; kendi kişisel özelliklerinden yararlanarak ve çaba göstererek belirlenen bir amaca ulaşma, arzu edilen sonucu elde etme ya da sonuca ulaşma yönündeki ilerleme olarak tanımlansa da (Cüceloğlu, 2017; Deering, 2010; Kara ve Şahin, 2019; Keskin ve Sezgin, 2009; Kutlu vd., 2024) ,başarı her yaşta farklı değişkenlerle tanımlanmaya çalışılan karmaşık bir kavramdır (Boswell, 2008). Öğrenci başarısı algılayışı, başarı diyebilmesi için kendi içinde belirlediği standartları, her ders için ayrı ayrı başarılı olma ya da olmama durumunu yorumlaması, gibi farklı hususları gözetererek 'öğrenci başarı'sını anlamdırmak ve yorumlamak gerekmektedir.

Bu araştırmanın kapsamında olan ilkokul öğrencileri kendileri ve dünya ile ilgili bakış açısı oluşturmaya başladıkları bir dönemdedirler. Bu noktada öğrenmelerinde rol oynayan etkenlere bakmanın; başarı üzerinde etkili olan önemli değişkenlere ışık tutmayı (Edgerton ve McKechnie, 2023; Tian ve Sun, 2018) sağlayabileceği düşünülmektedir. Başarı algısı tek bir anlamı ifade etmediğinden; özellikle öğrencilerin okul başarılarına yükledikleri anlam onların başarı algısını belirlemede önemli bir husustur. Bu bağlamdan bakıldığında bilim ve sanat farkındalığı ile bilişsel esnekliklerinin doğru orantılı bir bütünlük içerisinde olduğu söylenebilir.

Tüm bunlardan yola çıkarak ilkokul öğrencilerinin bilim ve sanat farkındalıkları ile başarı algıları arasındaki ilişkiyi çeşitli değişkenler açısından incelemek amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda; ilkokul öğrencilerinin bilim ve sanat farkındalıkları ile cinsiyetleri ve bilim ve sanat etkinliklerine katılma durumları arasında, başarı algıları ile cinsiyetleri arasında, başarı algıları ile bilim ve sanat etkinliklerine katılma durumları arasında bilim ve sanat farkındalıkları ile başarı algıları arasındaki ilişkiye bakılmıştır.

Araştırma Yöntemi

İlkokul öğrencilerinin bilim ve sanat farkındalıkları (BSFÖ) ile başarı algıları ölçeği (BBÖ) ile aralarındaki ilişkiyi inceleyen bu çalışmada ilişkisel tarama yöntemi kullanılacaktır. Bu sayede iki ve daha çok sayıdaki değişken arasında birlikte değişimin varlığını ve derecesini belirlemek amaçlanmaktadır (Karasar, 2011).

Bu araştırmanın evrenini Türkiye’de ilkokullarda öğrenim gören öğrenciler, ulaşılabilir evrenini Ankara ilinde ilkokullarda öğrenim gören öğrenciler oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemi ise Ankara ilinde iki farklı ilkokulda öğrenim gören 186 ilkokul öğrencisinden oluşmaktadır. Örnekleme; araştırmacının evren içinden rastlantısal veya sistematik örnekleme yöntemlerini kullanmasının mümkün olmadığı durumlarda tercih edilen uygun örnekleme yöntemiyle seçilmiştir (Fraenkel vd., 2012; Mills ve Gay, 2019).

Araştırmanın verileri Kara ve Şahin (2019) tarafından geliştirilen ‘İlkokul Öğrencilerinin Başarı Algısı Ölçeği’ ve Yılmaz-Gündüz ve Gürten (2023) tarafından geliştirilen ‘Bilim ve Sanata İlişkin Farkındalık Ölçeği’ ile toplanmıştır. Ayrıca gönüllü katılımcıların cinsiyet ve bilim ve sanat etkinliklerine katılma durumu da veri toplama formu aracılığıyla belirlenmiştir.

Bilim ve sanat farkındalığı ve başarı algısı ile cinsiyet arasındaki ilişkiler bağımsız örneklem t-testi ile incelenmiştir. Öğrencilerin bilim ve sanat farkındalıkları ve başarı algısı ile sanatsal ve bilimsel faaliyetlere katılım sıklığı arasındaki ilişkiler ise tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ile incelenmiştir. Öğrencilerin bilim ve sanat farkındalıkları ile başarı algısı arasında herhangi bir ilişki olup olmadığının belirlenmesi için Pearson korelasyon katsayısı kullanılmıştır.

Sonuçlar

Araştırmada öğrencilerin BSFÖ’nün alt boyutu olan bilim ve sanata yönelik farkındalık ile cinsiyet arasında ve bilim ve sanat farkındalıkları toplam puanı ile cinsiyet arasında kız öğrencilerin lehine anlamlı fark bulunmuştur. BSFÖ 'nün diğer bir alt boyutu

olan bilim ve sanat eğilimi ile cinsiyet arasında anlamlı fark bulunamamıştır. Öğrencilerin BAÖ toplam puanı ve BAÖ'nün alt boyutları olan davranışsal, bilişsel ve duyuşsal başarı algısı ile cinsiyet arasında kız öğrenciler lehine anlamlı fark bulunmuştur.

Öğrencilerin bilim ve sanat farkındalıkları ve başarı algısı ile bilim ve sanat etkinliklere katılımları arasındaki ilişki için tek yönlü varyans analizi gerçekleştirilmiştir. Öğrencilerin BSFÖ toplam puanlarında ve ölçeğin alt boyutlarıyla bilim ve sanat farkındalığı ve bilim sanat eğilimi alt boyutunda bilim ve sanat etkinliğine katılmayanlar ile yılda 1-3, 4-6 ve 7 ve üzeri katılım sağlayan gruplar arasında ve yılda 1-3 ile 7 ve üzeri katılım sağlayan gruplar arasında, daha fazla bilim sanat etkinliğine katılanlar lehine anlamlı fark bulunmuştur.

Başarı algısı ile bilim ve sanat etkinlikleri katılım arasındaki ilişki de ise başarı algısı ölçeği alt boyutu olan bilişsel boyutta hiç bilim ve sanat etkinliğine katılmayanlar ile yılda 1-3, 4-6 ve 7 ve üzeri katılım sağlayan gruplar arasında, yılda 1-3 arasında etkinliğe katılan ile yılda 4-6 ve 7 ve üzeri katılım sağlayan gruplar arasında daha fazla bilim ve sanat etkinliğine katılanlar lehine anlamlı fark bulunmuştur. Duyuşsal boyutta; hiç bilim ve sanat etkinliğine katılmayan grup ile yılda 1-3, 4-6 ve 7 ve üzeri katılım sağlayan gruplar arasında ve yılda 1-3 ile 7 ve üzeri katılım sağlayan gruplar arasında daha fazla bilim ve sanat etkinliğine katılanlar lehine anlamlı fark bulunmuştur. BAÖ'nün davranışsal boyutunda; hiç bilim ve sanat etkinliğine katılmayanlar ile yılda 4-6 ve 7 ve üzeri katılım sağlayan gruplar arasında ve yılda 1-3 kez katılan grup ile 7 ve üzeri katılım sağlayanlar arasında daha fazla bilim ve sanat etkinliğine katılanlar lehine anlamlı fark bulunmuştur. Ölçeğe ait toplam puanlarda ise hiç bilim ve sanat etkinliğine katılmayanlar ile yılda 1-3, 4-6 ve 7 ve üzeri katılım sağlayan gruplar arasında, yılda 1-3 kez katılanlar ile 4-6 ve 7 ve üzeri katılım sağlayan gruplar arasında daha fazla bilim ve sanat etkinliğine katılanlar lehine anlamlı fark bulunmuştur.

İlkokul öğrencilerinin bilim ve sanat farkındalıkları ile başarı algıları arasında ilişkinin ne düzeyde olduğunu bulmak için Pearson korelasyon katsayısı hesaplanmıştır. Analiz sonuçlarına göre bilim ve sanat farkındalığı ile bilim sanat eğilimi arasında düşük düzey anlamlı, bilim ve sanat toplam puanı ile oldukça yüksek düzeyde ve anlamlı ve son olarak bilişsel, duyuşsal, davranışlar başarı beklentisi ve başarı beklentisi toplam puanı arasında orta düzey anlamlı ilişki bulunmuştur. Bilim ve sanat eğilimi ile bilim ve sanat toplam puanı arasında orta düzey anlamlı, bilişsel, duyuşsal, davranışsal başarı beklentisi ve başarı beklentisi toplam puanı arasında düşük seviyede anlamlı ilişki bulunmuştur. BSFÖ toplam puanı ile BAÖ'nün alt boyutları ve toplam puan arasında orta düzeyde anlamlı ilişki bulunmuştur.

BAÖ başarı algısının alt boyutu ile duyuşsal başarı beklentisi arasında orta düzeyde, davranışsal başarı beklentisi ile yüksek düzeyde anlamlı ve başarı beklentisi toplam puanıyla oldukça yüksek seviyede anlamlı ilişki bulunmuştur. Duyuşsal başarı beklentisi ile davranışsal başarı beklentisi arasında orta düzeyde, başarı beklentisi toplam puanıyla ise yüksek düzeyde anlamlı ilişki bulunmuştur. Son olarak davranışsal başarı beklentisi ile başarı beklentisi toplam puanı arasında ise oldukça yüksek düzeyde anlamlı ilişki bulunmuştur.

Bu sonuçlara göre öğrencilerin bilim ve sanat farkındalıklarının ve başarı algılarının cinsiyete ve bilim sanat etkinliklerine katılım durumuna göre farklılaştığı söylenebilir. Öğrencilerin bilim ve sanat farkındalıkları ile başarı algısı arasında ise pozitif yönde, anlamlı; düşük düzey ile oldukça yüksek düzey arasında değişen bir ilişki olduğu ifade edilebilir.

Sonuç olarak bireylerin bilim ve sanat farkındalığı ile başarı algıları arasındaki ilişkiyi incelemek isteyen gelecek çalışmalar için yeni bir ölçek geliştirilmesi ya da yeni bir uyarlama çalışması yapılması önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: başarı, başarı algısı, bilim ve sanat, farkındalık

Kaynakça

- Ayaydın, A. (2016). İlköğretim Görsel Sanatlar(Resim-İş)Eğitiminde Değerlendirme Sorunu. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 4(1).
- Baas, M., De Dreu, CKW ve Nijstad, B. (2008). 25 Yıllık Ruh Hali Yaratıcılığı Araştırmasının Meta Analizi: Hedonik Ton, Aktivasyon veya Düzenleyici Odak? Psikolojik Bülten, 134, 779-806. <https://doi.org/10.1037/a0012815>
- Bennett, J., & Müller, U. (2010). The development of flexibility and abstraction in preschool children. *Merrill-Palmer Quarterly*, 56, 455–473. <https://www.jstor.org/stable/23097951>
- Boily, E. (2015). Comment aider son enfant à devenir plus flexible?
- Boswell, E. A. (2008). Perceptions of success in school: As told by students and their parents from select middle schools in the Midwest [Unpublished doctoral dissertation]. Aurora Üniversitesi.
- Canas JJ, Quesada FJ, Antoli A, Fajardo I (2003) Cognitive flexibility and adaptability to environmental changes in dynamic complex problem-solving tasks. *Ergonomics*, 46:482-501.
- Clément, E. (2009). La résolution de problèmes. A la découverte de la flexibilité cognitive.Paris:
- Cüceloğlu, D. (2017). İnsan ve davranışı (35. Baskı). Remzi Kitabevi.

- Çelikkaleli, Ö. (2014). Bilişsel Esneklik Ölçeği'nin Geçerlik ve Güvenirliği. *Eğitim ve Bilim*, 39(176) 339-346.
- Deak, G.O and Enright B. (2006) 9(3), Choose and choose again: Appearance-reality errors, pragmatics and logical ability. *Developmental Science*. 323-333. <https://doi.org/10.1111/j.1467-7687.2006.00496.x>
- Diamond, A. (2012). Activities and Programs That Improve Children's Executive Functions. *Sage Journal*.
- Deering, K. L. (2010). Exploring third grade students' perceptions of school success [Unpublished doctoral dissertation]. Güney Carolina Üniversitesi.
- Edgerton, E., & McKechnie, J. (2023). The relationship between student's perceptions of their school environment and academic achievement. *Front Psychol* 1(13). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.959259>.
- Fleming, M.A. (2007). *Perceptions of science and art: an interdisciplinary investigation of preservice elementary teachers* [Doctoral dissertation]. University of Minnesota.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education*. New York: McGraw-Hill.
- Güneş, F. (2018). Öğretmen Yetiştirmede Beceri Yaklaşımı. *The Journal of Limitless Education and Research*, 3(2), 1-16. <https://doi.org/10.29250/sead.441487>.
- Kara, A. ve Şahin, C. (2019). İlkokul öğrencileri için başarı algısı ölçeğinin geliştirilmesi. 28. Uluslararası Eğitim Bilimleri Kongresi Tam Metin Kitabı içinde (s.1359-1364). Ankara, Türkiye.
- Karasar, N. (2011). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Keskin, G., Sezgin, B. (2009). "Bir Grup Ergende Akademik Başarı Durumuna Etki Eden Etmenlerin Belirlenmesi", *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 4(10), 3-18
- Koç, G. (2002). *Yapılandırmacı öğrenme yaklaşımının duyuşsal ve bilişsel öğrenme ürünlerine etkisi*. [Doktora tezi]. Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Martin, M. M., & Anderson, C. M. (1998). "The Cognitive Flexibility Scale: Three Validity Studies". *Communication Reports*, 11 (1), 1-9. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1080/08934219809367680>
- Mills, G. E., & Gay, L. R. (2019). *Educational research: Competencies for analysis and applications*. New York: Pearson.
- Tian, S., & Sun, Z. (2018). Academic achievement assessment: Principles and methodology. Springer.
- Yılmaz Gunduz, D., & Gürlen, E. (2023). Bilim ve Sanata İlişkin Farkındalık Ölçeği. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*(67), 103-125. <https://doi.org/10.21764/maeuefd.1284005>

Artırılmış Gerçeklik Uygulamalarında Bilişsel Yük: Bir Ölçek Geliştirme Çalışması

Bünyamin İspir

Ali Yıldız

Problem Durumu

Sınıflarda yardımcı öğretim aracı olarak kullanılan fiziksel nesneler ile sanal bilgileri yakın zamana kadar birleştirmek zor olmuştur. Ancak artırılmış gerçeklik (AG), fiziksel ve sanal unsurların birleşimini sağlayarak her iki alanın güçlü yönlerinden faydalanma imkânı sunmuştur (Bujak vd., 2013). Bu şekilde birçok unsurun bir arada yer alması AG'nin bilişsel yük üzerindeki etkisini araştırma ihtiyacı doğurmuştur ve bu kapsamda birçok çalışma yapılmıştır (Cheng, 2017; Elford vd., 2022; Küçük vd., 2016; Lai vd., 2019). İlgili çalışmalarda bilişsel yükü tespit etmek için kullanılan ölçeklerin (Hsieh & Tsai, 2014; Paas & van Merriënber, 1994) genel hatlarıyla madde sayısının yeterli olmadığı ve kapsamlarının dar olduğu tespit edilmiştir. Öte yandan bazı ölçeklerdeki maddeler ilkökul öğrencilerinin seviyesine uygun görülmemiştir. Hwang vd. (2013) tarafından geliştirilen bilişsel yük ölçeğinde yer alan "Bu öğrenme faaliyetinde görevleri tamamlamak veya hedeflere ulaşmak için fazla çaba harcamam gerekiyor." maddesi, uzunluğu nedeniyle ilkökul öğrencileri için anlaşılması güç bir ifadedir. Diğer taraftan Anderson & Makransky (2020) gibi bazı araştırmacılar, sanal ortamlar için çok boyutlu bilişsel yük ölçekleri kullanmışlardır. Oysa bu ölçekler özellikle AG uygulamalarında bilişsel yükü değerlendirmeye yönelik değildir. Kısaca, AG'nin sağladığı benzersiz deneyimlerin bilişsel yük üzerindeki etkileri yeterince incelenememekte ve bu alanda daha kapsamlı bir değerlendirme için yeni ölçme araçlarına ihtiyaç duyulmaktadır. Dolayısıyla bu çalışma, ilkökul düzeyinde uygulanan AG etkinlikleri için bir bilişsel yük ölçeği sunması bakımından alan yazınına katkıda bulunabilir. Buradan hareketle çalışmada, AG uygulamalarının ardından ilkökul öğrencilerinin bilişsel yüklerinin belirlenmesini sağlayacak bir ölçeğin geliştirilmesi amaçlanmıştır.

Araştırma Yöntemi

Çalışma, faktör analizi tekniği kullanılarak ilişkisel araştırma modeline göre tasarlanmıştır. Faktör analizi, değişkenler arasındaki ilişkileri tanımlamak için kullanılan ve değişkenlerin birkaç faktör tarafından tanımlanıp tanımlanamayacağını belirleyen istatistiksel bir tekniktir (Christensen vd., 2014, s. 158; Fraenkel vd., 2012, s.337; Gay vd., 2012, s.368). Bilişsel yük ölçeğinin geçerlik ve güvenirlik çalışmaları bir ilkökulun 4. sınıfında öğrenim gören öğrenciler üzerinde yapılmıştır. Buradan hareketle açıklayıcı faktör analizi ve güvenirlik analizlerinin gerçekleştirilmesi için 134 öğrenciye ölçek uygulanmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi için aynı evrende 71 öğrenciye ölçek uygulaması yapılmıştır. Uygulama sırasında öncelikle öğrencilere araştırmacılar tarafından geliştirilen bir AG etkinliği gösterilmiş ve öğrencilerin bu etkinliği grup halinde beşer dakika deneyimlemeleri sağlanmıştır. Ardından uzman görüşü kapsamında hazırlanan ve 19 maddeden oluşan 5'li likert tipi ölçme aracı uygulanmıştır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Ölçeğin yapı geçerliğini sağlamak için gerçekleştirilen AFA sonucunda 13 maddeden oluşan üç faktörlü bir yapı elde edilmiştir. Ölçekte bir araya gelen maddelerin anlamlarına ve alan yazınındaki çalışmalara göre birinci faktör "içsel bilişsel yük", ikinci faktör "dışsal bilişsel yük" ve üçüncü faktör "ilgili bilişsel yük" olarak isimlendirilmiştir (Sweller vd., 1998). İçsel bilişsel yük, AG materyalinin zorluğuyla ve karmaşıklığıyla alakalıdır. Dışsal bilişsel yük, öğretim materyalinin tasarımı ve sunumuyla ilgilidir. Ayrıca ilgili bilişsel yük konunun anlaşılmasını sağlayan merak, eğlenme ve istek gibi hususlardan oluşmaktadır. Elde edilen bu yapının örneklem verisine iyi uyum gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan DFA sonuçları ($\chi^2/df = 1.37$; NFI= .92; NNFI= .96; CFI= .97; IFI=.97; RMR= .11; SRMR= .06; RMSEA= .04) ölçeğin bu araştırmanın örneklemini için uygun olabileceğine işaret etmektedir (Meydan & Şeşen, 2015; Schermelleh-Engel vd., 2003). Bunun yanı sıra ölçeğin iç tutarlık katsayısı "içsel bilişsel yük" alt boyutunda .62; "dışsal bilişsel yük" alt boyutunda .69 ve "ilgili bilişsel yük" alt boyutunda ise .82 olarak tespit edilmiştir. Ayrıca ölçeğin toplam Cronbach Alfa güvenirlik katsayısı .69 olarak belirlenmiştir. Güvenirlik katsayısının .70 ve üzerinde olması ölçme aracının güvenilir kabul edilmesi için genel bir kriter olmakla birlikte, özellikle madde sayısı düşük ölçeklerde bu katsayının esnetilebileceği ifade edilmektedir (Hulin vd., 2001). Böylece geliştirilen ölçeğin güvenilir olduğu çıkarımı yapılabilir.

Anahtar Kelimeler: Artırılmış gerçeklik, Eğitim teknolojileri, Bilişsel yük, Ölçek geliştirme, İlkokul öğrencileri

Kaynakça

- Andersen, M. S., & Makransky, G. (2021). The validation and further development of a multidimensional cognitive load scale for virtual environments. *Journal of Computer Assisted Learning*, 37(1), 183-196. <https://doi.org/10.1111/jcal.12478>
- Bujak, K. R., Radu, L., Catrambone, R., MacIntyre, B., Zheng, R., & Golubski, G. (2013). A psychological perspective on augmented reality in the mathematics classroom. *Computers & Education*, 68, 536-544. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2013.02.017>

- Cheng, K. H. (2017). Reading an augmented reality book: an exploration of learners' cognitive load, motivation and attitudes. *Australasian Journal of Educational Technology*, 33(4), 53-69. <https://doi.org/10.14742/ajet.2820>
- Christensen, L. B., Johnson, R. B., & Turner, L. A. (2014). *Research methods, desing, and analysis* (12nd ed.). Pearson.
- Elford, D., Lancaster, S. J., & Jones, G. A. (2022). Exploring the effect of augmented reality on cognitive load, attitude, spatial ability, and stereochemical perception. *Journal of Science Education and Technology*, 31(3), 322-339. <https://doi.org/10.1007/s10956-022-09957-0>
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to desing and evaluate research in education* (8th ed.). McGraw Hill.
- Gay, L. R., Mills, G. E., & Airasian, P. W. (2012). *Educational research: Competencies for analysis and applications* (10th ed.). Pearson.
- Hsieh, Y. H., & Tsai, C. C. (2014). Students' scientific epistemic beliefs, online evaluative standards, and online searching strategies for science information: The moderating role of cognitive load experience. *Journal of Science Education and Technology*, 23, 299-308. <https://doi.org/10.1007/s10956-013-9464-6>
- Hulin, C., Netemeyer, R., & Cudeck, R. (2001). Can a reliability coefficient be too high?. *Jounal of Consumer Psychology*, 10(1), 55-58.
- Hwang, G. J., Yang, L. H., & Wang, S. Y. (2013). A concept map-embedded educational computer game for improving students' learning performance in natural science courses. *Computers & Education*, 69, 121-130. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2013.07.008>
- Küçük, S., Kapakin, S., & Göktaş, Y. (2016). Learning anatomy via mobile augmented reality: Effects on achievement and cognitive load. *Anatomical Sciences Education*, 9(5), 411-421. <https://doi.org/10.1002/ase.1603>
- Lai, A. F., Chen, C. H., & Lee, G. Y. (2019). An augmented reality-based learning approach to enhancing students' science reading performances from the perspective of the cognitive load theory. *British Journal of Educational Technology*, 50(1), 232-247. <https://doi.org/10.1111/bjet.12716>
- Meydan, C. H., Şeşen, H. (2015). *Yapısal eşitlik modellemesi: AMOS uygulamaları* (2. baskı). Detay.
- Paas, F., & van Merriënboer, J. J. G. (1994). Instructional control of cognitive load in the training of complex cognitive tasks. *Educational Psychology Review*, 6, 51-71.
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., & Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online*, 8(2), 23-74.
- Sweller, J., van Merrienboer, J., & Paas, F. (1998). Cognitive architecture and instructional design. *Educational Psychology Review*, 10(3), 251-296. <https://doi.org/10.1023/A:1022193728205>

Türkiye Merkezli Sağlık Eğitiminde Yapay Zekâ Uygulamaları: SSCI ve SCI-Expanded Yayınlarının Bibliyometrik Analizi (2020–2026)

Ayşe Banu Pak
Trabzon Üniversitesi

Merve Aydın
Trabzon Üniversitesi

Problem Durumu

Bu çalışma, 2020-2026 yılları arasında SSCI ve SCI-Expanded kapsamında Türkiye merkezli olarak yayımlanan ve sağlık, yapay zekâ (YZ) ve eğitim uygulamalarına odaklanan 44 yayının bibliyometrik analizini sunmaktadır. Yıllık atf trendleri, konu başlıkları dağılımı ve disiplinler arası eğilimler analiz edilmiştir. Sonuçlar, 2021 yılında 255 olan atf sayısının 2024 yılında 1.146'ya çıkarak belirgin bir artış gösterdiğini ortaya koymuştur. Çalışmaların büyük kısmının kavramsal ya da derleme türünde olduğu, eğitim çıktıları üzerine odaklanan ampirik çalışmaların eksik olduğu belirlenmiştir.

Yapay zekâ (YZ) teknolojileri, son on yılda sağlık alanında devrim niteliğinde gelişmelerin öncüsü olmuştur. Tıp eğitimi hem teorik bilgi aktarımı hem de klinik uygulamalı öğretim açısından YZ destekli simülasyonlar, karar destek sistemleri, kişiselleştirilmiş öğrenme platformları ve değerlendirme araçları gibi çok çeşitli uygulama alanları bulmuştur. Özellikle COVID-19 pandemisinin hızlandırdığı dijital dönüşüm süreci, tıp, sağlık tıp, sağlık eğitiminde YZ tabanlı araçların kullanımını daha da kritik hale getirmiştir.

Türkiye, küresel sağlık eğitimi ekosistemine katkı sağlamaya yönelik olarak YZ alanında önemli adımlar atmakta; üniversiteler ve araştırma merkezleri aracılığıyla disiplinler arası çalışmalar yürütmektedir. Ancak Türkiye merkezli YZ ve sağlık odaklı bilimsel üretimin bibliyometrik bir perspektiften sistematik olarak incelendiği çalışmalar yok denecek kadar azdır. Oysa bu tür analizler, mevcut araştırma eğilimlerini, atf etkisini, güçlü ve zayıf alanları belirlemede kritik bir rol oynamaktadır.

Bu çalışma, sağlık, YZ ve eğitim uygulamalarına yönelik Türkiye merkezli SSCI ve SCI-Expanded indeksli yayınların bibliyometrik analizini sunarak iki temel ihtiyaca yanıt vermeyi amaçlamaktadır. Birincisi, Türkiye'nin uluslararası literatürdeki konumunu ve katkı alanlarını nesnel verilerle ortaya koymak; ikincisi ise sağlık alanında YZ uygulamalarının hangi disiplinler, temalar ve yaklaşımlar etrafında yoğunlaştığını belirleyerek gelecekteki araştırmalara yön göstermektir. Ayrıca, bu çalışma sağlık YZ teknolojilerinin etkili ve etik entegrasyonuna yönelik ulusal politikaların ve akademik stratejilerin geliştirilmesine katkı sunmayı hedeflemektedir. Bu bağlamda çalışmanın temel amacı, 2020-2026 yılları arasında yayımlanmış Türkiye merkezli SSCI ve SCI-Expanded kapsamındaki YZ ve sağlık ve eğitim odaklı yayınları analiz ederek, yıllık yayın ve atf trendlerini, disiplinler arası dağılımını ve araştırma temalarını haritalamaktır. Böylece, Türkiye'nin bu kritik alandaki bilimsel üretiminin güçlü ve gelişime açık yönleri ortaya konacak ve araştırmacılar ile politika yapıcılara yol gösterici veriler sunulacaktır. Yapay zekâ teknolojileri, sağlık ve eğitim alanında birleşerek kişiselleştirilmiş öğrenme, tanısız eğitim, simülasyon destekli uygulamalar ve karar destek sistemleri gibi alanlarda hızla bulacağı ön görülmektedir. Türkiye, bu alandaki küresel eğilimlere paralel olarak önemli katkılar sunmaktadır. Ancak, SSCI ve SCI-Expanded endeksli yayınların bibliyometrik özellikleri, konu başlıkları ve atf performansları özelinde Türkiye'nin durumu sınırlı ölçüde incelenmiştir. Özetle, bu çalışma, sağlık bilimleri alanı ile yapay zeka teknolojilerinin eğitim bağlamındaki etkileşimlerinin literatürde hangi düzeyde ele alındığını sistematik bir biçimde incelemeyi ve bu alandaki mevcut boşluğu doldurmayı amaçlamaktadır. Sağlık ve eğitim alanlarının bir araya getirilmesiyle yürütülecek bilimsel araştırmaların, disiplinler arası iş birliğini güçlendireceği ve bu alanlarda yapılacak çalışmalara önemli düzeyde katkı ve destek sağlayacağı düşünülmektedir.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma, sağlık, yapay zekâ ve eğitim alanlarına yönelik Türkiye merkezli bilimsel yayınların bibliyometrik analizi yoluyla güncel araştırma eğilimlerini, atf etkisini ve disiplinler arası katkıları haritalamayı amaçlamaktadır. Bibliyometrik analiz, bilimsel çıktıları nicel olarak inceleyen ve araştırma alanlarının gelişim dinamiklerini nesnel göstergelerle ortaya koyan bir yöntemdir. Bu analiz türü iki temel bileşen içermektedir: Performans Analizi: Yayın sayıları, atf sayıları, yıllık eğilimler, dergi ve kurum katkıları gibi metriklerin incelenmesi, Bilimsel Haritalama (Science Mapping) ise Anahtar kelime kümelenmeleri, ortak atf (co-citation) ve işbirliği (co-authorship) ağlarının görselleştirilmesi şeklindedir.

Bu çalışmanın veri seti, Web of Science Core Collection veri tabanından elde edilmiştir. Çalışmaya dahil edilme kriterleri; Web of Science Sosyal Bilimler Atf Dizini (SSCI) ve Science Citation Index-Expanded (SCI-Expanded) kapsamındaki yayınlar olması, dilinin İngilizce olması, 2020-2026 yılları arasında yayımlanmış olması ve Türkiye adresli kurumlara ait olması şeklinde belirlenmiştir. Ayrıca, literatür taramasında başlık, özet ve anahtar kelime alanlarında 'Health', 'Artificial Intelligence' ve 'Education' anahtar kelimeleri kullanılmıştır. Arama 2025 yılı Haziran ayında gerçekleştirilmiş ve bu kapsamda toplam 44 yayın çalışma örneğine dahil edilmiştir. Elde edilen veriler Web of Science'ın sağladığı plain text ve tabular export formatlarında indirilmiş; atf metrikleri ve konu alanları dâhil olmak üzere çeşitli bibliyometrik değişkenler üzerinden analiz edilmiştir.

Veri analizi süreci iki ana aşamadan oluşmuştur. İlk aşamada performans analizi gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda yıllık yayın sayıları ve atıf metrikleri temel alınarak yıllar içindeki gelişim eğrisi ortaya konmuştur. Yıllara göre atıf sayıları incelendiğinde; 2021 yılında 255, 2022 yılında 568, 2023 yılında 510, 2024 yılında 1.146 ve 2025 yılında 956 atıf kaydedildiği belirlenmiştir. Ayrıca, yayınların konu alanlarına dağılımı Web of Science (WoS) konu kategorilerine göre sınıflandırılmış ve yüzdesel dağılımları hesaplanmıştır. İkinci aşamada bilimsel haritalama gerçekleştirilmiştir. Bu doğrultuda, anahtar kelime kümelenmeleri ve konu dağılımı VOSviewer ve CiteSpace yazılımları aracılığıyla görselleştirmeye uygun biçimde ön analizden geçirilmiştir. Ortak anahtar kelime ağlarının ve konu kümelerinin ilişki yoğunlukları çıkarılmış olmakla birlikte, tam ölçekli görselleştirme için ileri düzey analiz yapılmamıştır. Bunun yerine, makro düzey eğilimleri yansıtmak amacıyla pasta ve çizgi grafikler hazırlanmıştır. Elde edilen atıf ve konu verileri matplotlib kullanılarak çizgi grafik ve pasta grafik biçiminde görselleştirilmiştir. Grafiklerde Türkiye merkezli yayınların 2021-2025 yılları arasındaki toplam atıf sayıları ile yayınların WoS konu başlıklarına göre yüzdesel dağılımları sunulmuştur. Bu analiz yaklaşımı, sağlık eğitimi ve yapay zeka alanında Türkiye'nin bilimsel üretimini disiplinler arası bir bakış açısıyla ortaya koymayı hedeflemiştir (Zupic & Čater, 2015). Çalışmanın güçlü yönü, SSCI ve SCI-Expanded gibi yüksek etki faktörlü dizinler aracılığıyla Türkiye'nin sağlık eğitimi ve yapay zeka kesişimindeki bilimsel katkılarını nesnel göstergelerle incelemesidir. Bununla birlikte, yalnızca Web of Science veri tabanına odaklanması, diğer dizinlerde yer alan çalışmaların analize dahil edilmemesi açısından çalışmanın sınırlı yönünü oluşturmaktadır.

Beklenen/Geçici Sonuç

Türkiye merkezli yayınların sağlık eğitiminde yapay zekâ uygulamaları üzerine katkısı artarak devam etmektedir. Gelecek çalışmalarda büyük ölçekli ampirik araştırmalar, disiplinler arası iş birlikleri ve standart değerlendirme çerçeveleri ile alanın daha da ileriye taşınması önem arz etmektedir. Çalışmaya dahil edilen 44 Türkiye merkezli yayın incelendiğinde, yıllık atıf sayılarında anlamlı bir artış eğilimi gözlemlenmiştir. Özellikle 2021 yılında 255 olan toplam atıf sayısı, 2022'de 568'e, 2023'te 510'a ve 2024'te 1.146'ya yükselmiştir. 2025 yılında ise toplam atıf sayısı 956 olarak kaydedilmiştir. Türkiye'nin sağlık eğitiminde yapay zekâ alanında ürettiği yayınların bilimsel etki gücü yıllar içinde artarak devam etmektedir. 2024 yılındaki atıf zirvesi, muhtemelen bu alandaki küresel ilgideki artışı ve Türkiye'nin yayınlarının uluslararası görünürlüğünün yükselişini yansıtmaktadır. Atıf performansının sadece niceliksel büyümeyi değil, aynı zamanda sağlık eğitiminde yapay zekâ konulu araştırmaların uluslararası alanda ne ölçüde yankı bulduğunu da göstermektedir. Özellikle 2024 yılındaki sıçrama, alandaki disiplinler arası çalışmaların ve kavramsal derlemelerin yoğun şekilde atıf aldığını düşündürmektedir. Yayınların konu alanı analizi, Türkiye'de sağlık eğitimi ve yapay zekâ araştırmalarının oldukça geniş bir disiplinler yelpazesine yayıldığını ortaya koymuştur. Şekil 2'de görülebileceği üzere, yayınların %14'ü Elektrik-Elektronik Mühendisliği, %11'i Klinik Nöroloji, %11'i Parçacık Fiziği, %9'u Bilgisayar Bilimleri/Yapay Zekâ, %9'u Radyoloji ve Nükleer Tıp, %7'si ise Eğitim Bilimleri başlıklarında yer almaktadır. Geri kalan %39'luk bölüm ise çevre bilimleri, biyomedikal mühendislik, moleküler biyoloji, genetik, inşaat mühendisliği ve diğer disiplinlere dağılmıştır. Bu dağılım, Türkiye'de yürütülen sağlık eğitimi ve YZ çalışmalarının disiplinler arası doğasını ve sağlık eğitimi araştırmalarının yalnızca sağlık bilimleri ile sınırlı kalmadığını açıkça göstermektedir. Elektrik-elektronik mühendisliği ve bilgisayar bilimleri gibi teknik disiplinlerin yüksek oranlarda katkı sağlaması, teknolojik altyapının bu tür çalışmalarda belirleyici rol oynadığını ortaya koymaktadır. Bibliyometrik analiz sonucunda, en yüksek atıf alan yayınların büyük bölümünün kavramsal çerçeve öneren derlemeler, gereksinim analizleri ve sistematik incelemeler olduğu tespit edilmiştir. Örneğin; sağlık eğitiminde yapay zekâ uygulamalarına yönelik ihtiyaç analizine odaklanan çalışmalar ve tıbbi görüntüleme eğitiminde YZ destekli tanı modellerini tartışan makaleler, yüksek düzeyde atıf almıştır. Bu durum, alandaki kavramsal ve teorik bilgi birikiminin gelişmiş olmasına karşın, ampirik ve uygulamalı çalışmaların henüz sınırlı düzeyde olduğunu düşündürmektedir.

Elde edilen bulgular, Türkiye'nin disiplinler arası araştırma ve uygulama kapasitelerini artırması ve YZ destekli sağlık eğitiminde uluslararası standartlara dayalı ölçme-değerlendirme yaklaşımlarını geliştirmesi gerektiğine işaret etmektedir. Türkiye merkezli sağlık eğitiminde yapay zekâ uygulamalarına odaklanan bilimsel yayınların sayısı ve atıf etkisi son yıllarda belirgin bir artış göstermektedir. Çalışma, Türkiye'nin bu alandaki bilimsel katkılarının teknoloji ve sağlık bilimleri ekseninde çeşitlendiğini ve disiplinler arası bir yapı sergilediğini ortaya koymuştur. Ancak, kavramsal ve teorik ağırlıklı literatüre karşın, büyük ölçekli ampirik araştırmaların azlığı dikkat çekmektedir. Bu nedenle gelecekteki araştırmaların, büyük ölçekli, çok merkezli ve deneysel çalışmalara odaklanması, YZ uygulamalarının sağlık eğitimi üzerindeki doğrudan etkilerini ölçmeye yönelik sonuç odaklı tasarımlar içermesi, disiplinler arası ve uluslararası iş birlikleriyle yürütülmesi, etik, hukuki ve pedagojik boyutları dikkate alan bütüncül araştırma çerçevelerine dayanması önerilmektedir. Elde edilen sonuçlar, sağlık, yapay zekâ ve eğitim entegrasyonuna yönelik ulusal politika ve stratejilerin şekillendirilmesine katkı sağlayacak niteliktedir.

Anahtar Kelimeler: sağlık, yapay zeka, eğitim

Kaynakça

Chan, K. S., & Zary, N. (2019). Applications and challenges of implementing artificial intelligence in medical education: integrative review. JMIR medical education, 5(1), e13930.

- 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.
- Esteva, A., Robicquet, A., Ramsundar, B., Kuleshov, V., DePristo, M., Chou, K., ... & Dean, J. (2019). A guide to deep learning in healthcare. *Nature medicine*, 25(1), 24-29.
- Panch, T., Mattie, H., & Atun, R. (2019). Artificial intelligence and algorithmic bias: implications for health systems. *Journal of global health*, 9(2), 020318.
- Topol, E. J. (2019). High-performance medicine: the convergence of human and artificial intelligence. *Nature medicine*, 25(1), 44-56.
- Wang, F., Casalino, L. P., & Khullar, D. (2019). Deep learning in medicine—promise, progress, and challenges. *JAMA internal medicine*, 179(3), 293-294.

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programına Öğretmen Bakışı: Fenomenolojik Bir Değerlendirme

Tuğba Yulet Yılmaz	Berrin Kesici	Hediye Türkoğlu	Merve Halat	Hacera Gülvin Durğun
Van Yüzüncü Yıl Üni.	Van Yüzüncü Yıl Üni.	Van Yüzüncü Yıl Üni.	Van Yüzüncü Yıl Üni.	Van Yüzüncü Yıl Üni.

Problem Durumu

Bireylerin toplumsal, ekonomik ve mesleki hayatta varlıklarını sürdürebilmeleri, küreselleşme ve teknolojik gelişmelerin doğurduğu sorunlarla baş edebilme ve değişen dünya koşullarına uyum sağlama becerilerine bağlıdır. Bu nedenle, toplumsal ve ekonomik beklentiler doğrultusunda eğitim sisteminin ve bu sistemi yönlendiren öğretim programlarının güncellenmesi gerekmektedir (Küçük & Kurt, 2025; Uludağ Kırçıl & Uluçınar Sağır, 2025). Bu doğrultuda Türkiye’de 2024 yılında “Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli” [TYMM] yürürlüğe konmuştur (MEB, 2024). TYMM kapsamında hazırlanan programların sınıf içi uygulayıcıları yine öğretmenlerdir ve öğretmen ile program uygulaması arasındaki uyumsuzlukların eğitimde standartlaşmayı zorlaştırabileceği ifade edilebilir. Bu nedenle programların etkili biçimde uygulanmasında öğretmenlerin programa yönelik algıları, tutumları, yeterlikleri ve programı doğru kavrama düzeyleri belirleyicidir (Bakken & Andersson-Bakken, 2021; Harris & Graham, 2019). Ülkemiz için nitelikli eğitimin paydaşlarından biri olan matematik öğretmenlerinin yeni matematik dersi öğretim programına ilişkin algılarının ortaya çıkarılması, bu algıların matematik öğretim pratiklerini etkileyeceği gerçeğinden hareketle son derece önemlidir. Bu çalışmada 5. sınıf matematik öğretmenlerinin TYMM Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programı’na yönelik algılarını metaforlar aracılığıyla ortaya koymayı amaçlanmaktadır.

Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden fenomenolojik desen tercih edilmiştir. Fenomenolojik çalışmalar, bireylerin yaşantılarını nasıl algıladıklarını ve bu yaşantılara hangi anlamları attiklerini ortaya çıkarmayı, böylece deneyimin özünü görünür kılmayı amaçlamaktadır (Dowling, 2007; Patton & Broward, 2023). Araştırmanın verileri, 2024-2025 eğitim-öğretim yılında Türkiye’nin çeşitli bölgelerinde görev yapan ve 5. sınıf düzeyinde matematik dersini yürüten 30 öğretmenden açık uçlu bir anket formu ile elde edilmiştir. İki bölümden oluşan anket formunun ilk bölümünde katılımcı öğretmenlerden yaş, cinsiyet, mesleki kıdem ve görev yaptıkları il gibi demografik bilgilere ilişkin sorular yer almıştır. İkinci bölümde ise öğretmenlerden, “Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programı... gibidir, çünkü...” ifadesini tamamlamaları istenmiştir. Öğretmenlerin TYMM Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programı’na yönelik oluşturdukları metaforların çözümlenmesi ve yorumlanmasında, metaforların içerik boyutunu sistematik biçimde incelemeye imkân tanıyan sistematik metafor analizi yöntemi kullanılmıştır (Saban vd., 2006; Schmitt, 2005).

Araştırma sonuçları, öğretmenlerin TYMM Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programı’nı metaforlar aracılığıyla değerlendirirken programın uygulama koşullarını daha çok kendi deneyimleri üzerinden, bilişsel süreçleri ve öğrenme-öğretme anlayışını ise öğrenci etkileşimleri bağlamında anlamlandırdıklarını göstermektedir. Genel olarak programın çağdaş, öğrenci merkezli ve değer odaklı bir yapıya sahip olduğu algısı öne çıkmakta ancak uygulamaya ilişkin çeşitli sorunlara da dikkat çekilmektedir. Öğretmenlerin önemli bir bölümü, programın etkinlik temelli ve yapılandırmacı yaklaşımını pedagojik açıdan olumlu bulmakla birlikte, kalabalık sınıflar, sınırlı ders süresi ve uygulama zorlukları nedeniyle bu yaklaşımın tam olarak hayata geçirilmesinde güçlük yaşadıklarını belirtmiştir. Ayrıca bazı öğretmenler, programa yeterli hazırlık yapılmadan geçildiğini, uygulama sürecinde destek yoksunluğu nedeniyle adaptasyon sıkıntısı yaşadıklarını ifade etmiştir. Sonuçlar, öğretmenlerin programın oyun temelli öğrenme, aktif öğrenme, günlük yaşam bağlantıları ve teknoloji entegrasyonu gibi çağdaş pedagojik ilkeleri içermesini olumlu değerlendirdiklerini de göstermektedir. Genel olarak öğretmenler, TYMM Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programı’nın etkili ve sürdürülebilir biçimde uygulanabilmesi için mesleki gelişim desteğinin artırılması, sınıf mevcutlarının azaltılması, zaman yönetimi sorunlarının giderilmesi ve okulların teknik altyapısının güçlendirilmesi gerektiğini belirtmiştir. Bu sonuçlar, programın başarısının yalnızca içeriğe değil, uygulama koşullarına yönelik düzenlemelere de bağlı olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Maarif Modeli, Metafor, Matematik Öğretim Programı, Matematik Öğretmeni

Kaynaklar

- Bakken, J. & Andersson-Bakken, E. (2021). The textbook task as a genre. *Journal of Curriculum Studies*, 53(6), 729-748. <https://doi.org/10.1080/00220272.2021.1929499>
- Dowling, M. (2007). From husserl to van manen. A review of different phenomenological approaches. *International Journal of Nursing Studies*, 44(1), 131-142. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2005.11.026>

- Harris, R., & Graham, S. (2019). Engaging with curriculum reform: Insights from English history teachers' willingness to support curriculum change. *Journal of Curriculum Studies*, 51(1), 43-61. <https://doi.org/10.1080/00220272.2018.1513570>
- Küçük, Z. A., ve Kurt, T. (2025). Türkiye Yüzyılı Maarif Modelinin, eğitim reformlarının etkililiği bağlamında okul yöneticilerinin görüşlerine göre değerlendirilmesi. *Uluslararası Sosyal Bilimlerde Mükemmellik Arayışı Dergisi*, (8), 2-27.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2024). Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli. Öğretim Programları Ortak Metni.
- Patton, C. & Broward, J. (2023). The giants and forerunners of phenomenology: Husserl, heidegger, and their predecessors. *American Journal of Qualitative Research*, 7(4), 79-94. <https://doi.org/10.29333/ajqr/13600>
- Saban, A., Koçbeker, B. N., & Saban, A. (2006). An investigation of the concept of teacher among prospective teachers through metaphor analysis. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 6(2), 461-522
- Schmitt, R. (2005). Systematic metaphor analysis as a method of qualitative research. *The Qualitative Report*, 10(2), 358-394. <https://doi.org/10.46743/2160-3715/2005.1854>
- 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>

Örgütsel Çeviklik: Lisansüstü Tezlere Yönelik Bir İçerik Analizi Çalışması

Mustafa Dal
İğdır Üniversitesi

Sabri Çelik
Gazi Üniversitesi

Problem Durumu

Örgütsel çeviklik, günümüzün hızla değişen ve karmaşık iş ortamında işletmelerin ayakta kalabilmesi ve rekabet avantajı elde edebilmesi için kritik bir yetenek haline gelmiştir. Dijitalleşme, küreselleşme ve belirsizlik, işletmelerin geleneksel hiyerarşik ve bürokratik yapılarla rekabet etmesini zorlaştırmaktadır (Meyer vd., 2018). Bu bağlamda, organizasyonların çevikliklerini arttırmaları, değişen müşteri taleplerine hızlı bir şekilde uyum sağlamaları, yeni fırsatları yakalamaları ve riskleri etkin bir şekilde yönetmeleri için elzemdir. Örgütsel çeviklik, sadece reaktif bir uyum yeteneği değil, aynı zamanda proaktif olarak yenilik yapma ve geleceği şekillendirme kapasitesini de içerir (Doz & Kosonen, 2008).

Örgütsel çeviklik kavramı, literatürde farklı açılardan ele alınmakla birlikte, genel olarak bir organizasyonun değişen koşullara hızlı, esnek ve etkili bir şekilde yanıt verme yeteneği olarak tanımlanır (Worley et al., 2014). Bu yetenek, stratejik, operasyonel ve kültürel boyutlarda kendini gösterir. Stratejik çeviklik, organizasyonun pazar değişikliklerini öngörme ve stratejilerini hızla ayarlama kapasitesini ifade ederken, operasyonel çeviklik iş süreçlerini ve operasyonları hızla dönüştürme becerisini kapsar. Kültürel çeviklik ise, değişimi destekleyen, öğrenmeye açık ve işbirliğini teşvik eden bir organizasyon kültürü oluşturmayı gerektirir (Sherehiy vd., 2007). Bu üç boyutun entegre bir şekilde geliştirilmesi, organizasyonların sürdürülebilir bir çeviklik seviyesine ulaşmasını sağlar.

Bununla birlikte, örgütsel çevikliğin sağlanması ve sürdürülmesi, işletmeler için önemli zorluklar barındırmaktadır. Özellikle köklü ve büyük ölçekli organizasyonlar, mevcut yapısal ve kültürel ataletleri nedeniyle çevik dönüşümlerde güçlükler yaşamaktadır (Tallon & Pinsonneault, 2011). Ayrıca, çevikliğin sadece teknolojik yatırımlarla değil, aynı zamanda liderlik, insan kaynakları yönetimi ve organizasyonel tasarım gibi unsurların bütünsel bir yaklaşımla ele alınması gerektiği sıklıkla göz ardı edilmektedir. Bu durum, birçok dönüşüm girişiminin başarısızlıkla sonuçlanmasına veya beklenen faydaları sağlayamamasına yol açmaktadır.

Bu çalışma, Türkiye'de örgütsel çeviklik üzerine yapılmış yüksek lisans ve doktora tezlerini tarayarak, bu çalışmaların ana temalarını, kullanılan yöntemleri ve elde edilen temel bulguları istatistiki bilgiler ile birlikte sunmayı amaçlamaktadır.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışmada yöntem olarak nitel araştırma yöntemlerinden içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. İçerik analizi, yazılı, görsel veya sözlü materyallerin sistematik olarak incelenip anlamlı temalara, kategorilere ve sonuçlara dönüştürülmesini sağlayan nitel bir araştırma yöntemidir. Sosyal bilimlerde sıkça kullanılır ve veri toplama, kodlama, analiz ile yorumlama aşamalarını içerir (Alanka, 2024). Bu içerik analizi için Yükseköğretim Kurulu (YÖK) Ulusal Tez Merkezi veri tabanı kullanılmıştır. "Örgütsel çeviklik" anahtar kelimesiyle yapılan tarama sonucunda, 2000-2024 yılları arasında tamamlanmış yüksek lisans ve doktora tezleri incelenmiştir. Tezlerin başlıkları, özetleri, anahtar kelimeleri ve yöntem bölümleri titizlikle analiz edilmiştir. Çalışmaya dahil edilen tezler, belirli kriterlere göre sınıflandırılmıştır:

- **Çalışmanın Türü:** Yüksek Lisans Tezi, Doktora Tezi
- **Tamamlanma Yılı:** Tezlerin yıllara göre dağılımı
- **Araştırma Alanı:** Tezlerin hangi bilim dallarına (işletme, yönetim ve organizasyon, insan kaynakları, endüstri mühendisliği vb.) odaklandığı
- **Araştırma Yöntemi:** Nicel, Nitel, Karma
- **Veri Toplama Yöntemleri:** Anket, Mülakat, Odak Grup, Belge Analizi vb.
- **Analiz Yöntemleri:** Regresyon, Korelasyon, Tematik Analiz vb.
- **Öne Çıkan Konular/Değişkenler:** Örgütsel çevikliği etkileyen veya ondan etkilenen faktörler (inovasyon, liderlik, bilgi yönetimi, esneklik, performans vb.)
- **Sektör/Örneklem:** Tezlerin hangi sektörlerde (imalat, hizmet, bankacılık, bilişim vb.) veya hangi tür organizasyonlarda yapıldığı

Bu sistematik yaklaşımla, Türkiye'deki örgütsel çeviklik literatürünün genel eğilimleri ve vurguları belirlenmeye çalışılmıştır.

Sonuçlar

Türkiye'deki lisansüstü tezler, örgütsel çeviklik konusundaki akademik ilginin arttığını ve bu alanda önemli bir bilgi birikimi oluştuğunu göstermektedir. Özellikle nicel çalışmaların ağırlıklı olduğu ve örgütsel çevikliğin çeşitli örgütsel çıktılarla ilişkisinin yoğun bir şekilde incelendiği görülmüştür. Ancak, bu içerik analizi bazı önemli boşlukları ve gelecekteki araştırmalar için potansiyel alanları da ortaya koymaktadır:

Daha fazla nitel ve karma yöntem araştırmasına ihtiyaç vardır. Örgütsel çeviklik gibi karmaşık bir kavramın farklı boyutlarının ve uygulama süreçlerinin derinlemesine anlaşılması için vaka çalışmaları, eylem araştırmaları ve katılımcı gözlemler gibi nitel yöntemlere daha fazla yer verilmelidir.

Farklı sektörlerde ve organizasyon türlerinde (kamu kurumları, sivil toplum kuruluşları vb.) daha fazla çalışma yapılmalıdır. Mevcut çalışmalar genellikle özel sektör ve belirli büyük işletmelere odaklanmaktadır.

Uzunlamasına çalışmalara ağırlık verilmelidir. Örgütsel çevikliğin zaman içindeki değişimi ve etkileri, kesitsel çalışmalardan ziyade uzunlamasına araştırmalarla daha iyi anlaşılabilir.

Örgütsel çevikliğin olumsuz yönleri veya potansiyel riskleri üzerine daha fazla araştırma yapılabilir. Çevikliğin her zaman olumlu sonuçlar doğurup doğurmadığı veya belirli koşullarda dezavantajlara yol açıp açmadığı gibi eleştirel bakış açıları da değerlendirilmelidir.

Disiplinlerarası yaklaşımlar teşvik edilmelidir. Örgütsel çevikliğin psikoloji, sosyoloji, bilişim bilimleri gibi farklı disiplinlerden beslenerek daha zengin ve kapsamlı bir şekilde incelenmesi mümkündür.

Bu çalışma, Türkiye'deki örgütsel çeviklik literatürünün genel bir resmini sunmakta ve araştırmacılara gelecekteki çalışmalar için bir yol haritası oluşturmaya çalışmaktadır. Örgütsel çevikliğin öneminin artmaya devam edeceği göz önüne alındığında, bu alandaki akademik çalışmaların nitelik ve nicelik olarak gelişmesi, Türkiye'deki organizasyonların rekabet gücünü artırması açısından hayati önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Örgütsel Çeviklik, lisansüstü tezler, içerik analizi

Kaynakça

- Akinci, E. (2017). *Dijitalleşme Sürecinin Örgütsel Çeviklik Üzerindeki Etkisi: Hizmet Sektöründe Bir Uygulama*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi).
- Alanka, D. (2024). *Nitel Bir Araştırma Yöntemi Olarak İçerik Analizi: Teorik Bir Çerçeve*. *Kronotop İletişim Dergisi*, 1(1): 62-82
- Can, O. (2021). *Liderlik Stillerinin Örgütsel Çeviklik Üzerindeki Etkisi: İmalat Sektöründe Bir Araştırma*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi).
- Çelik, M. (2020). *Örgütsel Çevikliğin Kurumsal Performans Üzerindeki Etkisi: Bankacılık Sektöründe Bir Analiz*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi).
- Demirci, S. (2019). *Dönüştürücü Liderlik ve Örgütsel Çeviklik Arasındaki İlişki: Bir Kamu Kurumu Örneği*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi).
- Doz, Y. L., & Kosonen, M. (2008). The dynamics of strategic agility: How do top teams manage new opportunities and threats?. *California Management Review*, 50(3), 195-214.
- Erdem, A. (2016). *Örgütsel Kültürün Çevik Üretim Sistemleri Üzerindeki Etkisi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi).
- Güneş, D. (2020). *Çevik İnsan Kaynakları Uygulamalarının Örgütsel Çevikliğe Katkısı*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi).
- Kaplan, L. (2023). *Yetenek Yönetimi Uygulamalarının Örgütsel Çeviklik Üzerindeki Rolü: Bilişim Sektörü Örneği*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi).
- Meyer, A. D., Gaba, V., & Colwell, K. A. (2018). *Innovation, change and learning in organizations*. Sage Publications.
- Sherehiy, B., Karwowski, W., & Layer, J. K. (2007). A review of enterprise agility: concepts, frameworks, and attributes. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 37(5), 445-460.
- Şahin, K. (2021). *Örgütsel Yapının Çeviklik Düzeyi Üzerindeki Etkisi: Telekomünikasyon Sektörü Çalışanları Üzerine Bir Araştırma*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi).
- Tallon, P. P., & Pinsonneault, A. (2011). Competing on information: A causal model of the intangibility-flexibility-performance link. *MIS Quarterly*, 35(4), 1017-1042.

- Toprak, G. (2022). *Bilgi Yönetimi Süreçleri ve Örgütsel Çeviklik İlişkisi: Sağlık Sektörü Çalışanları Üzerine Bir Araştırma*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi).
- Worley, C. G., Williams, T., & Lawler, E. E. (2014). *The agile enterprise: Turning complexity into a competitive advantage*. Jossey-Bass.
- Yılmaz, F. (2015). *KOBİ'lerde Örgütsel Çeviklik ve Uygulama Zorlukları*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi).
- Yılmaz, S. (2018). *Örgütsel Çevikliğin Yenilik Performansı Üzerindeki Etkisi*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi).

İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Dijital Okuryazarlık Düzeylerinin İncelenmesi

Rüveyda Arslan
Gazi Üniversitesi

Ahmet Işık
Gazi Üniversitesi

Problem Durumu

Okuryazarlık kavramı literatürde pek çok farklı şekilde tanımlanmaktadır. TDK (2024), *okuryazar* “okuma yazma bilen kimse”, *okuryazarlık* ise “okuryazar olma durumu” şeklinde açıklamaktadır. Günümüzde dijital teknolojilerin yaşamın neredeyse bütün alanlarına nüfuz etmesi, ulaşım, iletişim, eğitim ve daha pek çok alanda bu teknolojilerle ilgili yeni bir gereksinimi ortaya çıkarmıştır: dijital okuryazarlık. Bu kavram, bireylerin dijital araçlardan yararlanabilmesi, çevrim içi sosyal ağlara katılım sağlayabilmesi ve dijital içerikleri kullanabilmesi anlamına gelmektedir.

Alanyazında dijital okuryazarlıkla ilgili farklı tanımlar bulunduğu görülmektedir. Hamutoğlu, Canan Güngören, Kaya Uyanık ve Gür Erdoğan (2017), dijital okuryazarlığı yalnızca teknolojik araçları etkin biçimde kullanmak olarak değil; nitelikli bilgiye erişme, bilgi üretme ve paylaşma ile öğrenme–öğretme süreçlerinde teknolojiyi verimli biçimde kullanabilme becerilerini kapsayan çok yönlü bir yeterlik olarak değerlendirmektedir. Bu kavramın teknik, bilişsel ve sosyal-duygusal olmak üzere üç boyutu yine aynı araştırmacılar tarafından 2021 yılında ortaya konmuştur. Teknik boyut teknoloji kullanım becerilerini, bilişsel boyut dijital bilgiyi değerlendirme ve eleştirel düşünme özelliklerini, sosyal-duygusal boyut ise dijital ortamlarda sorumlu davranma ve güvenli iletişim kurma becerilerini içermektedir. Ng (2012), bu üç boyutun dijital okuryazarlığın temelini oluşturduğunu vurgulamaktadır. Bawden (2001) ise dijital okuryazar bireyleri; çeşitli kaynaklardan doğru ve güvenilir bilgiye ulaşabilen, bilgiyi analiz edip değerlendirebilen, eleştirel düşünebilen ve iletişim becerilerini dijital ortamlarda da etkili biçimde kullanabilen kişiler olarak tanımlamaktadır. Dolayısıyla modern dijital araçlar aracılığıyla bilgiye erişen bireylerin, bu bilgileri analiz etme, üretme ve paylaşma sorumluluğuna sahip olmaları da beklenmektedir.

Dünyada hızla devam eden dijital dönüşüm süreci, eğitimi, okulları ve öğretmenlerin rollerini önemli ölçüde değiştirmiştir. Öğretmenler eğitim sürecinin merkezinde yer aldığından, bu dönüşümden etkilenmemeleri mümkün değildir. Geleneksel öğretim yöntemlerinden uzaklaşılmasıyla birlikte öğretmenlerden beklenen nitelikler de değişmiş; bu da öğretmenlerin sürekli mesleki gelişimini zorunlu hâle getirmiştir (Bakır, 2022; Gültekin, 2020). Millî Eğitim Bakanlığı tarafından 2015 yılında yayımlanan Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi’nde dijital yeterlilikler temel yeterlik alanlarından biri olarak tanımlanmıştır. Ayrıca FATİH Projesi kapsamında oluşturulan EBA platformuyla öğrencilerin dijital eğitime erişiminin kolaylaştırılması hedeflenmiş; öğretmenlerin bu sistemi etkili biçimde kullanabilmesi için dijital yeterliklere sahip olmaları gerektiği belirtilmiştir. İnternet ortamındaki bilgi kirliliği düşünüldüğünde, doğru bilgiye ulaşabilme becerisi öğretmenler için temel bir dijital okuryazarlık göstergesidir (MEB, 2017). Bunun yanında, eğitimde niteliğin artırılabilmesi için öğretmenlerin yanı sıra öğretmen adaylarının da dijital okuryazarlık becerilerine sahip olması oldukça önemlidir (Kaya-Özgül, Aktaş ve Çetinkaya-Özdemir, 2023).

Dijital teknolojilerin eğitim ortamlarına entegrasyonu, öğretmen adaylarının teknoloji deneyimlerinin kalite ve çeşitliliğini daha da önemli hâle getirmiştir (Tondeur vd., 2017). Öğretmenlerin bu teknolojileri doğru şekilde kullanabilmesi, hem öğrencilerine örnek olmaları hem de öğretim sürecini zenginleştirmeleri açısından gereklidir. Dijital uygulamaları etkin biçimde kullanabilen öğretmenler, öğrencilerin öğrenme süreçlerini daha verimli hâle getirebilmektedir.

Alanyazın incelendiğinde farklı disiplinlerde öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeylerini konu alan pek çok çalışma bulunmaktadır. Ancak İlköğretim Matematik Öğretmenliği bölümüne yönelik dijital okuryazarlık düzeylerini ve çeşitli değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığını inceleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle gerçekleştirilecek çalışmanın literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Araştırma Yöntemi

Bu araştırmanın amacı, ilköğretim matematik öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeylerini belirlemek ve bu düzeylerin çeşitli değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemektir. Bu doğrultuda, nicel araştırma yaklaşımlarından tarama modeli tercih edilmiştir. Karasar’a (2008) göre tarama modeli, mevcut durumu herhangi bir müdahalede bulunmadan olduğu gibi betimlemeyi amaçlayan bir araştırma desendir.

Araştırmada iki veri toplama aracı kullanılmıştır. İlk olarak, öğretmen adaylarının cinsiyet, mezun oldukları lise türü, anne-baba eğitim düzeyleri, internete erişim durumları ve günlük bilgisayar kullanım sürelerini belirlemeye yönelik beş soruluk bir demografik bilgi formu uygulanacaktır. Ardından dijital okuryazarlık düzeylerini ölçmek için Ng (2012) tarafından geliştirilen ve Hamutoğlu, Güngören, Uyanık ve Erdoğan (2021) tarafından Türkçeye uyarlanan “Dijital Okuryazarlık Ölçeği” kullanılmıştır.

Ölçekten elde edilen verilerin analizinde SPSS 26 yazılımı kullanılmıştır. Normal dağılım varsayımını test etmek amacıyla gerçekleştirilen Shapiro-Wilk testi, toplam puanın ve alt boyutların büyük çoğunluğunun normal dağılmadığını göstermiştir. Yalnızca teknik alt boyutun normal dağılım özellikleri sergilediği belirlenmiştir. Bununla birlikte, örneklem büyüklüğünün 30’un altında olması nedeniyle tüm değişkenlerde non-parametrik istatistiksel yöntemler tercih edilmiştir.

Bu doğrultuda; anne-baba eğitim durumu ile günlük bilgisayar kullanım süreleri değişkenlerini karşılaştırmak için Kruskal-Wallis testi, cinsiyet ve mezun olunan lise türü değişkenleri için ise Mann-Whitney U testi uygulanmıştır. Araştırmaya katılan tüm öğretmen adaylarının internete erişiminin bulunması nedeniyle, bu değişken için herhangi bir karşılaştırmalı analiz yapılmamıştır.

Beklenen/Geçici Sonuçlar

Bu doğrultuda, araştırmada ilköğretim Matematik Öğretmenliği programında öğrenim gören öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeylerini belirlemek ve bu düzeylerin cinsiyet, mezun olunan lise türü, anne-baba eğitim durumu, internete erişim imkânı ve günlük bilgisayar kullanım süresi değişkenlerine göre farklılık gösterip göstermediğini incelemek amaçlanmıştır.

Yapılan istatistiksel analizlerde anlamlılık düzeyi .05 olarak kabul edilmiş, bu değer altında kalan sonuçlar ilişkili olarak yorumlanmıştır. Beşli Likert tipinde hazırlanan ölçek için değerlendirme aralıkları; 1.00–1.80 “yetersiz”, 1.81–2.60 “düşük”, 2.61–3.40 “orta”, 3.41–4.20 “yüksek” ve 4.21–5.00 “çok yüksek” düzey olarak belirlenmiştir.

Öğretmen adaylarının ölçekten aldıkları puanlar 28 ile 85 arasında değişmiş; ortalama puan ise 62,87 olarak hesaplanmıştır. Bu sonuçlar, öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeylerinin genel olarak **yüksek** olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Dijital okuryazarlık, Öğretmen adayları, Öğretmen, Matematik öğretmeni, Matematik.

Kaynakça

- Bakır, G. (2022). Branş öğretmenlerinin yenilikçi öğretmen özellikleri ve teknoloji entegrasyonunu gerçekleştirebilme yeterliliklerinin incelenmesi. (Yüksek Lisans Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi).
- Bawden, D. (2001). Information and digital literacies: A review of concepts. *Journal of Documentation*, 57(2), 218–259. <https://doi.org/10.1108/EUM000000000007083>
- Gültekin, M. (2020). *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 2020; 10(1): 654-700. <https://doi.org/10.18039/ajesi.682130>
- Hamutoğlu, N. B. , Güngören, Ö. C. , Kaya Uyanık, G. ve Gür Erdoğan, D. (2021). Düzeltme: Dijital Okuryazarlık Ölçeği: Türkçe’ye uyarlama çalışması. *Ege Eğitim Dergisi*, 22(2) , 132-133. doi: 10.12984/eegef.1037452
- Hamutoğlu, N. B., Güngören, Ö. C., Uyanık, G. K. ve Erdoğan, D. G. (2017). Dijital Okuryazarlık Ölçeği: Türkçe’ye Uyarlama Çalışması. *Ege Eğitim Dergisi* 18(1), 408- 429.
- Karasar, N. (2003). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kaya-Özgül, B., Aktaş, N. ve Çetinkaya-Özdemir, E. (2023). Examination of Digital Literacy Levels of Primary School Teachers and Primary School Teacher Candidates According to Various Variables. *Cumhuriyet International Journal of Education*, 12(1), 204-221. <https://doi.org/10.30703/cije.1191366>
- MEB, (2017). Millî Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği. <https://mevzuat.sitesi.web.tr/ortaogretim-kurumlari-yonetmeli/ adresinden erişilmiştir>.
- Ng, W. (2012). Can we teach digital natives digital literacy? *Computers & Education*, 59(3), 1065–1078. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.04.016>

- Ocak G. ve Karakuş, G. (2019). Öğretmen Adaylarının Dijital Okuryazarlık Öz-Yeterlik Becerilerinin Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi. Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 21(1), 129-147.
<https://doi.org/10.32709/akusosbil.466549>
- Jo Tondeur, Natalie Pareja Roblin, Johan van Braak, Joke Voogt & Sarah Prestridge (2017) Preparing beginning teachers for technology integration in education: ready for take-off Technology, Pedagogy and Education, 26:2, 157-177.
<https://doi.org/10.1080/1475939X.2016.1193556>
- Türk Dil Kurumu. (2024). *Dijital okuryazarlık*. Güncel Türkçe Sözlük. <https://sozluk.gov.tr>

Müzik Eğitiminde Sürdürülebilirlik

Saadet Köşreli
Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi

Problem Durumu

21. yüzyılın en önemli konularından biri olan sürdürülebilirlik son yıllarda eğitime de entegre edilmiş ve bu alanda önemli çalışmalar yapılmıştır. (Grant, 2016; Karkina vd, 2020; Göklen ve Dinçer, 2023). Uluslararası arenada yapılan çalışmalar ışığında görsel sanatlar ile sürdürülebilirlik eğitimi birleştiren çok sayıda proje varken müzik ve sürdürülebilirlik eğitiminin kesişimi üzerine araştırma projelerine nadiren rastlanmaktadır. (Gershon ve Ben- Horin, 2014). Konuyla ilgili Kagan ve Kirchberg, (2016) müziğin sürdürülebilirlik dönüşümü için bir potansiyel olduğunu ve bu potansiyelin sürdürülebilirlik topluluğu tarafından büyük ölçüde kullanılmadığını savunmaktadır. Müzik eğitiminde sürdürülebilirlik, sadece kaynakların etkili bir şekilde kullanılmasını değil, aynı zamanda bireylerin ve toplumların kültürel, sosyal ve çevresel geleceğini de gözeten bir yaklaşımı ifade eder. Yükseköğretimde sürdürülebilirlik müfredatı ise, mezunların profesyonel ve kişisel yaşamlarında sosyal, ekolojik ve ekonomik zorluklarını ele alabilmeleri için gerekli bilgi ve becerilerin geliştirilmesinde önemli bir araçtır (Holdsworth ve Sandri 2021). Bu çalışmada yükseköğretimde yürütülen müzik eğitiminde geri dönüşüm temalı sürdürülebilirlik bilincinin geliştirilmesi hedeflenmiş, çevresel koruma ve doğal kaynakların korunması odaklı çalışılmıştır.

Araştırma Yöntemi

Çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması yöntemi kullanılmıştır. Durum çalışması; tek bir durum ya da olayın derinlemesine boyutsal olarak incelendiği, verilerin sistematik bir şekilde toplandığı ve gerçek ortamda neler olduğuna bakıldığı bir yöntemdir. Elde edilen sonuçlarla olayın neden o şekilde oluştuğu ve gelecek çalışmalarda nelere odaklanılması gerektiğini ortaya koyar (Davey, 1991). Çalışma hikâye anlatımı ve resim çizme durum çalışmasına örnek teşkil etmektedir (Bassey,1999). Bassey'e göre resim çizme durum çalışması eğitim programlarının, projelerin ya da sistemlerle ilgili hikayelerin betimsel kayıtlarının dikkatli analizlerinden sonra ilgililerle paylaşımını kapsar. Bu model Stake (2005) 'in gerçek durum çalışması modeli ile de örtüşmektedir. Araştırma verilerini toplamak için görüşme tekniğinden yararlanılmıştır. Bu maksatla 16 farklı üniversitenin müzik bölümlerinin idarecileri ile görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler telefon ile gerçekleştirilmiş olup araştırmacı tarafından eş zamanlı notlar alınmıştır. Her bir görüşme ortalama beş dakika sürmüştür. Görüşmeler "Bölümünüzün deposunda olup, uzun zamandır kullanılmayan malzemeleriniz nelerdir?" sorusuna odaklı yürütülmüştür. Araştırmada ulaşılan verilerin değerlendirilmesinde içerik analizi tekniği kullanılmıştır. İçerik analizi; birbirine benzeyen verileri, belirli kavramlar ve temalar çerçevesinde bir araya getirip, bunları düzenleyerek yorumlamak ve sonuçlara varmaktır. (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Görüşme formlarından elde edilen veriler analiz edilmeden önce yazılı olarak bir dosyada toplanmıştır. Her bir görüşme pek çok kez okunmuş ve karşılaştırılmıştır. Elde edilen verilerden yola çıkarak 4 tema belirlenmiştir. Bu temalar (atıl olanlar, çöpe atılanlar, geri dönüştürülenler ve hiçbirisi) şeklindedir.

Sonuç

Görüşme sonunda ilgili bölümlerin depolarında; katlanabilir metal sehpa, önceki dönem öğrencilerin giydiği koro kıyafetleri, bozuk kablolar, mikrofonlar, materyal geliştirme dersinde ödev olarak sunulan kağıt-karton malzemeler, sınav ve ödev dosyaları, telleri kopmuş, kulakları, fixleri ve arşeleri olmayan ya da kırılmış çalgılar, cd ve kasetler gibi atıl olan ve geri dönüştürülebilir pek çok malzemenin olduğu tespit edilmiştir. Bu malzemelerin geri dönüşümü sürdürülebilir kalkınma açısından önem teşkil etmektedir. Yaygın bir fikir birliği, sürdürülebilir kalkınmanın kapsamlı araştırma girişimleriyle desteklenerek üniversite müfredatının merkezinde olması gerektiğidir (Abo-Khalil, 2024). Bu amaç doğrultusunda yapılan çalışmalar, daha sağlıklı ve sürdürülebilir müzik eğitim ortamlarının oluşturulmasına katkı sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Müzik Eğitimi, Sürdürülebilirlik, Geri dönüşüm, Enstrüman

Kaynakça

- Abo-Khalil, A. G. (2024). Integrating sustainability into higher education challenges and opportunities for universities worldwide. *Heliyon*, 10(9).
- Bassey, M. (1999). *Case study research in educational settings*. Philadelphia: Open University Press.
- Davey, Lynn. (2009). The application of case study evaluations. (Çev: Tuba Gökçek). *Elementary Education Online*, 8(2), 1-3
- Göklen, A., & Dinçer, S. (2023). Eğitim Bilişim Ağı Platformu Müzik Dersi Materyallerinin Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları Bağlamında İncelenmesi, 1. Müzik Sanatı ve Eğitiminde Çağdaş Yaklaşımlar V, 157.
- Grant, C. (2016). *Music sustainability: Strategies and interventions*. Oxford University Press, New York
- Holdsworth, S., & Sandri, O. (2021). Investigating undergraduate student learning experiences using the good practice learning and teaching for sustainability education (GPLTSE) framework. *Journal of Cleaner Production*, 311, 127532.
- Kagan, S., & Kirchberg, V. (2016). Music and sustainability: organizational cultures towards creative resilience—a review. *Journal of Cleaner Production*, 135, 1487-1502.
- Karkina, S. V., Batyrshina, G. I., & Valeeva, R. A. (2020). A sustainable approach to music education: towards a cultural ecology in the digital age. In *Eighth International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality* (pp. 535-541).
- Stake, R. R. (2005). Case studies. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *The SAGE handbook of qualitative research* (Third edition). London: Sage.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2008). *Nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Genel Gerilim Teorisi Bağlamında Okul Şiddetinin Nedenlerini Anlamak: Lise Müdürlerinin Görüşlerine Dayalı Nitel Bir Araştırma

Sevilay Şahin

Gaziantep Üniversitesi

Gökçe Özdemir

Gaziantep Üniversitesi

Merve Kısaoğlu

Gaziantep Üniversitesi

Birgül Sevinç

Gaziantep Üniversitesi

Problem Durumu

Okul şiddeti, okul ortamında ortaya çıkan, kasıtlı ya da kasıtsız biçimde zarar verici nitelik taşıyan davranışları kapsamaktadır (Gumpel & Meadan, 2000). Ancak alanyazında okul şiddetine ilişkin ortak ve üzerinde uzlaşmış bir tanımın bulunmadığı görülmektedir. Bu nedenle, bu çalışmada Henry (2000) tarafından önerilen bütüncül ve çok düzeyli okul şiddeti tanımı esas alınmıştır. Henry'ye (2000) göre okul şiddeti, yalnızca okul çağındaki bireylerden kaynaklanan davranışlarla sınırlı olmayıp, aynı zamanda toplumsal yapı ve süreçlerin de etkisiyle ortaya çıkan zarar verici davranışlar bütünü olarak ele alınmalıdır. Bu tanım doğrultusunda, mevcut çalışmada okul ortamında öğrenciler arasında meydana gelen tüm zarar verici davranışlar okul şiddeti kapsamında değerlendirilmiştir. Araştırmada, Türk lise öğrencileri arasında görülen okul şiddeti üzerinde öğrencilerin kendilerinin yanı sıra akranların, öğretmenlerin, velilerin, okul yöneticilerinin, okul yönetim sisteminin ve toplumun etkileri birlikte ele alınmıştır. Alanyazında öğretmenlerin de okul ortamında şiddetin hedefi olabildiği belirtilmektedir (Moon vd., 2019). Ancak bu araştırma, okul yöneticilerinin görüşlerine dayanarak öğrenciler arasında gerçekleşen şiddet davranışlarına odaklanmaktadır. Bu araştırmanın temel amacı, okul yöneticilerinin algılarına dayalı olarak okul şiddetinin nedenlerini incelemektir.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışmada nitel araştırma deseni kullanılmıştır. Çalışma grubunu oluşturan okul müdürleri, kartopu örnekleme yöntemiyle belirlenmiştir. Veriler, okul müdürlerine uygulanan yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığıyla yüz yüze yapılan görüşmeler yoluyla toplanmıştır. Görüşmelerin ardından elde edilen veriler yazıya dökülmüş (deşifre edilmiş) ve okul şiddetinin nedenleri içerik analizi tekniği kullanılarak analiz edilmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Araştırma bulgularına göre okul şiddetinin nedenleri altı tematik kategori altında toplanmıştır: aileye ilişkin nedenler, akarana ilişkin nedenler, öğrenciye ilişkin nedenler, okul yönetimine ilişkin nedenler ve sisteme ilişkin nedenler. Aileye ilişkin nedenler arasında; aile içi şiddet, ebeveynler ile öğrenciler arasındaki iletişim eksikliği, ebeveynlerin çocuk yetiştirme sürecine ilişkin bilgi yetersizliği, olumlu davranışların desteklenmemesi, parçalanmış ve dezavantajlı aile yapısı, öğrencinin yetenekli olduğu alanlara aile tarafından yeterli desteğin verilmemesi, manevi değerlerin aktarılmasında ve sevgi eksikliği öne çıkmaktadır. Diğer bulgular ise, bazı öğrenci gruplarının diğer gruplar üzerinde üstünlük kurma çabaları ve öğrencilerin grup dışına itilmesi (dışlanma) gibi akran ilişkilerine dayalı nedenlerin okul şiddetini beslediğini

Anahtar Kelimeler: Okul şiddeti, Genel gerilim teorisi, Okul yöneticisi, Öğrenci

Kaynakça

- Gumpel, T. & Meadan, H. (2000). Children's perceptions of school-based violence. *The British journal of educational psychology*, 70 (Pt 3), 391-404. [10.1348/000709900158191](https://doi.org/10.1348/000709900158191).
- Henry, S. (2000). What Is School Violence?: An Integrated Definition. *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science*, 567(1), 16-29. <https://doi.org/10.1177/000271620056700102>
- Moon, B., McCluskey, J., & Morash, M. (2019). Aggression against middle and high school teachers: Duration of victimization and its negative impacts. *Aggressive Behavior*, 45(5), 517–526. <https://doi.org/10.1002/ab.21840>

Gelişimsel Yetersizliği Olan Çocuklara Matematik Becerilerinin Öğretiminde Video Modelle Öğretimin Etkililiği

Muhammed Celal Uras
Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Zehra Cevher
Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Problem Durumu

Gelişimsel yetersizlik, bir bireyin fiziksel, bilişsel, duygusal ve/veya sosyal gelişiminde yaşadığı geri kalmışlık ya da zorluklar olarak tanımlanabilir (American Psychiatric Association (APA), 2013). Gelişimsel yetersizlik, zihinsel gelişim, motor gelişim, dil ve konuşma gelişimi, sosyal ve duygusal gelişim alanlarında yaşanan zorluklarla ilişkilendirilirken birçok birey matematik de dâhil olmak üzere çeşitli alanlarda farklı düzeylerde becerilere sahiptir (Titeca vd., 2015). Araştırmalar gelişimsel yetersizliği olan bireylerin matematikte hem güçlü yönlerinin olduğunu (Chiang & Lin, 2007) hem de zorluklar yaşadıklarını ortaya koymaktadır (Pekleri, 2019). Gelişimsel yetersizliği olan bireylere sunulan görsel yollar matematik kavramlarını daha iyi anlamalarına ve bu kavramlara ait becerileri edinmelerine yardımcı olabilir. Ayrıca bu bireyler ilgi alanları dâhilinde sunulan matematik öğretimine dâhil edildiğinde etkili sonuçlar alınabileceğini gösteren kanıtlar da vardır (Siregar vd., 2020). Video modelle öğretim güvenlik becerileri, akademik beceriler, özbakım becerileri ve sosyal beceriler gibi çeşitli alanlarda sıklıkla kullanılan ve etkililiği deneysel araştırmalarla ortaya konmuş bir öğretim yöntemidir. Video modelle öğretim hedef davranışın elektronik bir video kayıt cihazıyla (örn: telefon, ipad, kamera ya da bilgisayar) kaydedildiği bir yöntemdir (Frolli vd., 2020). Hedef davranış bir model tarafından gerçekleştirilerek video ile kayıt altına alınmaktadır. Bireyden videoyu izleyerek bu becerileri model alması ve benzer davranışları sergilemesi beklenir. Ayrıca kolay uygulanabilir olması ve erişilebilir cihazlarla kullanılması yöntemin sıklıkla tercih edilmesine neden olmaktadır. Gelişimsel yetersizliği olan bireylerle yapılan araştırmalar, video modelle öğretimin sosyal etkileşim, taklit, oyun ve matematik gibi becerilerinin kazandırılmasında etkili olduğunu göstermektedir (Alpaydın, 2020; Yakubova vd., 2016). Ancak, bu yöntemin gelişimsel yetersizliği olan çocukların matematik becerilerini edinmelerindeki etkililiğini inceleyen sayıca sınırlı araştırma bulunmaktadır (Yakubova vd., 2023a; Yakubova vd., 2023b). Bu çalışmada ilköğretim düzeyindeki gelişimsel yetersizliği olan çocuklara temel toplama işlemi becerisi geliştirmede video modelle öğretimin etkililiği incelenmiştir.

Yöntem

Bu çalışmada tek denekli araştırma modellerinden yoklama evreli katılımcılar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın bağımlı değişkeni, üç aşamada sunulan (sanal, temsili, soyut) toplama işlemlerine doğru tepki yüzdesidir. Bağımsız değişkeni ise video modelle sunulan sanal-temsili-soyut müdahale paketidir. Araştırmanın katılımcılarını, Ağrı ilinin merkez ilçesindeki resmi ilkokulların özel eğitim sınıflarında öğrenim gören, 7–10 yaş aralığında, ikisi zihinsel yetersizlik ve biri otizm spektrum bozukluğu tanısı almış toplam üç çocuk oluşturmaktadır. Otizm spektrum bozukluğu tanısına sahip katılımcı 1., diğer katılımcılar 2. ve 4. sınıf düzeylerinde öğrenim görmektedir. Katılımcıların belirlenmesinde gelişimsel yetersizlik tanısının olması, 10'a kadar sayıları tanıma ve yazma becerisinin olması, dikkatini bir etkinliğe en az 5 dakika boyunca yönlendirmesi ön koşul özellikler olarak kullanılmıştır. Araştırma çocukların öğrenim gördükleri okullarında gerçekleştirilmiştir. Araştırmada etkililik, güvenirlik ve sosyal geçerlik verileri toplanmıştır.

Beklenen ve geçici sonuçlar

Araştırmanın bulguları tüm katılımcıların araştırmanın sonunda belirlenen ölçüte ulaştıklarını ve video modelle öğretimin toplama işlemi öğretmede etkili olduğunu göstermiştir. Katılımcılar edindikleri beceriyi farklı kişi ve ortamda genelledebilmiştir. İzleme oturumlarında katılımcıların 1, 2 ve 4 hafta sonra da öğrendikleri beceriyi sergiledikleri gözlenmiştir. Uygulama sürecinde, otizm spektrum bozukluğu olan çocuğun öğretim aşamalarını zihin yetersizliği olan çocuklara kıyasla daha hızlı tamamladığı gözlemlenmiştir. Zihin yetersizliği olan çocukların özellikle el-göz koordinasyonu gerektiren soyut aşama görevlerinde güçlükler yaşadığı görülmüştür. Öte yandan, sanal aşama tüm katılımcılar tarafından diğer aşamalara kıyasla daha kısa sürede tamamlanmıştır. Bu bulgular, öğrenme sürecinde bireysel gelişimsel farklılıkların ve bilişsel yeterlik düzeylerinin etkili olduğunu göstermektedir. Gelecek araştırmalarda farklı yetersizlik grupları, farklı yaş düzeyleri ve farklı matematiksel işlemler (çıkarma, çarpma, bölme) ile yeni çalışmalar planlanabilir. Ailelere, öğretmenlere ve uzmanlara toplama işleminin öğretiminde video modelle öğretimi kullanmaları önerilebilir. Sonuç olarak bu çalışma, gelişimsel yetersizliği olan çocuklara video modelle öğretimin toplama becerisini kazandırmada etkili olduğunu göstermektedir. Çalışmanın bulgularının farklı bilişsel profillere ve matematiksel içeriklere uyarlanarak etkililiğinin sınanmasının alan yazına önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Gelişimsel Yetersizlik, Video Modelle Öğretim, Erken Çocukluk Dönemi Matematik Becerileri

Kaynakça

- Alpaydın, B. (2020). The effectiveness of video modelling on social and communication skills: A systematic review. *International Journal of Scholars in Education*, 3(2), 363-373.
- American Psychiatric Association (APA). (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5*. American Psychiatric Publications. <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
- Chiang, H.-M., & Lin, Y.-H. (2007). Mathematical ability of students with Asperger syndrome and high-functioning autism: A review of literature. *Autism*, 11(6), 547-556. <https://doi.org/10.1177/1362361307083259>
- Frolli, A., Ricci, M. C., Bosco, A., Lombardi, A., Cavallaro, A., Operto, F. F., & Rega, A. (2020). Video modeling and social skills learning in ASD-HF. *Children (Basel, Switzerland)*, 7(12), 279. <https://doi.org/10.3390/children7120279>
- Peklari, E. (2019). Mathematical skills in autism spectrum disorder. *Asian Journal of Applied Science and Technology*, 3(1), 111-123.
- Siregar, N. C., Rosli, R., Maat, S. M., Alias, A., Toran, H., Mottan, K., & Nor, S. M. (2020). The impacts of mathematics instructional strategy on students with autism: A systematic literature review. *European Journal of Educational Research*, 9(2), 729-741. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.9.2.729>
- Titeca, D., Roeyers, H., Loeys, T., Ceulemans, A., & Desoete, A. (2015). Mathematical abilities in elementary school children with autism spectrum disorder. *Infant and Child Development*, 24(6), 606-623. <https://doi.org/10.1002/icd.1909>
- Yakubova, G., Hughes, E., & Shinaberry, M. (2016). Learning with technology: Video modeling with concrete-representational-abstract sequencing for students with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 46, 2349-2362. <https://doi.org/10.1007/s10803-016-2768-7>
- Yakubova, G., Chen, B. B., Al-Dubayan, M. N., & Gupta, S. (2023a). Virtual instruction in teaching mathematics to autistic students: effects of video modeling, virtual manipulatives, and mathematical games. *Journal of Special Education Technology*, 39(1), 51-66. <https://doi.org/10.1177/01626434231177875>
- Yakubova, G., Defayette, M. A., & Chen, B. B. (2023b). 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>

Özel Gereksinimli Öğrencilere Matematik Becerilerinin Kazandırılmasında Sanal Manipülatiflerin Rolü*

Muhammed Celal Uras

Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Yasin Soylu

Atatürk Üniversitesi

Problem Durumu

Matematiksel yetkinlik, bireylerin hem akademik başarıları hem de çağdaş toplumda aktif ve üretken bir yaşam sürebilmeleri için vazgeçilmezdir. Ancak, matematiksel kavramların soyut ve hiyerarşik doğası pek çok öğrenci için zorlayıcı niteliktedir. Bu durum otizm spektrum bozukluğu, zihinsel yetersizlik, öğrenme güçlüğü gibi özel gereksinimleri olan öğrencilerin akademik başarıya ulaşmalarını engelleyebilir. Özel gereksinimli öğrenciler, soyutlama, dikkat, bellek, dil işleme ve yönetici işlevler gibi alanlarda yaşadıkları güçlükler nedeniyle geleneksel matematik öğretimi yöntemleriyle yeterli düzeyde ilerleme kaydetmekte oldukça zorlanırlar. Bu da onların potansiyellerine ulaşmalarını engelleyerek hem bireysel hem de toplumsal düzeyde önemli kayıplara yol açmaktadır. Dolayısıyla, bu öğrencilerin benzersiz öğrenme ihtiyaçlarına duyarlı, etkileşimli ve somutlaştırılmış deneyimler sunan yenilikçi ve kanıta dayalı öğretim yaklaşımlarına ihtiyaç duyulmaktadır. Teknolojinin eğitim ortamlarına entegrasyonu, bu ihtiyaca yanıt verme potansiyeli taşıyan önemli fırsatlar sunmuştur. Bu fırsatlardan biri de fiziksel manipülatiflerin dijital karşılıkları olan sanal manipülatiflerdir. Sanal manipülatifler, öğrencilere matematiksel kavramları görselleştirme, interaktif bir şekilde keşfetme, anında geri bildirim alma ve soyut fikirleri daha somut bir zeminde anlama imkânı tanıyarak öğrenme süreçlerini zenginleştirmektedir. Özellikle, sanal-temsili-soyut (STS) veya diğer adıyla virtual-representational-abstract (VRA) öğretim stratejisi, sanal manipülatiflerin bu potansiyelini yapılandırılmış bir pedagojik çerçeveye oturtarak, öğrencilerin kavramsal anlayışlarını aşamalı olarak (sanal nesnelerden başlayıp, şematik temsiller üzerinden soyut sembollere doğru) inşa etmelerine yardımcı olan, umut vadeden bir yaklaşım olarak öne çıkmaktadır (Bouck vd., 2014). Nitekim, alanyazında STS/VRA müdahale paketinin çeşitli matematik becerilerinin öğretimindeki etkililiğini destekleyen araştırmaların sayısı giderek artmaktadır. Bu alandaki bilgi ve birikimi sentezlemeye yönelik Terzioğlu ve Yıkılmış (2022) tarafından yapılan literatür taraması, özel gereksinimli öğrencilere matematik öğretiminde sanal manipülatiflerin kullanıldığı 15 çalışmayı inceleyerek, bu çalışmaların yayınlandıkları yıl, dergi, katılımcı özellikleri, uygulama/müdahale özellikleri, hedeflenen matematik konuları ve yönetsel eğilimleri gibi konularda betimsel bir genel bakış sunmuştur. Bu çalışma, alandaki belirli eğilimleri saptaması açısından önemli bir adım olmakla birlikte, odaklandığı zaman dilimi ve analizinin betimsel doğası gereği güncel durumu tam olarak yansıtmamaktadır. Özellikle son yıllarda (Bassette & Bouck, 2023; Gündüz, 2023; Long vd., 2023; Şen, 2024) sanal manipülatifler ve STS/VRA uygulamalarına dair yeni araştırmaların yayınlanmasıyla birlikte bu müdahalelerin hangi koşullarda, hangi özel gereksinim gruplarında, hangi matematiksel beceriler için uygulanabilir ve ne düzeyde etkili olduğuna dair daha derinlemesine ve güncel bir senteze ihtiyaç duyulmaktadır. Sadece etkililiğin ötesinde, öğrenilen becerilerin kalıcılığı, farklı durum ve kişilere genellenabilirliği ve müdahalelerin sosyal geçerliği (öğretmenlerin ve ailelerin görüşleri) gibi kritik uygulama sonuçlarını bütüncül bir şekilde değerlendiren, özellikle STS/VRA çerçevesinin uygulama sürecine ve sonuçlarına odaklanan analitik bir değerlendirme eksikliği hissedilmektedir.

Bu bağlamda mevcut çalışmada, Terzioğlu ve Yıkılmış'ın (2022) sunduğu genel tablonun ötesine geçerek, özel gereksinimli öğrencilere matematik becerilerinin kazandırılmasında sanal manipülatiflerin ve özellikle STS/VRA öğretim stratejisinin kullanımını ele alan, daha geniş ve güncel bir ulusal ve uluslararası literatür incelenmiştir. Çalışmanın temel amacı, STS/VRA temelli müdahalelerin etkililik düzeylerini, kalıcılık ve genelleme örüntülerini, sosyal geçerlik bulgularını ve bu sonuçları etkileyebilecek potansiyel değişkenleri analitik bir bakış açısıyla sentezlemektir. Bu sayede, alandaki kanıta dayalı en iyi uygulamaların net bir şekilde tanımlanması, uygulamacılara somut öneriler sunulması ve gelecekteki araştırmalar için bilgiye dayalı yönlendirmeler yapılması hedeflenmektedir.

Araştırma Yöntemi

Bu çalışmada, özel gereksinimli öğrencilere matematik öğretiminde sanal manipülatiflerin ve özellikle STS/VRA müdahale paketinin kullanımını inceleyen araştırmaları derlemek ve sonuçlarını sentezlemek amacıyla literatür taraması yöntemi kullanılmıştır. Tarama süreci, ilgili ulusal ve uluslararası alanyazına ulaşmak için çoklu veri tabanlarını kapsamıştır. Bu veri tabanları arasında YÖK Ulusal Tez Merkezi (YÖKTez), ProQuest Dissertations & Theses Global gibi tez veri tabanlarının yanı sıra ERIC, Web of Science, Scopus ve ULAKBİM TR Dizin gibi akademik makale indeksleri yer almıştır. Çalışmaya dahil edilecek

*Bu çalışma, birinci yazarın "Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklara toplama işleminin öğretiminde sanal-temsili-soyut öğretim yönteminin etkililiği" başlıklı doktora tezinden türetilmiştir.

araştırmaların seçiminde aşağıdaki ölçütler dikkate alınmıştır: (a) katılımcıların okul çağındaki özel gereksinimli (otizm spektrum bozukluğu, zihinsel yetersizlik, öğrenme güçlüğü vb. tanısı olan) öğrenciler olması, (b) matematik becerilerinin öğretimine odaklanması, (c) müdahalede sanal manipülatiflerin ve/veya STS/VRA öğretim stratejisinin temel bir bileşen olarak kullanılmış olması. Dahil edilen çalışmalar; katılımcı özellikleri, hedeflenen matematik becerisi, kullanılan sanal manipülatif türü/uygulama, araştırma deseni, müdahale süreci ve detayları, etkililik bulguları (etki büyüklüğü, Tau-U gibi göstergeler dahil), becerilerin kalıcılığı ve genellenmesine ilişkin veriler ile sosyal geçerlik (aile ve öğretmen görüşleri) açısından incelenmiştir. Elde edilen veriler, betimsel analiz ve tematik içerik analizi yöntemleriyle çözümlenerek, STS/VRA odaklı sanal manipülatif kullanımının genel eğilimleri, güçlü yönleri ve geliştirilmesi gereken alanlar belirlenmiştir.

Beklenen/Geçici Sonuç

Bulgular, özel gereksinimli öğrencilere (otizm spektrum bozukluğu, zihinsel yetersizlik, öğrenme güçlüğü) matematik becerilerinin öğretiminde STS/VRA müdahale paketiyle entegre edilmiş sanal manipülatiflerin kullanımının oldukça umut verici ve etkili bir yaklaşım olduğunu göstermiştir. İncelenen ulusal ve uluslararası çalışmaların büyük çoğunluğu (Bassette & Bouck, 2023; Bouck vd., 2021; Gündüz, 2023; Park vd., 2021; Root vd., 2021; Şen, 2024; Terzioğlu, 2020; Uras, 2024; Yakubova vd., 2023), bu stratejinin temel aritmetik işlemler (toplama, çıkarma, çarpma, bölme), sayma becerileri, kesirler, problem çözme ve basamak değeri gibi çeşitli matematiksel kavram ve becerilerin öğretiminde pozitif sonuçlar verdiğini ortaya koymuştur. STS/VRA müdahalesi ile öğrencilerin matematik performansları arasında güçlü işlevsel ilişkiler saptanmış ve hesaplanan etki büyüklükleri (Tau-U vb.) müdahalelerin çoğunlukla orta ile yüksek düzeyde etkili olduğuna işaret etmiştir. Öğrencilerin edindikleri matematiksel becerileri, öğretim sona erdikten sonraki izleme oturumlarında (genellikle 1 ila 8 hafta sonrası) önemli ölçüde korudukları ve bu becerileri farklı ortam, materyal, kişi veya problem türlerine genelleştirebildikleri birçok çalışmada tutarlı bir şekilde raporlanmıştır. Sosyal geçerlik verileri incelendiğinde hem öğrencilerin hem de öğretmenlerin STS/VRA destekli sanal manipülatif kullanımına yönelik olumlu görüşlere sahip olduğu görülmüştür. Öğrencilerin genellikle sanal araçlarla çalışmayı motive edici ve ilgi çekici buldukları, öğretmenlerin ise bu yaklaşımın öğrencilerin kavramsal anlayışlarını derinleştirdiğini, bireyselleştirilmiş öğretime imkân tanıdığını ve matematik öğretimini kolaylaştırdığını ifade ettikleri belirlenmiştir. "BrainingCamp" ve "Didax" gibi çeşitli dijital uygulamaların ve web tabanlı platformların bu müdahalelerde etkin bir şekilde kullanıldığı saptanmıştır. Bununla birlikte, az sayıda çalışmada (Hammons, 2020), katılımcıların sahip olduğu diğer özel gereksinimlerin (örneğin; ciddi iletişim sorunları, yoğun dikkat dağınıklığı) beklenen etkililik düzeyine ulaşmada sınırlayıcı olabileceği belirtilmiştir. Bu durum, müdahalenin her öğrencinin bireysel ihtiyaçlarına göre özenle uyarlanması kritik önemini bir kez daha vurgulamaktadır. Genel olarak bu derleme, STS/VRA müdahale paketinin, özel gereksinimli öğrencilerin matematiksel kavramları daha derinlemesine anlamalarına, becerilerini geliştirmelerine ve sürdürmelerine yardımcı olan, yapılandırılmış, bireyselleştirilebilir ve kanıta dayalı bir uygulama olarak alanyazında güçlü bir yer edindiğini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Özel Eğitim, Matematik Eğitimi, Sanal Manipülatifler, Teknoloji Destekli Öğretim

Kaynakça

- Bassette, L., & Bouck, E. (2023). Adapting a virtual manipulative-based instructional sequence to target maintenance. *Research in Developmental Disabilities (RIDD)*, 136, 104488. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2023.104488>
- Bouck, E. C., Satsangi, R., Doughty, T. T., & Courtney, W. T. (2014). Virtual and concrete manipulatives: A comparison of approaches for solving mathematics problems for students with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44(1), 180-193. <https://doi.org/10.1007/s10803-013-1863-2>
- Bouck, E. C., Park, J., & Shurr, J. (2021). Using the virtual-representational instructional sequence to support the acquisition and maintenance of mathematics for students with intellectual disability. *International Journal of Developmental Disabilities*, 67(3), 217-228. <https://doi.org/10.1080/20473869.2019.1640999>
- Gündüz, B. (2023). *Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklara sayma becerisi öğretiminde kullanılan sanal-yarı somut-soyut öğretim stratejisinin (VRA) etkililiği* (Yayın No. 827326) [Yüksek Lisans Tezi, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Hammons, N. C. (2020). *The effects of virtual-representational-abstract (VRA) intervention package on the acquisition of single-digit addition skills for students with autism spectrum disorder* (Unpublished Doctoral Thesis). The Florida State University. ProQuest Dissertation & Theses Global.
- Long, H. M., Bouck, E. C., & Kelly, H. (2023). An evidence-based practice synthesis of virtual manipulatives for students with ASD and IDD. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 38(3), 147-157. <https://doi.org/10.1177/10883576221121654>
- Park, J., Bouck, E. C., & Fisher, M. H. (2021). Using the virtual-representational-abstract with overlearning instructional sequence to students with disabilities in mathematics. *The Journal of Special Education*, 54(4), 228-238. <https://doi.org/10.1177/0022466920912527>

- Root, J. R., Cox, S. K., Gilley, D., & Wade, T. (2021). Using a virtual-representational-abstract integrated framework to teach multiplicative problem solving to middle school students with developmental disabilities. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 51(7), 2284-2296. <https://doi.org/10.1007/s10803-020-04674-2>
- Şen, N. (2024). Matematik öğrenme güçlüğü olan öğrencilere sözlü problem çözme becerisinin öğretiminde sanal-yarı somut-soyut öğretim dizisinin etkililiği: Karma yöntemler araştırması (Yayın No. 627182) [Doktora Tezi, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Terzioğlu, N. K. (2020). Zihinsel yetersizliği olan öğrencilere dört işlem becerilerinin öğretiminde sanal-yarı somut-soyut öğretim stratejisinin etkililiği (Yayın No. 654787) [Doktora Tezi, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Terzioğlu, N. K., & Yıkış, A. (2022). Özel gereksinimli öğrencilere matematik öğretiminde sanal manipülatiflerin kullanımı: Literatür taraması. *Euroasia Journal of Social Sciences & Humanities*, 9(24), 80-100.
- Uras M. C. (2024). Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklara toplama işleminin öğretiminde sanal-temsili-soyut öğretim yönteminin etkililiği (Yayın No. 900196) [Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Yakubova, G., Chen, B. B., Al-Dubayan, M. N., & Gupta, S. (2023). Virtual instruction in teaching mathematics to autistic students: effects of video modeling, virtual manipulatives, and mathematical games. *Journal of Special Education Technology*, 39(1), 51-66. <https://doi.org/10.1177/01626434231177875>

Matematik Derslerinde Yaratıcı Drama ile Kodlama Stratejilerinin Öğretimi

Belma Türker Biber
Aksaray Üniversitesi

Seval Erkan Ceyhan
MEB

Özet

Problem Durumu

Yaratıcı drama, bir öğretim yöntemi olarak tüm sınıf düzeylerinde uygulanabilen esnek ve çok yönlü bir öğrenme yoludur. Eğitimde yaratıcı dramanın kullanılması, öğrencilerin yaratıcılık ve hayal gücünü geliştirmelerine; eleştirel ve bağımsız düşünme becerileri kazanmalarına; grup içinde iş birliğine dayalı çalışma alışkanlığı edinmelerine ve özgüvenlerini artırmalarına katkı sağlamaktadır. Bununla birlikte, öğrencilere problem çözme becerileri kazandırmakta ve karşılaştıkları durumları farklı bakış açılarıyla değerlendirme imkânı sunmaktadır (Türker Biber, 2019). Hata yapma kaygısından uzak, denemeye açık bir öğrenme ortamı yaratarak öğrencilerin yeni davranışlar geliştirmelerine olanak tanımakta; bilgiye ulaşma ve bilgiyi kullanma konularında motivasyonlarını artırmaktadır (Adıgüzel, 2019; Erdoğan, 2019). Bununla birlikte, soyut kavramların somut yaşantılar aracılığıyla anlaşılmasına katkıda bulunarak özellikle kavramsal öğrenmede önemli bir araç olarak öne çıkmaktadır (Adıgüzel, 2019; Ersoy ve Türker Biber, Türker Biber vd., 2015). Çocukların soyut kavramları anlama zorluğundan yola çıkarak yaratıcı drama yönteminin matematik öğretiminde kullanılması yönünde çalışmaların arttığı göze çarpmaktadır. Öyle ki, matematiksel öğrenme güçlüğü yaşayan öğrenciler üzerinde yapılan çalışmalarda da drama temelli derslerin öğrencilerin kavramları günlük yaşam becerileriyle deneyimlenerek anlamalarında, öğrenmeye istek ve derse katılımlarında artışların olduğu görülmüştür (Çil, 2025).

Günümüz dijital çağında bireylerden beklenen beceriler giderek çeşitlenmektedir. Bu beceriler arasında özellikle kodlama, sadece bir meslek dalına özgü teknik bilgi olmaktan çıkmış; erken yaşlardan itibaren kazandırılması gereken temel bir yeterlilik olarak görülmeye başlanmıştır. Dünyanın dört bir yanındaki birçok ülke, artık eğitimcilerin öğrencilerin okula başladığı ilk yıllardan itibaren kodlama öğretmesini şart koyuyor (Rich et al., 2019). Sayın ve Seferoğlu'nun (2016) belirttiği gibi, pek çok ülke öğretim programlarına, mantıksal düşünme ve problem çözme becerilerinin geliştirilmesi için bir temel olarak atfettikleri kodlama eğitimini, dâhil etmiştir. Ülkemizde ise özellikle 2024 yılında yenilenen öğretim programlarında temel kodlama stratejilerine yer verildiği görülmektedir. Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) matematik öğretim programları incelendiğinde, erken sınıf düzeylerinden itibaren başlayan ve ağırlıklı olarak nesnelerin geometrisi temasında uzamsal ilişkiler konularında kodlama stratejilerinin kazandırılmasına yönelik öğrenme çıktıları bulunmaktadır. Öğrencilerin günlük yaşam durumları üzerinden kodlama stratejilerine yönelik kavramların öğretimi, bu kavramlar dahilinde bir algoritma oluşturmak ve oluşturulan yönergeleri yerine getirerek, gerektiğinde problem yaratan hatalarını belirleyerek yeniden bir yönerge oluşturması üzerinde durulmaktadır. Algoritmik düşünme, problem çözme gibi becerilerini geliştirmeleri ve ileriki yıllarda toplumun ihtiyacı olan insan gücünü karşılayabilmeleri açısından öğrencilerin kapsamlı dijital eğitim stratejisinin temel parçası olarak bu konuda yetkin olmaları beklenmektedir.

İlgili alan yazın incelendiğinde, yaratıcı drama yönteminin eğitimin teknolojik değişim sürecinde kullanıldığı sınırlı sayıda çalışmanın (Çebi, 2008; Karaosmanoğlu & Adıgüzel, 2021) öğrencilerin bilişim teknolojileri dersi özelinde işlenen derse yönelik görüşlerini içerdiği belirlenmiştir. Buna karşın, yenilenen matematik öğretim programında yer alan kodlama stratejilerinin anlaşılmasına yönelik bir çalışmanın olmadığı göze çarpmaktadır. Buradan hareketle, araştırmanın amacı, kodlama kavramlarının öğretiminde ve bu becerinin geliştirilmesinde yaratıcı drama temelli matematik derslerinin süreci nasıl etkilediğini ortaya koymaktır.

Yöntem

Araştırma nicel araştırma yöntemlerinden tek gruplu ön-son test deneysel desen olarak tasarlanmıştır. Süreçte drama temelli etkinliklerin olduğu matematik dersleri kodlama kavramları çerçevesinde geliştirilen ders planları uygulanmıştır. Veri toplama aracı olarak ön test-son test için kullanılmak üzere, yaratıcı drama temelli matematik derslerine katılan öğrencileri değerlendirmek amacıyla araştırmacılar tarafından bir başarı testi geliştirilmiştir. Hazırlanan test için öncelikle uzman görüşü alınmış ardından 13 öğrenciye ayrı ayrı uygulanarak, dil ve içerik açısından düzenlenmiş, anlaşılmayan sorular çıkarılarak son hali belirlenmiştir. Bunun yanı sıra, uygulama öncesi ve sonrasında öğrencilere kodlama görevleri içeren çalışma kağıtları hazırlanmış ve matematik programında yer alan yönergeler dahilinde kodlama stratejilerini takip etme durumları ortaya çıkarılmıştır. Araştırmada öğrencilerin öğrenme deneyimlerine yönelik sonuçlara odaklanılmıştır.

Beklenen/ Geçici Sonuçlar

Yaratıcı drama temelli matematik derslerinde öğretimi yapılan kodlama çalışmalarında günlük yaşam problem durumları bir dramatik kurgu içerisinde verilmiştir. Öğrenciler bu problem durumları için kendi yaşantıları ve deneyimlerinden yola çıkarak bir

çözüm süreci bir başka deyişle bir çözüm algoritması oluşturmuşlardır. Süreçte öğrencilere sunulan eğitim ortamında dramanın uyarıcı zenginliğini sağlaması, farklı drama tekniklerinin uygulamalı olarak öğrenciler tarafından deneyimlenmesi nedeniyle öğrencilerin öğrenme motivasyonlarını ve hızlarını artıran nitelikte dersler ortaya çıkmıştır. Yaratıcı drama yöntemi temelli matematik derslerinde temel kodlama kavramlarının öğrenimi, dramatik kurgular içerisindeki problem durumlarına yeni çözümler ve fikirler bulma, çözüm yönergeleri oluşturma, bulunan fikirleri uygulamaya geçirme, hatalar ile karşılaşılması durumunda hataları bularak çözüm üretme ve takım halinde çalışabilme gibi oldukça fazla kazanımın ortaya çıktığı gözlemlenmiştir. Araştırma verilerine dair istatistiksel analiz sonuçları paylaşılacaktır. Bu veriler ışığında öğrencilerin erken yaşlardan itibaren bedensel ve yaşamsal deneyimlerini işe koştukları öğretim ortamları oluşturan yaratıcı drama yönteminin kodlama gibi dijital eğitim stratejilerine temel olan becerilerin öğretiminde kullanılmasının olumlu sonuçlar göstermesi nedeniyle sınıflarda kullanılmasına yönelik öneriler ve etkinlik örnekleri sunulacaktır.

Anahtar Kelimeler: Matematik öğretiminde yaratıcı drama, eğitimde drama, kodlama, kodlama stratejileri, maarif modeli

Kaynakça

Adıgüzel, Ö. (2019). Eğitimde yaratıcı drama (6. Baskı). İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Çebi, A. (2008). İlköğretim ikinci aşamada yaratıcı drama destekli bilgisayar okuryazarlığı. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Akademik Bilişim, 569-573.

Çil, M. (2025). *Diskalkuli riskli öğrencilerin matematik öğrenme güçlüklerine yaratıcı drama temelli öğretimsel müdahale programı: Uzunluk ölçme tahmin becerileri ve matematik kaygıları* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Aksaray Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Ersoy, E., & Türker Biber, B. (2020). Yaratıcı drama yönteminin kesirlerde toplama işlemi öğretimine yansımaları. *Ondokuz Mayıs University Journal of Education Faculty*, 39(1), 83-103.

Erdoğan, T. (2019). Okul öncesinden ilköğretime kuramdan uygulamaya drama. *Ankara: Eğiten Kitap*.

Karaosmanoğlu, G., & Adıgüzel, Ö. (2021). An overview of the creative drama experience in the information technologies and software course from the students' perspective. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, (26), 1-22.

MEB. (2024). Matematik dersi öğretim programı (ilkokul ve ortaokul 4, 5, 6 ve 7. Sınıflar). <https://mufredat.meb.gov.tr/>

Rich, P. J., Browning, S. F., Perkins, M., Shoop, T., Yoshikawa, E., & Belikov, O. M. (2019). Coding in K-8: International trends in teaching elementary/primary computing. *TechTrends*, 63(3), 311-329.

Sayın, Z., & Seferoğlu, S. S. (2016). Yeni bir 21. yüzyıl becerisi olarak kodlama eğitimi ve kodlamanın eğitim politikalarına etkisi. *Akademik Bilişim Konferansı*, 3(5), 1-13.

Türker Biber, B., Akkuş İspir, O., & Ay, Z. S. (2015). Matematik tarihinin öğretimi için alternatif bir öğretim yöntemi: Yaratıcı drama. *İlköğretim Online*, 14(4), 1384-1405. <https://doi.org/10.17051/io.2015.50177>

Türker Biber, B. (2019). Haydi Örelim!. Erkan, G., & Erdoğan, T. (Ed.). Dramatematik içinde (1. Bölüm). *Ankara: Eğiten Kitap*.